



Sadržaj

II. *Nezakonodavni akti*

UREDBE

- ★ **Provedbena uredba Komisije (EU) 2018/2066 od 19. prosinca 2018. o praćenju i izvješćivanju o emisijama stakleničkih plinova u skladu s Direktivom 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća i o izmjeni Uredbe Komisije (EU) br. 601/2012⁽¹⁾ 1**
- ★ **Provedbena uredba Komisije (EU) 2018/2067 od 19. prosinca 2018. o verifikaciji podataka i akreditaciji verifikatora u skladu s Direktivom 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća⁽¹⁾ 94**

⁽¹⁾ Tekst značajan za EGP.

Akti čiji su naslovi tiskani običnim slovima jesu oni koji se odnose na svakodnevno upravljanje poljoprivrednim pitanjima, a općenito vrijede ograničeno razdoblje.

Naslovi svih drugih akata tiskani su masnim slovima, a prethodi im zvjezdica.

II.

(Nezakonodavni akti)

UREDBE

PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2018/2066

od 19. prosinca 2018.

o praćenju i izvješćivanju o emisijama stakleničkih plinova u skladu s Direktivom 2003/87/EZ
Europskog parlamenta i Vijeća i o izmjeni Uredbe Komisije (EU) br. 601/2012

(Tekst značajan za EGP)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u 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 14. stavak 1.,

budući da:

- (1) Ova Uredba trebala bi stupiti na snagu po hitnom postupku kako bi se uzelo u obzir prvo izdanje Međunarodnih normi i preporučenih praksi za zaštitu okoliša – Sustav za neutralizaciju i smanjenje emisija ugljika za međunarodno zrakoplovstvo (CORSIA) (Prilog 16., svezak IV. Čikaške konvencije) koje je donijelo Vijeće ICAO-a na desetom sastanku njegove 214. sjednice održanom 27. lipnja 2018., a planira se da će se one početi primjenjivati od 2019.
- (2) Potpuno, dosljedno, transparentno i točno praćenje i izvješćivanje o emisijama stakleničkih plinova, u skladu s usklađenim zahtjevima koji su utvrđeni ovom Uredbom, neophodno je za učinkovito funkcioniranje sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova koji je uspostavljen u skladu s Direktivom 2003/87/EZ.
- (3) U trećem razdoblju sustava trgovanja emisijskim jedinicama (od 2013. do 2020.) industrijski subjekti, operatori zrakoplova, verifikatori i nadležna tijela stekli su iskustvo u praćenju i izvješćivanju u skladu s Uredbom Komisije (EU) br. 601/2012 ⁽²⁾. To je iskustvo pokazalo potrebu za poboljšanjem, pojašnjenjem i pojednostavnjenjem pravila za praćenje i izvješćivanje kako bi se potaklo daljnje usklađivanje i povećala učinkovitost sustava. Uredba (EU) br. 601/2012 bitno je izmijenjena nekoliko puta. Kako su predviđene daljnje izmjene, trebalo bi ju je zamijeniti radi jasnoće.
- (4) Definicija „biomase” u ovoj Uredbi trebala bi biti dosljedna definiciji izraza „biomasa”, „biotekućine” i „biogoriva” iz članka 2. Direktive 2009/28/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ⁽³⁾, posebno stoga što preferencijalni tretman u pogledu obveza predaje emisijskih jedinica u okviru sustava trgovanja emisijskim jedinicama čini „program potpore” u smislu članka 2. točke (k), a time i financijsku potporu u smislu članka 17. stavka 1. točke (c) te direktive.

⁽¹⁾ SL L 275, 25.10.2003., str. 32.

⁽²⁾ 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.).

⁽³⁾ Direktiva 2009/28/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora te o izmjeni i kasnijem stavljanju izvan snage direktiva 2001/77/EZ i 2003/30/EZ (SL L 140, 5.6.2009., str. 16.).

- (5) Radi dosljednosti u ovoj bi se Uredbi trebale primjenjivati definicije utvrđene u Odluci Komisije 2009/450/EZ ⁽¹⁾ i Direktivi 2009/31/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ⁽²⁾.
- (6) Radi osiguravanja najboljeg rada sustava praćenja i izvješćivanja, države članice koje imenuju više nadležnih tijela moraju osigurati da ta nadležna tijela koordiniraju svoje aktivnosti uz poštovanje načela utvrđenih u ovoj Uredbi.
- (7) Plan praćenja kojim se utvrđuje podrobna, potpuna i transparentna dokumentacija o metodologiji pojedinog postrojenja ili operatora zrakoplova trebao bi biti temeljni element sustava koji se uspostavlja ovom Uredbom. Trebalo bi zahtijevati redovito obnavljanje plana, kao odgovor na komentare verifikatora, te na vlastitu inicijativu operatora ili operatora zrakoplova. Za provedbu metodologije praćenja, čiji su pojedini dijelovi utvrđeni postupcima koji se zahtijevaju u skladu s ovom Uredbom, glavnu odgovornost snosi operator ili operator zrakoplova.
- (8) Budući da je plan praćenja temeljni element pravila za praćenje i izvješćivanje, sve značajne izmjene plana trebale bi podlijegati odobrenju nadležnog tijela. Međutim, kako bi se smanjilo administrativno opterećenje nadležnih tijela i operatora, određene vrste izmjena plana ne treba smatrati značajnima i za njih stoga nije potrebno službeno odobrenje.
- (9) Potrebno je utvrditi osnovne metodologije praćenja kako bi se što više smanjilo opterećenje za operatore i operatore zrakoplova i kako bi se olakšalo učinkovito praćenje i izvješćivanje o emisijama stakleničkih plinova u skladu s Direktivom 2003/87/EZ. Te metodologije trebale bi uključivati osnovne metodologije izračuna i mjerenja. Metodologije izračuna trebale bi se sastojati od standardne metodologije i metodologije bilance mase. Unutar istog postrojenja trebalo bi biti moguće kombinirati metodologije mjerenja, standardnu metodologiju izračuna i metodologiju bilance mase, pod uvjetom da operator spriječi pojavu propusta ili dvostrukog računanja.
- (10) Kako bi se smanjilo opterećenje za operatore i operatore zrakoplova, trebalo bi pojednostavniti zahtjeve za procjenu nesigurnosti, pri čemu se ne smije smanjiti točnost. Ako se mjerni instrumenti koriste u prilagođenim uvjetima, za procjenu nesigurnosti trebali bi se primjenjivati znatno umanjeni zahtjevi, posebno kada su ti instrumenti pod nacionalnim zakonskim mjeriteljskim nadzorom.
- (11) Trebalo bi utvrditi faktore za izračun, koji mogu biti zadani ili utvrđeni analizom. Kad je riječ o zahtjevima u pogledu analize, prednost bi se za relevantne metode analize i dalje trebala davati korištenju laboratorija koji su akreditirani u skladu s usklađenim standardom „Opći zahtjevi za osposobljenost ispitnih i umjernih laboratorija” (EN ISO/IEC 17025) te bi se trebali uvesti zahtjevi u pogledu dokazivanja pouzdane istovrijednosti u slučaju neakreditiranih laboratorija, među ostalim u skladu s usklađenim standardom „Sustavi upravljanja kvalitetom – Zahtjevi” (EN ISO/IEC 9001) ili drugim odgovarajućim certificiranim sustavima upravljanja kvalitetom.
- (12) Trebalo bi utvrditi transparentnu i dosljednu metodologiju za utvrđivanje neopravdano visokih troškova.
- (13) Trebalo bi uspostaviti daljnju jednakovrijednost između metodologija na temelju izračuna i metodologija na temelju mjerenja. Za to će biti potrebno bolje usklađivanje zahtjeva razina. Kad se sustav kontinuiranog mjerenja emisije (CEMS) upotrebljava za utvrđivanje udjela CO₂ koji potječe iz biomase, trebalo bi uzeti u obzir nedavni tehnološki napredak. Stoga bi se za utvrđivanje udjela biomase trebala utvrditi fleksibilnija pravila, osobito tako da se u tu svrhu dopuste metode u kojima se ne upotrebljavaju pristupi na temelju izračuna.
- (14) Budući da se emisije iz biomase u svrhu sustava trgovanja emisijskim jedinicama obično ocjenjuju nulom, trebalo bi utvrditi pojednostavnjena pravila praćenja za tokove izvora čiste biomase. Ako su goriva ili materijali smjese biomase i fosilnih sastojaka, trebalo bi pojasniti zahtjeve u vezi s praćenjem. Potrebno je bolje razlikovanje preliminarnog emisijskog faktora koji se odnosi na ukupni sadržaj ugljika i emisijskog faktora koji se odnosi samo na fosilni udio CO₂. U tu svrhu trebalo bi dati zasebne definicije razina za preliminarni emisijski faktor

⁽¹⁾ Odluka Komisije 2009/450/EZ od 8. lipnja 2009. o detaljnom tumačenju zrakoplovnih djelatnosti navedenih u Prilogu I. Direktivi 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 149, 12.6.2009., str. 69.).

⁽²⁾ 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.).

i udjela biomase/fosilnog udjela. Kao i kod drugih faktora izračuna, u zahtjevima treba uzeti u obzir veličinu postrojenja i emisije stakleničkih plinova povezane s gorivom ili materijalom. U tu svrhu treba definirati minimalne zahtjeve.

- (15) Kod postrojenja s nižim godišnjim emisijama trebalo bi izbjegavati nametanje nerazmjerno zahtjevnog praćenja, s tim da bi trebalo osigurati primjeren stupanj točnosti. S obzirom na to, trebalo bi utvrditi posebne uvjete za postrojenja za koja se smatra da imaju niske emisije i za operatore zrakoplova koji se smatraju malim onečišćivačima.
- (16) Na temelju članka 27. Direktive 2003/87/EZ države članice smiju iz sustava trgovanja emisijskim jedinicama isključiti mala postrojenja na koja se primjenjuju istovrijedne mjere ako su ispunjeni uvjeti iz tog članka. Na temelju članka 27.a Direktive 2003/87/EZ države članice smiju iz sustava trgovanja emisijskim jedinicama isključiti postrojenja koja emitiraju manje od 2 500 tona ako su ispunjeni uvjeti iz tog članka. Ova se Uredba ne bi trebala izravno primjenjivati na postrojenja koja su isključena u skladu s člankom 27. ili 27.a Direktive 2003/87/EZ, osim ako država članica odluči suprotno.
- (17) Kako bi se spriječili mogući propusti u pogledu prijenosa inherentnog ili čistog CO₂, takve bi prijenose trebalo dopustiti samo pod točno utvrđenim uvjetima. U svojoj presudi od 19. siječnja 2017. u predmetu C-460/15 ⁽¹⁾ Sud Europske unije utvrdio je da su druga rečenica članka 49. stavka 1. Uredbe (EU) br. 601/2012 i točka 10. pod B Priloga IV. toj uredbi nevažeće u mjeri u kojoj u emisije postrojenja za kalcinaciju vapna sustavno uključuju ugljikov dioksid (CO₂) prenesen drugom postrojenju za proizvodnju precipitiranog kalcijevog karbonata, neovisno o tome je li taj CO₂ ispušten u atmosferu ili nije. Kako bi se uzela u obzir presuda Suda u predmetu C-460/15, CO₂ koji se prenese za proizvodnju precipitiranog kalcijevog karbonata i kemijski je vezan u njemu ne treba smatrati ispuštenim u atmosferu. Međutim, ti uvjeti ne bi trebali isključivati mogućnost budućih inovacija. Uredbu (EU) br. 601/2012 trebalo bi stoga na odgovarajući način izmijeniti.
- (18) Budući da je moguće da se osim CO₂ između postrojenja prenosi i N₂O, trebalo bi uvesti pravila praćenja za prijenos N₂O koja su slična pravilima za prijenos CO₂. Nadalje, primjereno je proširiti definiciju inherentnog CO₂ izvan ograničenja CO₂ sadržanog u gorivima na CO₂ koji je sadržan u bilo kojem toku izvora koji se prati.
- (19) Trebalo bi utvrditi posebne odredbe za planove praćenja i praćenje emisija stakleničkih plinova u pogledu zrakoplovstva.
- (20) Dosljednost procjene podataka koji nisu dostupni trebala bi se postići tako da se zahtijeva korištenje konzervativnih postupaka procjene iz plana praćenja ili, ako to nije moguće, tako da nadležno tijelo odobri primjeren postupak i da se taj postupak uključi u plan praćenja.
- (21) Operatori bi trebali biti obvezni redovito provjeravati svoju metodologiju praćenja radi mogućih poboljšanja te uzimati u obzir preporuke verifikatora kao dio postupka provjere. Ako ne upotrebljavaju metodologiju koja se temelji na sustavu razina ili ako ne postignu metodologije najviše razine, operatori bi trebali redovito izvješćivati o koracima koje poduzimaju kako bi postigli metodologiju praćenja koja se temelji na sustavu razina i kako bi dosegli najvišu potrebnu razinu. Kako bi se smanjilo administrativno opterećenje povezano s izvješćivanjem o poboljšanjima, trebalo bi prilagoditi intervale i razloge za izvješćivanje o poboljšanjima, uzimajući u obzir iskustva država članica u administrativnoj praksi.
- (22) U skladu s člankom 3.e stavkom 1. i člankom 28.a stavkom 2. Direktive 2003/87/EZ operatori zrakoplova mogu na temelju provjerenih podataka o tonskim kilometrima tražiti besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u pogledu djelatnosti iz Priloga I. toj direktivi.
- (23) Trebalo bi promicati korištenje informacijske tehnologije, uključujući zahtjeve u pogledu formata za razmjenu podataka i upotrebu automatiziranih sustava, a državama članicama trebalo bi stoga dozvoliti da od gospodarskih subjekata zahtijevaju korištenje takvih sustava. Državama članicama trebalo bi dozvoliti i da pripreme vlastite elektroničke predloške i specifikacije formata datoteka, s tim da oni moraju biti u skladu s minimalnim zahtjevima koje objavi Komisija.
- (24) Trebalo bi utvrditi pravila za tvari koje sadržavaju ostale oblike ugljika koji dovode do emisija CO₂, a nisu materijali koji sadržavaju karbonate, kako bi se pojasnila pravila za praćenje i izvješćivanje za emisije iz proizvodnih procesa. Trebalo bi izričito navesti upotrebu uree u čišćenju dimnih plinova i navesti odgovarajući zadani emisijski faktor.

⁽¹⁾ Presuda Suda od 19. siječnja 2017., *Schaefer Kalk GmbH & Co. KG/Bundesrepublik Deutschland*, C-460/15, ECLI:EU:C:2017:29.

- (25) Državama članicama trebalo bi dati dovoljno vremena za donošenje potrebnih mjera i uspostavljanje primjerenog nacionalnog institucionalnog okvira kako bi se osigurala učinkovita primjena ove Uredbe. Ova bi se Uredba stoga trebala primjenjivati, uključujući nakon još jedne revizije, prije početka primjenjivosti kako bi se u obzir uzelo daljnji razvoj i uklonila upućivanja na izvore izvan prava Unije gdje je to moguće, od početka četvrtog trgovinskog razdoblja, osim izmjena Uredbe (EU) br. 601/2012 koje bi trebalo početi primjenjivati što prije.
- (26) Uredbu (EU) br. 601/2012 trebalo bi staviti izvan snage od 1. siječnja 2021. Međutim, njezine bi učinke trebalo zadržati za praćenje, izvješćivanje i verifikaciju emisija te podataka o djelatnostima do kojih dolazi tijekom trećeg trgovinskog razdoblja sustava trgovanja emisijskim jedinicama.
- (27) Ova Uredba uključuje poboljšanja praćenja i izvješćivanja kojima se uzima u obzir prvo izdanje Međunarodnih normi i preporučenih praksi za zaštitu okoliša – Sustav za neutralizaciju i smanjenje emisija ugljika za međunarodno zrakoplovstvo (CORSIA) (Prilog 16., svezak IV. Sporazumu) koje je donijelo Vijeće ICAO-a na desetom sastanku njegove 214. sjednice održanom 27. lipnja 2018. Mijenja se i Uredba o verifikaciji izvješća o emisijama stakleničkih plinova i izvješća o tonskim kilometrima te o akreditaciji verifikatora u skladu s Direktivom 2003/87/EZ kako bi se u obzir uzelo prvo izdanje Međunarodnih normi i preporučenih praksi te se ta dva instrumenta dopunjuju delegiranim aktom u skladu s člankom 28.c Direktive 2003/87/EZ. Uredbu (EU) br. 601/2012 trebalo bi stoga na odgovarajući način izmijeniti.
- (28) Mjere predviđene ovom Uredbom u skladu su s mišljenjem Odbora za klimatske promjene,

DONIJELA JE OVU UREDBU:

POGLAVLJE I.

OPĆE ODREDBE

ODJELJAK 1.

Predmet i definicije

Članak 1.

Predmet

Ovom Uredbom utvrđuju se pravila za praćenje emisija stakleničkih plinova i podataka o djelatnostima i izvješćivanje o njima u skladu s Direktivom 2003/87/EZ u razdoblju trgovanja prema sustavu trgovanja emisijama Unije koje započinje 1. siječnja 2021. i u narednim razdobljima trgovanja.

Članak 2.

Područje primjene

Ova se Uredba primjenjuje na praćenje i izvješćivanje o emisijama stakleničkih plinova koje su utvrđene u odnosu na djelatnosti iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ, praćenje i izvješćivanje podataka o djelatnostima za nepomična postrojenja i zrakoplovne djelatnosti te na praćenje i izvješćivanje podataka o tonskim kilometrima iz zrakoplovnih djelatnosti.

Primjenjuje se na emisije i podatke o djelatnostima nastale od 1. siječnja 2021.

Članak 3.

Definicije

Za potrebe ove Uredbe primjenjuju se sljedeće definicije:

1. „podaci o djelatnostima” znači podaci o količini goriva ili materijala koji su potrošeni ili proizvedeni u postupku koji je bitan za metodologiju praćenja na temelju izračuna, izraženo u terađulima, kao masa u tonama ili (za plinove) kao volumen u normalnim kubičnim metrima, kako je prikladno;
2. „razdoblje trgovanja” znači razdoblje iz članka 13. Direktive 2003/87/EZ;
3. „tonski kilometar” znači prijevoz jedne tone robe na udaljenosti od jednog kilometra;

4. „tok izvora” znači bilo koje od sljedećeg:
 - (a) specifična vrsta goriva, sirovine ili proizvoda koja kao rezultat potrošnje ili proizvodnje uzrokuje emisije relevantnih stakleničkih plinova na jednom izvoru emisije ili njih više;
 - (b) specifična vrsta goriva, sirovine ili proizvoda koja sadržava ugljik i uključena je u izračun emisija stakleničkih plinova primjenom metodologije bilance mase;
5. „izvor emisije” znači dio postrojenja ili postupak unutar postrojenja koji se može zasebno identificirati, a iz kojeg se ispuštaju relevantni staklenički plinovi, ili pojedini zrakoplov u slučaju zrakoplovnih djelatnosti;
6. „nesigurnost” znači parametar povezan s rezultatom utvrđivanja količine, koji označava raspršenost vrijednosti koje bi se opravdano mogle pripisati mjerenoj količini, uključujući učinke sustavnih te 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;
7. „faktori izračuna” znači neto kalorična vrijednost, emisijski faktor, preliminarni emisijski faktor, oksidacijski faktor, konverzijski faktor, sadržaj ugljika ili udio biomase;
8. „razina” znači poseban element metodologije za utvrđivanje podataka o djelatnostima, faktora izračuna, godišnje emisije, prosječne godišnje satne emisije i korisnog tereta;
9. „inherentni rizik” znači podložnost pojedinog parametra u godišnjem izvješću o emisijama ili izvješću o tonskim kilometrima pogrešno prikazanim podacima koji mogu biti važni bilo zasebno ili u kombinaciji s drugim pogrešno prikazanim podacima, prije uzimanja u obzir učinka bilo kojih nadzornih aktivnosti povezanih s time;
10. „rizik pri nadzoru” znači podložnost pojedinog parametra u godišnjem izvješću o emisijama ili izvješću o tonskim kilometrima pogrešno prikazanim podacima koji mogu biti važni bilo zasebno ili u kombinaciji s drugim pogrešno prikazanim podacima, a koje nadzorni sustav nije spriječio ili ispravio na vrijeme;
11. „emisije zbog izgaranja” znači emisije stakleničkih plinova koje nastaju prilikom egzotermne reakcije goriva s kisikom;
12. „izvještajno razdoblje” znači kalendarska godina tijekom koje se prate emisije i izvješćuje o njima ili, u slučaju podataka o tonskim kilometrima, godina praćenja iz članka 3.e i 3.f Direktive 2003/87/EZ;
13. „emisijski faktor” znači prosječni stupanj emisije stakleničkog plina u odnosu na podatke o djelatnosti toka izvora, pod pretpostavkom potpune oksidacije pri izgaranju i potpune konverzije pri svim ostalim kemijskim reakcijama;
14. „oksidacijski faktor” znači omjer ugljika koji oksidira u CO₂ kao posljedica izgaranja u odnosu na ukupni sadržaj ugljika u gorivu, izražen kao udio, pri čemu se ugljikov monoksid (CO) ispušten u atmosferu uzima kao molarno istovrijedna količina CO₂;
15. „konverzijski faktor” znači omjer ugljika ispuštenog kao CO₂ u odnosu na ukupni sadržaj ugljika u toku izvora prije procesa emisije, izražen kao udio, pri čemu se CO ispušten u atmosferu uzima kao molarno istovrijedna količina CO₂;
16. „točnost” znači stupanj podudaranja rezultata mjerenja i stvarnih vrijednosti određene količine ili referentne vrijednosti utvrđene empirijskim putem, koristeći međunarodno prihvaćene i sljedeve materijale za umjeravanje i standardne metode, uzimajući u obzir i nasumične i sustavne faktore;
17. „umjeravanje” znači skup radnji koje u određenim uvjetima uspostavljaju odnose među vrijednostima koje pokazuje mjerni instrument ili sustav ili vrijednostima koje predstavljaju materijaliziranu mjeru ili referentni materijal, i pripadajućim vrijednostima neke količine iz referentnog standarda;
18. „let” znači let kako je definiran u točki 1. podtočki 1. Priloga Odluci 2009/450/EZ;
19. „putnici” znači osobe u zrakoplovu tijekom leta, osim aktivnih članova posade;
20. „konzervativno” znači skupina pretpostavki koje su definirane kako bi osigurale da ne dođe do podcjenjivanja godišnjih emisija ili precjenjivanja tonskih kilometara;
21. „biomasa” znači biorazgradiva frakcija proizvoda, otpada i ostataka biološkog podrijetla iz poljoprivrede (uključujući biljne i životinjske tvari), šumarstva i povezanih industrija uključujući ribarstvo i akvakulturu te biorazgradiva frakcija industrijskog i komunalnog otpada; uključuje i biotekućine i biogoriva;
22. „biotekućine” znači tekuće gorivo za energetske namjene osim prijevoza, uključujući električnu energiju i grijanje i hlađenje, proizvedene iz biomase;

23. „biogoriva” znači tekuće ili plinovito gorivo za potrebe prometa koje se proizvodi iz biomase;
24. „zakonski mjeriteljski nadzor” znači nadzor mjernih zadaća u području primjene mjernih instrumenata radi zaštite javnog interesa, javnog zdravlja, javne sigurnosti, javnog reda, zaštite okoliša, ubiranja poreza i doprinosa, zaštite potrošača te poštene trgovine;
25. „najveća dopuštena pogreška” znači dopuštena pogreška u mjerenju kako je utvrđeno u Prilogu I. te prilogama Direktivi 2014/32/EU Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾ koji se odnose na pojedine instrumente, ili prema potrebi u nacionalnim propisima o zakonskom mjeriteljskom nadzoru;
26. „aktivnosti toka podataka” znači aktivnosti povezane sa stjecanjem i obradom podataka te rukovanjem podacima koji su potrebni za pripremanje izvješća o emisijama iz podataka primarnog izvora;
27. „tone CO_{2(e)}” znači metričke tone CO₂ ili CO_{2(e)};
28. „CO_{2(e)}” znači bilo koji staklenički plin osim CO₂ koji je naveden u Prilogu II. Direktivi 2003/87/EZ i ima istovrijedan potencijal globalnog zagrijavanja kao CO₂;
29. „mjerni sustav” znači cjelovit skup mjernih instrumenata i druge opreme, kao što je oprema za uzorkovanje i obradu podataka, koji se koristi za utvrđivanje varijabli kao što su podaci o djelatnosti, sadržaj ugljika, kalorična vrijednost ili faktor emisije za emisije stakleničkih plinova;
30. „neto kalorična vrijednost” (NKV) znači određena količina energije koja se ispušta u obliku topline pri potpunom izgaranju goriva ili materijala s kisikom u standardnim uvjetima, umanjena za toplinu isparavanja eventualno nastale vode;
31. „emisije iz proizvodnih procesa” znači emisije stakleničkih plinova, osim emisija zbog izgaranja, koje nastaju kao rezultat namjernih ili nenamjernih reakcija između tvari ili njihovih pretvorbi, uključujući kemijsku ili elektrolitičku redukciju metalnih ruda, toplotnu razgradnju tvari i oblikovanje tvari za upotrebu kao proizvoda ili sirovina;
32. „komercijalno standardno gorivo” znači međunarodno standardizirana komercijalna goriva koja imaju interval pouzdanosti 95 % uz najviše 1 % za svoju specifičnu kaloričnu vrijednost, uključujući plinsko ulje, lako loživo ulje, benzin, ulje za svjetiljke, kerozin, etan, propan, butan, kerozin za mlazne motore (Jet A1 ili Jet A), benzin za mlazne motore (Jet B) i avionski benzin (AvGas);
33. „šarža” znači količina goriva ili materijala koji su reprezentativno uzorkovani i označeni te isporučeni kao jedna pošiljka, ili kontinuirano tijekom određenog vremenskog razdoblja;
34. „miješano gorivo” znači gorivo koje sadržava i biomasu i fosilni ugljik;
35. „miješani materijal” znači materijal koje sadržava i biomasu i fosilni ugljik;
36. „preliminarni emisijski faktor” znači procijenjeni ukupni faktor emisije goriva ili materijala na temelju sadržaja ugljika iz njegova udjela biomase i fosilnog udjela prije nego se pomnoži s fosilnim udjelom kako bi se dobio emisijski faktor;
37. „fosilni udio” znači omjer fosilnog ugljika u odnosu na ukupni sadržaj ugljika u gorivu ili materijalu, izražen kao udio;
38. „udio biomase” znači omjer ugljika koji potječe iz biomase u odnosu na ukupni sadržaj ugljika u gorivu ili materijalu, izražen kao udio;
39. „metoda bilance energije” znači metoda procjene količine energije koja se koristi kao gorivo u kotlu, koja se računa kao zbroj iskoristive topline i svih relevantnih gubitaka energije putem zračenja, prijenosa i dimnih plinova;
40. „kontinuirano mjerenje emisija” znači niz postupaka čiji je cilj utvrđivanje vrijednosti količine s pomoću periodičnih mjerenja, bilo s pomoću mjerenja u dimnjaku ili s pomoću ekstrakcijskih postupaka gdje su mjerni instrumenti smješteni u blizini dimnjaka, pri čemu nisu uključene mjerne metodologije na temelju prikupljanja pojedinačnih uzoraka iz dimnjaka;
41. „inherentni CO₂” znači CO₂ koji je dio toka izvora;
42. „fosilni ugljik” znači anorganski i organski ugljik koji nije biomasa;

⁽¹⁾ 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.).

43. „mjerna točka” znači izvor emisije kod kojeg se mjerenje emisije provodi sustavom kontinuiranog mjerenja emisije (CEMS), odnosno presjek cjevovodnog sustava kod kojeg se protok CO₂ utvrđuje sustavom za kontinuirano mjerenje;
44. „dokumentacija o masi i ravnoteži” znači dokumentacija koja je navedena u međunarodnoj ili nacionalnoj provedbi Normi i preporučenih praksi (SARP) utvrđenih u Prilogu 6. Konvenciji o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu, potpisanoj u Chicagu 7. prosinca 1944., te koja je utvrđena u odjeljku 3. poddijelu C Priloga IV. Uredbi Komisije (EU) br. 965/2012 ⁽¹⁾ ili u ekvivalentnim primjenjivim međunarodnim pravilima;
45. „udaljenost” znači ortodromska udaljenost između odlaznog i dolaznog aerodroma, uz dodatni fiksni faktor od 95 km;
46. „odlazni aerodrom” znači aerodrom na kojem započinje let koji predstavlja zrakoplovnu djelatnost iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ;
47. „dolazni aerodrom” znači aerodrom na kojem završava let koji predstavlja zrakoplovnu djelatnost iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ;
48. „korisni teret” znači ukupna masa tereta, pošte, putnika i prtljage koji se nalaze u zrakoplovu tijekom leta;
49. „fugitivne emisije” znači nepravilne ili nenamjeravane emisije iz izvora koji nisu lokalizirani odnosno koji su previše neujednačeni ili premaleni da bi se pojedinačno pratili;
50. „aerodrom” znači aerodrom kako je definiran u točki 1. podtočki 2. Priloga Odluci 2009/450/EZ;
51. „par aerodroma” znači par koji se sastoji od odlaznog aerodroma i dolaznog aerodroma;
52. „standardni uvjeti” znači temperatura od 273,15 K i pritisak od 101 325 Pa, koji definiraju normalne kubične metre (Nm³);
53. „skladišni geoprostor” znači skladišni geoprostor kako je definiran u članku 3. stavku 3. Direktive 2009/31/EZ;
54. „hvatanje CO₂” znači djelatnost hvatanja CO₂ iz plinskih tokova, koji bi inače bio emitiran, u svrhu prijevoza i geološkog skladištenja u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ;
55. „prijevoz CO₂” znači prijevoz CO₂ cjevovodima radi geološkog skladištenja u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ;
56. „geološko skladištenje CO₂” znači geološko skladištenje CO₂ kako je definirano u članku 3. stavku 1. Direktive 2009/31/EZ;
57. „ispuštene emisije” znači emisije koje su namjerno ispuštene iz postrojenja putem definirane točke emisije;
58. „poboljšano crpljenje ugljikovodika” znači crpljenje ugljikovodika pored onih koji se ekstrahiraju utiskivanjem vode ili drugim metodama;
59. „posredni podaci” znači godišnje vrijednosti koje su empirijski potvrđene ili su izvedene iz prihvaćenih izvora, a koje operator koristi umjesto podataka o djelatnosti ili faktora izračuna kako bi osigurao potpuno izvješćivanje u slučaju kada nije moguće proizvesti sve potrebne podatke o djelatnosti ili faktore izračuna u okviru odgovarajuće metodologije praćenja;
60. „vodeni stupac” znači stupac vode kako je definiran u članku 3. stavku 2. Direktive 2009/31/EZ;
61. „istjecanje” znači istjecanje kako je definirano u članku 3. stavku 5. Direktive 2009/31/EZ;
62. „skladišni kompleks” znači skladišni kompleks kako je definiran u članku 3. stavku 6. Direktive 2009/31/EZ;
63. „prijevozna mreža” znači transportna mreža kako je definirana u članku 3. stavku 22. Direktive 2009/31/EZ.

⁽¹⁾ Uredba Komisije (EU) br. 965/2012 o utvrđivanju tehničkih zahtjeva i upravnih postupaka u vezi s letačkim operacijama u skladu s Uredbom (EZ) br. 216/2008 Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 296, 25.10.2012., str. 1).

ODJELJAK 2.

Opća načela

Članak 4.

Opća obveza

Operatori i operatori zrakoplova izvršavaju svoje obveze u pogledu praćenja i izvješćivanja o emisijama stakleničkih plinova iz Direktive 2003/87/EZ u skladu s načelima utvrđenima u člancima od 5. do 9.

Članak 5.

Potpunost

Praćenje i izvješćivanje moraju biti potpuni i obuhvaćati sve emisije iz proizvodnih procesa i emisije zbog izgaranja iz svih izvora emisija i tokova izvora povezanih s djelatnostima iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ i ostalim djelatnostima koje su obuhvaćene u skladu s člankom 24. te direktive te sve stakleničke plinove koji su utvrđeni u odnosu na te djelatnosti, izbjegavajući dvostruko računanje.

Operatori i operatori zrakoplova poduzimaju odgovarajuće mjere kako bi spriječili potencijalne nedostajuće podatke tijekom izvještajnog razdoblja.

Članak 6.

Dosljednost, usporedivost i transparentnost

1. Praćenje i izvješćivanje moraju biti dosljedni i usporedivi kroz vrijeme. U tu svrhu operatori i operatori zrakoplova primjenjuju iste metodologije praćenja i skupine podataka, a promjene i odstupanja mora odobriti nadležno tijelo.
2. Operatori i operatori zrakoplova dobavljaju, evidentiraju, sakupljaju, analiziraju i dokumentiraju podatke povezane s praćenjem emisija, uključujući pretpostavke, referentne vrijednosti, podatke o djelatnosti i faktore izračuna, na transparentan način koji verifikatoru i nadležnom tijelu omogućuje da ponove postupak utvrđivanja emisija.

Članak 7.

Točnost

Operatori i operatori zrakoplova osiguravaju da u utvrđivanju emisija ne dolazi do sustavnih ni svjesnih pogrešaka.

Oni izvore nesigurnosti identificiraju i svode na najmanju moguću mjeru.

Proračun i mjerenje emisija obavljaju s dužnom pažnjom kako bi se postigla što veća moguća točnost.

Članak 8.

Cjelovitost metodologije i izvješća o emisijama

Operatori i operatori zrakoplova moraju pružiti razumno osiguranje cjelovitosti podataka o emisijama o kojima izvješćuju. Emisije utvrđuju primjenom odgovarajućih metodologija praćenja utvrđenih u ovoj Uredbi.

Prijavljene emisije i odgovarajuće objave ne smiju sadržavati značajne pogreške u podacima, kako je utvrđeno u članku 3. stavku 6. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2018/2067 ⁽¹⁾, moraju biti nepristrane s obzirom na izbor i način prikazivanja podataka te dati vjerodostojan i uravnotežen prikaz emisija postrojenja ili emisija operatora zrakoplova.

Kod odabira metodologije praćenja treba postići ravnotežu između poboljšanja koja proizlaze iz veće točnosti i dodatnih troškova. Pri praćenju emisija i izvješćivanju nastoji se postići najveća moguća točnost, osim ako je to tehnički neizvedivo ili dovodi do neopravdano visokih troškova.

⁽¹⁾ Provedbena uredba Komisije (EU) 2018/2067 od 19. prosinca 2018. o verifikaciji podataka i akreditaciji verifikatora u skladu s Direktivom 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (vidjeti stranicu 94. ovoga Službenog lista).

*Članak 9.***Kontinuirano poboljšavanje**

Operatori i operatori zrakoplova u svojem daljnjem praćenju i izvješćivanju uzimaju u obzir preporuke iz izvješća o verifikaciji koja se izdaju u skladu s člankom 15. Direktive 2003/87/EZ.

*Članak 10.***Koordinacija**

Države članice koje imenuju više nadležnih tijela u skladu s člankom 18. Direktive 2003/87/EZ moraju koordinirati rad tih tijela u skladu s ovom Uredbom.

POGLAVLJE II.

PLAN PRAĆENJA*ODJELJAK 1.***Opća pravila***Članak 11.***Opća obveza**

1. Svaki operator ili operator zrakoplova prati emisije stakleničkih plinova na temelju plana praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo u skladu s člankom 12., uzimajući u obzir prirodu i način rada postrojenja ili zrakoplovne djelatnosti na koju se odnosi.

Plan praćenja dopunjava se pisanim postupcima koje operator ili operator zrakoplova utvrđuje, dokumentira, primjenjuje i održava za djelatnosti u okviru plana praćenja prema potrebi.

2. U planu praćenja iz stavka 1. na logičan i jednostavan način opisuju se upute operatoru ili operatoru zrakoplova, pri čemu se sprečava udvostručavanje posla i uzimaju u obzir postojeći sustavi u postrojenju ili sustavi koje koristi operator ili operator zrakoplova.

*Članak 12.***Sadržaj i podnošenje plana praćenja**

1. Svaki operator ili operator zrakoplova dostavlja plan praćenja na odobrenje nadležnom tijelu.

Plan praćenja sastoji se od detaljne, potpune i transparentne dokumentacije o metodologiji praćenja pojedinog postrojenja ili operatora zrakoplova te sadržava barem elemente utvrđene u Prilogu I.

Uz plan praćenja operator ili operator zrakoplova dostavlja sljedeću prateću dokumentaciju:

- (a) kad je riječ o postrojenjima, dokaze o usklađenosti svakog glavnog i manjeg toka izvora s pragovima nesigurnosti za podatke o djelatnosti i faktore izračuna (gdje je primjenjivo) za primijenjene razine utvrđene u prilogima II. i IV., a za svaki izvor emisije dokaze o usklađenosti s pragovima nesigurnosti za primijenjene razine utvrđene u Prilogu VIII. (gdje je primjenjivo);
- (b) rezultate procjene rizika kojom se dokazuje da su predložene nadzorne aktivnosti i postupci za nadzorne aktivnosti razmjerni utvrđenim inherentnim rizicima i rizicima pri nadzoru.

2. Ako se u Prilogu I. upućuje na postupak, operator ili operator zrakoplova utvrđuje, dokumentira, primjenjuje i održava takav postupak odvojeno od plana praćenja.

Operator ili operator zrakoplova u planu praćenja daje sažeti pregled postupaka, navodeći sljedeće informacije:

- (a) naziv postupka;
- (b) referencu za identifikaciju postupka, koja omogućava sljedivost i provjeru;
- (c) identifikaciju namještenja ili odjela odgovornog za primjenu postupka i za podatke koji se pripremaju ili provjeravaju u okviru postupka;

- (d) kratak opis postupka iz kojeg operator ili operator zrakoplova, nadležno tijelo i verifikator mogu razumjeti osnovne parametre i radnje koje se poduzimaju;
- (e) mjesto gdje se nalaze odgovarajuće evidencije i informacije;
- (f) ako je primjenjivo, naziv računalnog sustava koji se koristi;
- (g) popis EN normi ili drugih primijenjenih normi prema potrebi.

Operator ili operator zrakoplova mora na zahtjev nadležnog tijela staviti na raspolaganje svu pisanu dokumentaciju o postupcima. Operator ili operator zrakoplova stavljaju ih na raspolaganje i u svrhu verifikacije u skladu s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2067.

3. Uz elemente iz stavaka 1. i 2. ovog članka, države članice mogu zahtijevati uključivanje dodatnih elemenata u plan praćenja postrojenja kako bi se ispunili zahtjevi iz delegiranih akata donesenih u skladu s člankom 10.a stavkom 1. Direktive 2003/87/EZ i provedbenih akata donesenih u skladu s člankom 10.a stavkom 21. te direktive.

Članak 13.

Standardizirani i pojednostavnjeni planovi praćenja

1. Države članice mogu operatorima ili operatorima zrakoplova dozvoliti da koriste standardizirane ili pojednostavnjene planove praćenja, ne dovodeći u pitanje članak 12. stavak 3.

U tu svrhu države članice mogu objaviti predloške za takve planove praćenja, koji uključuju opis toka podataka i postupaka nadzora iz članka 58. i članka 59., na temelju predložaka i smjernica koje objavljuje Komisija.

2. Prije nego što odobri bilo koji pojednostavnjeni plan praćenja iz stavka 1., nadležno tijelo provodi pojednostavljenu procjenu rizika kako bi utvrdilo jesu li predložene nadzorne aktivnosti i postupci za nadzorne aktivnosti razmjerni utvrđenim inherentnim rizicima i rizicima pri nadzoru te iznosi razloge koji opravdavaju korištenje takvog pojednostavnjenog plana praćenja.

Ako je primjereno, države članice mogu od operatora ili operatora zrakoplova zahtijevati da sami izvrše procjenu rizika u skladu s prethodnim stavkom.

Članak 14.

Izmjene plana praćenja

1. Svaki operator ili operator zrakoplova redovito provjerava odražava li plan praćenja prirodu i način rada postrojenja ili zrakoplovne djelatnosti u skladu s člankom 7. Direktive 2003/87/EZ i može li se metodologija praćenja poboljšati.

2. Operator ili operator zrakoplova mijenja plan praćenja barem u bilo kojem od sljedećih slučajeva:

- (a) ako nastaju nove emisije zbog izvođenja novih djelatnosti ili zbog korištenja novih goriva ili materijala koji nisu obuhvaćeni planom praćenja;
- (b) ako se zbog korištenja novih vrsta mjernih instrumenata, metoda uzorkovanja ili metoda analize, ili iz drugih razloga, promijeni raspoloživost podataka i to za posljedicu ima veću točnost u utvrđivanju emisija;
- (c) ako se utvrdi da su podaci iz prethodno primijenjene metodologije praćenja netočni;
- (d) ako se izmjenom plana praćenja poboljšava točnost prijavljenih podataka, osim ako je to tehnički neizvedivo ili dovodi do neopravdano visokih troškova;
- (e) ako plan praćenja nije u skladu sa zahtjevima ove Uredbe i nadležno tijelo zatraži da ga operator ili operator zrakoplova izmijeni;
- (f) ako je potrebno uzeti u obzir preporuke za poboljšanje plana praćenja iz izvješća o verifikaciji.

Članak 15.

Odobrenje izmjena plana praćenja

1. Operator ili operator zrakoplova o prijedlozima za izmjenu plana praćenja bez nepotrebne odgode obavješćuje nadležno tijelo.

Međutim, nadležno tijelo može operatoru ili operatoru zrakoplova dopustiti da ga o izmjenama plana praćenja koje nisu značajne u smislu stavaka 3. i 4. obavijesti do 31. prosinca iste godine.

2. Za sve značajne izmjene plana praćenja u smislu stavaka 3. i 4. potrebno je odobrenje nadležnog tijela.

Ako nadležno tijelo smatra da izmjena nije značajna, o istome bez nepotrebne odgode obavještava operatora ili operatora zrakoplova.

3. Značajne izmjene plana praćenja postrojenja uključuju:

- (a) promjene kategorije postrojenja ako je zbog tih promjena potrebna izmjena metodologije praćenja ili ako dovode do promjene primjenjive razine značajnosti u skladu s člankom 23. Provedbene (EU) 2018/2067.
- (b) ne dovodeći u pitanje članak 47. stavak 8., promjene u pogledu toga smatra li se postrojenje „postrojenjem s niskim emisijama”;
- (c) promjene izvora emisije;
- (d) prijelaz s metodologije na temelju izračuna na metodologiju na temelju mjerenja ili obrnuto, ili s nadomjesne metodologije na metodologiju na temelju razina ili obrnuto za utvrđivanje emisija;
- (e) promjenu korištene razine;
- (f) uvođenje novih tokova izvora;
- (g) promjenu kategorizacije tokova izvora – između glavnih, manjih i *de minimis* tokova izvora ako ta promjena zahtijeva promjenu metodologije praćenja;
- (h) promjenu zadane vrijednosti faktora izračuna, ako se ta vrijednost utvrđuje planom praćenja;
- (i) uvođenje novih metoda ili promjena postojećih metoda u pogledu uzorkovanja, analize ili umjeravanja, ako to izravno utječe na točnost podataka o emisijama;
- (j) upotrebu ili prilagodbu metodologije za kvantifikaciju emisija koje nastaju kod istjecanja iz skladišnog geopratora.

4. Značajne izmjene plana praćenja operatora zrakoplova uključuju sljedeće:

- (a) u pogledu plana praćenja emisija:
 - i. promjenu vrijednosti emisijskih faktora koje su utvrđene u planu praćenja;
 - ii. prijelaz s jedne na drugu metodu izračuna kako je utvrđeno u Prilogu III., ili prijelaz s metode izračuna na metodu procjene u skladu s člankom 55. stavkom 2. ili obrnuto;
 - iii. uvođenje novih tokova izvora;
 - iv. promjenu statusa operatora zrakoplova kao malog onečišćivača u smislu članka 55. stavka 1. ili s obzirom na jedan od pragova iz članka 28.a stavka 6. Direktive 2003/87/EZ;
- (b) u pogledu plana praćenja podataka o tonskim kilometrima:
 - i. promjenu između nekomercijalnog i komercijalnog statusa pružane usluge zračnog prijevoza;
 - ii. promjenu predmeta usluge zračnog prijevoza između putnika, tereta ili pošte.

Članak 16.

Uvođenje izmjena i zapisi o izmjenama

1. Operator ili operator zrakoplova smije izvoditi praćenje i izvješćivanje u skladu s izmijenjenim planom praćenja prije nego što dobije odobrenje ili obavijest u skladu s člankom 15. stavkom 2. ako može opravdano pretpostaviti da predložene izmjene nisu značajne, ili bi se praćenjem u skladu s izvornim planom praćenja dobili nepotpuni podaci o emisijama.

U slučajevima nedoumice, operator ili operator zrakoplova provodi cjelokupno praćenje i izvješćivanje te priprema privremenu dokumentaciju koristeći usporedno i izmijenjeni i izvorni plan praćenja.

2. Nakon dobivanja odobrenja ili obavijesti u skladu s člankom 15. stavkom 2., operator ili operator zrakoplova koristi samo one podatke koji se odnose na izmijenjeni plan praćenja i provodi cjelokupno praćenje i izvješćivanje koristeći samo izmijenjeni plan praćenja od datuma od kojeg je primjenjiva ta verzija plana praćenja.

3. Operator ili operator zrakoplova vodi zapise o svim izmjenama plana praćenja. Svaki se zapis sastoji od:
 - (a) transparentnog opisa izmjene;
 - (b) razloga izmjene;
 - (c) datuma obavješćivanja nadležnog tijela o izmjeni u skladu s člankom 15. stavkom 1.;
 - (d) datuma kada je nadležno tijelo potvrdilo primitak obavijesti iz članka 15. stavka 1., ako je dostupan, i datuma odobrenja ili obavijesti iz članka 15. stavka 2.;
 - (e) datuma početka primjene izmijenjenog plana praćenja u skladu sa stavkom 2. ovog članka.

ODJELJAK 2.

Tehnička izvedivost i neopravdano visoki troškovi

Članak 17.

Tehnička izvedivost

Ako operator ili operator zrakoplova tvrdi da primjena određene metodologije praćenja nije tehnički izvediva, nadležno tijelo procjenjuje tehničku izvedivost uzimajući u obzir obrazloženje operatora ili operatora zrakoplova. To se obrazloženje temelji na tome ima li operator ili operator zrakoplova 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 metoda i tehnologije.

Članak 18.

Neopravdano visoki troškovi

1. Ako operator ili operator zrakoplova tvrdi da bi primjena određene metodologije praćenja dovela do neopravdano visokih troškova, nadležno tijelo procjenjuje jesu li troškovi neopravdani uzimajući u obzir obrazloženje operatora.

Nadležno tijelo troškove će smatrati neopravdanima ako su procijenjeni troškovi veći od koristi. Korist se u tu svrhu računa 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.

2. Pri procjeni neopravdanosti troškova u odnosu na operatorov izbor razina za podatke o djelatnosti, nadležno tijelo za faktor poboljšanja iz stavka 1. koristi razliku između nesigurnosti koja se trenutno postiže i praga nesigurnosti razine koja bi se postigla nakon poboljšanja pomnoženog s prosječnim godišnjim emisijama iz tog toka izvora tijekom posljednje tri godine.

Ako nisu dostupni podaci o prosječnim godišnjim emisijama iz tog toka izvora tijekom posljednje tri godine, operator ili operator zrakoplova daje konzervativnu procjenu prosječnih godišnjih emisija, uz iznimku CO₂ iz biomase i prije oduzimanja prenesenog CO₂. Za mjerne instrumente koji su predmet nacionalnog zakonskog mjeriteljskog nadzora, umjesto nesigurnosti koja se trenutno postiže može se koristiti najveća dopuštena pogreška u upotrebi koja je dozvoljena u skladu s odgovarajućim nacionalnim zakonodavstvom.

3. Pri procjeni neopravdanosti troškova u odnosu na mjere kojima se poboljšava kvaliteta prijavljenih emisija, ali ne utječe izravno na točnost podataka o djelatnosti, nadležno tijelo koristi faktor poboljšanja od 1 % prosječnih godišnjih emisija odgovarajućih tokova izvora tijekom posljednja tri izvještajna razdoblja. Te mjere mogu uključivati:

- (a) prijelaz sa zadanih vrijednosti na analize za utvrđivanje faktora izračuna;
- (b) povećanje broja analiza po toku izvora;
- (c) ako određeni zadatak mjerenja nije predmet nacionalnog zakonskog mjeriteljskog nadzora, zamjenu mjernih instrumenata instrumentima koji su usklađeni s odgovarajućim zahtjevima zakonskog mjeriteljskog nadzora države članice u sličnim primjenama, ili mjernim instrumentima koji ispunjavaju nacionalna pravila donesena u skladu s Direktivom 2014/31/EU Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾ ili Direktivom 2014/32/EU;

⁽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.).

- (d) skraćivanje intervala umjeravanja i održavanja mjernih instrumenata;
- (e) poboljšanje aktivnosti toka podataka i nadzornih aktivnosti kojima se znatno smanjuje inherentni rizik ili rizik pri nadzoru.

4. Ne smatra se da mjere povezane s poboljšanjem metodologije praćenja postrojenja dovode do neopravdano visokih troškova ako ne prelaze ukupni iznos od 2 000 EUR po izvještajnom razdoblju. Za postrojenja s niskim emisijama taj prag iznosi 500 EUR po izvještajnom razdoblju.

POGLAVLJE III.

PRAĆENJE EMISIJA IZ STACIONARNIH POSTROJENJA

ODJELJAK 1.

Opće odredbe

Članak 19.

Kategorizacija postrojenja, tokova izvora i izvora emisija

1. U svrhu praćenja emisija i utvrđivanja najmanjih zahtjeva za razine svaki operator utvrđuje kategoriju svojeg postrojenja u skladu sa stavkom 2. i, ako je primjenjivo, svakog toka izvora u skladu sa stavkom 3. te svakog izvora emisija u skladu s člankom 4.

2. Operator razvrstava svako postrojenje u jednu od sljedećih kategorija:

- (a) postrojenja A kategorije, u kojima su prosječne verificirane godišnje emisije u razdoblju trgovanja koje prethodi trenutačnom razdoblju trgovanja, uz iznimku CO₂ iz biomase i prije oduzimanja prenesenog CO₂, jednake ili manje od 50 000 tona CO_{2(e)};
- (b) postrojenja B kategorije, u kojima su prosječne verificirane godišnje emisije u razdoblju trgovanja koje prethodi trenutačnom razdoblju trgovanja, uz iznimku CO₂ iz biomase i prije oduzimanja prenesenog CO₂, veće od 50 000 tona CO_{2(e)} i jednake ili manje od 500 000 tona CO_{2(e)};
- (c) postrojenja C kategorije, u kojima su prosječne verificirane godišnje emisije u razdoblju trgovanja koje prethodi trenutačnom razdoblju trgovanja, uz iznimku CO₂ iz biomase i prije oduzimanja prenesenog CO₂, veće od 500 000 tona CO_{2(e)}.

Odstupajući od članka 14. stavka 2., ako se iz verificiranih emisija pokaže da je prag za razvrstavanje postrojenja iz prvog podstavka prekoračen, nadležno tijelo svejedno može operatora osloboditi obveze izmjene plana praćenja ako operator na zadovoljavajući način dokaže nadležnom tijelu da taj prag već nije bio prekoračen u prethodnih pet izvještajnih razdoblja i da se neće ponovno prekoračiti u sljedećim izvještajnim razdobljima.

3. Operator razvrstava svaki tok izvora u jednu od sljedećih kategorija, pri čemu ga uspoređuje sa zbrojem svih apsolutnih vrijednosti fosilnog CO₂ i CO_{2(e)} koje odgovaraju svim tokovima izvora koji su uključeni u metodologije na temelju izračuna i svih emisija iz izvora emisija koji se prate koristeći metodologije na temelju mjerenja, prije oduzimanja prenesenog CO₂:

- (a) manji tokovi izvora, ako se iz tokova izvora koje je operator odabrao ukupno ispusti manje od 5 000 tona fosilnog CO₂ godišnje ili manje od 10 % do ukupnog maksimalnog iznosa od 100 000 tona fosilnog CO₂ godišnje, ovisno o tome koja je vrijednost apsolutno veća;
- (b) tokovi izvora *de minimis*, ako se iz tokova izvora koje je operator odabrao ukupno ispusti manje od 1 000 tona fosilnog CO₂ godišnje ili manje od 2 % do ukupnog maksimalnog iznosa od 20 000 tona fosilnog CO₂ godišnje, ovisno o tome koja je vrijednost apsolutno veća;
- (c) glavni tokovi izvora, ako se tokovi izvora ne mogu svrstati u kategorije iz točaka (a) i (b).

Odstupajući od članka 14. stavka 2., ako se iz verificiranih emisija pokaže da je prag za razvrstavanje toka izvora kao manjeg toka izvora ili toka izvora *de minimis* iz prvog podstavka prekoračen, nadležno tijelo svejedno može operatora osloboditi obveze izmjene plana praćenja ako operator na zadovoljavajući način dokaže nadležnom tijelu da taj prag već nije bio prekoračen u prethodnih pet izvještajnih razdoblja i da se neće ponovno prekoračiti u sljedećim izvještajnim razdobljima.

4. Operator razvrstava svaki izvor emisija za koji se primjenjuje metodologija na temelju mjerenja u jednu od sljedećih kategorija:

- (a) manji izvori emisija, ako izvor emisija emitira manje od 5 000 tona fosilnog CO_{2(e)} godišnje ili manje od 10 % ukupnih fosilnih emisija postrojenja, do maksimalnog iznosa od 100 000 tona fosilnog CO_{2(e)} godišnje, ovisno o tome koja je vrijednost apsolutno veća;
- (b) glavni izvori emisija, ako se izvor emisija ne može razvrstati kao manji izvor emisija.

Odstupajući od članka 14. stavka 2., ako se iz verificiranih emisija pokaže da je prag za razvrstavanje postrojenja iz prvog podstavka prekoračen, nadležno tijelo svejedno može operatora osloboditi obveze izmjene plana praćenja ako operator na zadovoljavajući način dokaže nadležnom tijelu da taj prag već nije bio prekoračen u prethodnih pet izvještajnih razdoblja i da se neće ponovno prekoračiti u sljedećim izvještajnim razdobljima.

5. Ako prosječne verificirane godišnje emisije iz postrojenja u razdoblju trgovanja koje prethodi trenutnom razdoblju trgovanja nisu dostupne ili više nisu reprezentativne za potrebe stavka 2., operator za utvrđivanje kategorije postrojenja koristi konzervativnu procjenu prosječnih godišnjih emisija, uz iznimku CO₂ iz biomase i prije oduzimanja prenesenog CO₂.

Članak 20.

Granice praćenja

1. Operatori utvrđuju granice praćenja za svako postrojenje.

Operator unutar tih granica obuhvaća sve emisije relevantnih stakleničkih plinova iz svih izvora emisija i tokova izvora koji su povezani s djelatnostima koje se obavljaju u postrojenju, a navedene su u Prilogu I. Direktivi 2003/87/EZ, te emisije iz djelatnosti i stakleničke plinove koje je uključila država članica u kojoj se nalazi postrojenje u skladu s člankom 24. te direktive.

Operator uključuje i emisije koje proizlaze iz redovnog rada postrojenja te izvanrednih događaja, uključujući pokretanje, zaustavljanje i krizne situacije u izvještajnom razdoblju, uz iznimku emisija iz pokretnih strojeva koji se koriste za potrebe prijevoza.

2. Pri utvrđivanju postupka praćenja i izvješćivanja operator uključuje posebne zahtjeve za odgovarajući sektor utvrđene u Prilogu IV.

3. Ako se utvrde istjecanja iz skladišnog kompleksa u smislu Direktive 2009/31/EZ koja dovode do nastanka emisija ili oslobađanja CO₂ u vodeni stupac, ona se smatraju izvorima emisije predmetnog postrojenja i prate se u skladu s odjeljkom 23. Priloga IV. ovoj Uredbi.

Nadležno tijelo može dozvoliti da se izvor emisije u obliku istjecanja isključi iz postupka praćenja i izvješćivanja nakon što se poduzmu korektivne mjere u skladu s člankom 16. Direktive 2009/31/EZ te se više ne otkrivaju emisije ili oslobađanje u vodeni stupac zbog tog istjecanja.

Članak 21.

Izbor metodologije praćenja

1. Za praćenje emisija iz postrojenja operator se može odlučiti za primjenu metodologije na temelju izračuna ili metodologije na temelju mjerenja, uz poštovanje posebnih odredbi ove Uredbe.

Metodologija koja se temelji na izračunu sastoji se od utvrđivanja emisija iz tokova izvora na temelju podataka o djelatnosti dobivenih putem mjernih sustava i dodatnih parametara iz laboratorijskih analiza ili zadanih vrijednosti. Metodologija na temelju izračuna može se primjenjivati u skladu sa standardnom metodologijom utvrđenom u članku 24. ili metodologijom bilance mase utvrđenom u članku 25.

Metodologija koja se temelji na mjerenju sastoji se od utvrđivanja emisija iz izvora emisija kontinuiranim mjerenjem koncentracije odgovarajućeg stakleničkog plina u dimnom plinu i toka dimnog plina, što obuhvaća praćenje prijenosa CO₂ između postrojenja pri čemu se mjere koncentracija CO₂ i tok prenesenog plina.

Ako se primjenjuje metodologija na temelju izračuna, operator u planu praćenja za svaki tok izvora utvrđuje koristi li se standardna metodologija ili metodologija bilance mase, uključujući odgovarajuće razine u skladu s Prilogom II.

2. Uz odobrenje nadležnog tijela operator može za različite izvore emisije i tokove izvora istog postrojenja kombinirati standardnu metodologiju, metodologiju bilance mase i metodologije na temelju mjerenja, pod uvjetom da ne dolazi do izostavljanja ni dvostrukog računanja emisija.

3. Ako je za posebne zahtjeve za odgovarajući sektor utvrđene u Prilogu IV. potrebna upotreba određene metodologije praćenja, operator upotrebljava tu metodologiju ili metodologiju na temelju mjerenja. Operator može odabrati drugu metodologiju samo ako nadležnom tijelu dokaže da upotreba potrebne metodologije nije tehnički izvediva ili bi dovela do neopravdano visokih troškova ili da druga metodologija dovodi do veće ukupne točnosti podataka o emisijama.

Članak 22.

Metodologija praćenja koja se ne temelji na razinama

Odstupajući od članka 21. stavka 1., operator može za odabrane tokove izvora ili izvore emisija koristiti metodologiju praćenja koja se ne temelji na razinama (dalje u tekstu: „nadomjesna metodologija”), pod uvjetom da su ispunjeni svi sljedeći uvjeti:

- (a) primjena minimalno razine 1 u okviru metodologije na temelju izračuna za jedan ili više glavnih tokova izvora ili manjih tokova izvora i metodologije na temelju mjerenja za barem jedan izvor emisije koji je povezan s predmetnim tokovima izvora nije tehnički izvediva ili bi dovela do neopravdano visokih troškova;
- (b) operator svake godine procjenjuje i kvantificira nesigurnosti svih parametara koji se koriste za utvrđivanje godišnjih emisija u skladu s *ISO Uputama za iskazivanje mjerne nesigurnosti* (JCGM 100:2008) ili drugom istovrijednom međunarodno prihvaćenom normom te rezultate navodi u godišnjem izvješću o emisijama;
- (c) operator nadležnom tijelu na zadovoljavajući način dokaže kako primjenom takve nadomjesne metodologije praćenja ukupni pragovi nesigurnosti za godišnju razinu emisija stakleničkih plinova za cijelo postrojenje ne prelaze 7,5 % za postrojenja A kategorije, 5,0 % za postrojenja B kategorije, odnosno 2,5 % za postrojenja C kategorije.

Članak 23.

Privremene izmjene metodologije praćenja

1. Ako zbog tehničkih razloga privremeno nije moguće primijeniti plan praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo, predmetni operator primjenjuje najvišu razinu koju je moguće postići ili primjenjuje konzervativni pristup bez razina ako nije moguće postići razinu dok se ponovno ne uspostave uvjeti za primjenu razine koja je odobrena u planu praćenja.

Operator poduzima sve potrebne radnje kako bi omogućio pravodoban nastavak primjenjivanja plana praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo.

2. Predmetni operator bez nepotrebne odgode obavještava nadležno tijelo o privremenoj izmjeni metodologije praćenja iz stavka 1., pri čemu navodi:

- (a) razloge za odstupanje od plana praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo;
- (b) pojedinosti o privremenoj metodologiji praćenja koju operator upotrebljava za utvrđivanje emisija dok se ponovno ne uspostave uvjeti za primjenu plana praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo;
- (c) radnje koje operator poduzima kako bi se ponovno uspostavili uvjeti za primjenu plana praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo;
- (d) očekivani trenutak nastavka primjene plana praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo.

ODJELJAK 2.

Metodologija na temelju izračuna

Pododjeljak 1.

Općenito

Članak 24.

Izračun emisija standardnom metodologijom

1. Prema standardnoj metodologiji, operator računa emisije zbog izgaranja za svaki tok izvora množenjem podataka o djelatnosti koji se odnose na količinu potrošenoga goriva, izraženu u terađulima na temelju neto kalorične vrijednosti (NKV), s odgovarajućim emisijskim faktorom, izraženim u tonama CO₂ po terađulu (t CO₂/TJ) u skladu s uporabom NKV-a i s odgovarajućim oksidacijskim faktorom.

Nadležno tijelo može dozvoliti korištenje emisijskih faktora za goriva izraženih u t CO₂/t ili t CO₂/Nm³. U tim slučajevima operator računa emisije zbog izgaranja množenjem podataka o djelatnosti koji se odnose na količinu potrošenoga goriva, izraženu u tonama ili normalnim kubičnim metrima, s odgovarajućim emisijskim faktorom i s odgovarajućim oksidacijskim faktorom.

2. Operator računa emisije iz proizvodnih procesa za svaki tok izvora množenjem podataka o djelatnosti koji se odnose na potrošnju materijala, protok ili obujam proizvodnje, izraženu u tonama ili normalnim kubičnim metrima, s odgovarajućim emisijskim faktorom, izraženim u t CO₂/t ili t CO₂/Nm³, i s odgovarajućim konverzijskim faktorom.
3. Ako emisijski faktor razine 1 ili razine 2 već uključuje učinak nepotpunih kemijskih reakcija, oksidacijski faktor ili konverzijski faktor iznosi 1.

Članak 25.

Izračun emisija metodologijom bilance mase

1. Prema metodologiji bilance mase, operator računa količinu CO₂ koja odgovara pojedinom toku izvora uključenom u bilancu mase množenjem podataka o djelatnosti koji se odnose na količinu goriva ili materijala koja ulazi ili izlazi iz granica bilance mase sa sadržajem ugljika u gorivu ili materijalu koji se množi s 3,664 t CO₂/t C, pri čemu se primjenjuje odjeljak 3. Priloga II.
2. Neovisno o članku 49., emisije iz ukupnog procesa koji obuhvaća bilanca mase jednake su zbroju količina CO₂ koje odgovaraju svim tokovima izvora koje obuhvaća bilanca mase. CO ispušten u atmosferu u bilanci se mase računa kao ispuštanje istovrijedne molarne količine CO₂.

Članak 26.

Primjenjive razine

1. Pri određivanju odgovarajućih razina glavnih i manjih tokova izvora za utvrđivanje podataka o djelatnosti i svakog pojedinog faktora izračuna u skladu s člankom 21. stavkom 1., operatori primjenjuju sljedeće:
 - (a) barem razine iz Priloga V., u slučaju postrojenja A kategorije ili ako se traži faktor izračuna za tok izvora koji je komercijalno standardno gorivo;
 - (b) u slučajevima koji nisu navedeni u točki (a), najvišu razinu iz Priloga II.

Međutim, za glavne tokove izvora operator može za postrojenja C kategorije primijeniti jednu razinu ispod one koja je tražena u skladu s prvim podstavkom, odnosno do dvije razine ispod tražene za postrojenja A i B kategorije, ali minimalno razinu 1, ako nadležnom tijelu pruži zadovoljavajući dokaz da razina koja je tražena u skladu s prvim podstavkom tehnički nije izvediva ili dovodi do neopravdano visokih troškova.

Nadležno tijelo može operatoru dozvoliti da tijekom prijelaznog razdoblja koje dogovori s operatorom za glavne tokove izvora primjenjuje niže razine od onih iz drugog podstavka, ali minimalno razinu 1, ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- (a) operator nadležnom tijelu pruži zadovoljavajući dokaz da razina koja je tražena u skladu s drugim podstavkom tehnički nije izvediva ili dovodi do neopravdano visokih troškova; i
 - (b) operator dostavi plan za poboljšanje u kojem navodi kako će se i u kojem roku postići barem razina koja je tražena u skladu s drugim podstavkom.
2. Za manje tokove izvora operator može primijeniti razinu ispod one koja je tražena u skladu s prvim podstavkom stavka 1., ali minimalno razinu 1, ako nadležnom tijelu pruži zadovoljavajući dokaz da razina koja je tražena u skladu s prvim podstavkom stavka 1. tehnički nije izvediva ili dovodi do neopravdano visokih troškova.
 3. Za tokove izvora *de minimis* operator može utvrđivati podatke o djelatnosti i sve faktore izračuna primjenom konzervativnih procjena umjesto primjenom razina, osim ako može postići utvrđenu razinu bez dodatnih napora.
 4. Za oksidacijski faktor i konverzijski faktor operator kao minimum primjenjuje najniže razine iz Priloga II.

5. Ako nadležno tijelo dozvoli korištenje emisijskih faktora izraženih u t CO₂/t ili t CO₂/Nm³ za goriva i za goriva koja se koriste kao ulazni materijal procesa ili u bilancama mase u skladu s člankom 25., neto kalorična vrijednost može se pratiti primjenom konzervativnih procjena umjesto primjene razina, osim ako se utvrđena razina može postići bez dodatnih napora.

Pododjeljak 2.

Podaci o djelatnosti

Članak 27.

Utvrđivanje podataka o djelatnosti

1. Operator utvrđuje podatke o djelatnosti za tok izvora na jedan od sljedećih načina:

- (a) na temelju kontinuiranog mjerenja na lokaciji procesa zbog kojeg nastaju emisije;
- (b) na temelju sabranih izmjerenih količina koje su zasebno dostavljene, uzimajući u obzir promjene zaliha.

2. Za potrebe točke (b) stavka 1., količina goriva ili materijala obrađenoga u izvještajnom razdoblju računa se kao količina goriva ili materijala primljenog tijekom izvještajnog razdoblja, umanjeno za količinu goriva ili materijala izvezenog iz postrojenja, uvećano za količinu goriva ili materijala na zalihima na početku izvještajnog razdoblja, umanjeno za količinu goriva ili materijala na zalihima na kraju izvještajnog razdoblja.

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

- (a) podataka iz prethodnih godina i njihove korelacije s proizvodnjom u izvještajnom razdoblju;
- (b) dokumentiranih postupaka i odgovarajućih podataka u revidiranim financijskim izvješćima za izvještajno razdoblje.

Ako tehnički nije izvedivo utvrditi podatke o djelatnosti za cijelu kalendarsku godinu ili bi to dovelo do neopravdano visokih troškova, upravitelj može odabrati sljedeći najprikladniji dan za odvajanje izvještajne godine od sljedeće te to odgovarajuće prilagoditi traženoj kalendarskoj godini. Povezana odstupanja za jedan tok izvora ili njih više jasno se bilježe, čine temelj reprezentativne vrijednosti za kalendarsku godinu i dosljedno se uzimaju u obzir u odnosu na sljedeću godinu.

Članak 28.

Mjerni sustavi pod nadzorom operatora

1. Kako bi utvrdio podatke o djelatnosti u skladu s člankom 27., operator koristi rezultate mjerenja s pomoću mjernih sustava pod vlastitim nadzorom u postrojenju ako su ispunjeni svi sljedeći zahtjevi:

- (a) operator mora izvesti procjenu nesigurnosti i osigurati da je ispunjen prag nesigurnosti odgovarajuće razine;
- (b) operator mora barem jednom godišnje te nakon svakog umjeravanja mjernog instrumenta osigurati da se rezultati umjeravanja, pomnoženi s konzervativnim faktorom korekcije, usporede s odgovarajućim pragovima nesigurnosti. Konzervativni faktor korekcije temelji se na primjerenom vremenskom nizu prethodnih umjeravanja tog ili sličnog mjernog instrumenta kako bi se uzeo u obzir učinak nesigurnosti pri korištenju.

Ako se prekorače pragovi razina odobreni u skladu s člankom 12. ili se utvrdi da oprema ne ispunjava druge zahtjeve, operator bez nepotrebne odgode poduzima korektivne radnje i o tome obavješćuje nadležno tijelo.

2. Operator dostavlja procjenu nesigurnosti iz točke (a) stavka 1. nadležnom tijelu pri obavješćivanju o novom planu praćenja ili kada je to potrebno radi promjene odobrenog plana praćenja.

Procjena obuhvaća utvrđenu nesigurnost upotrijebljenih mjernih instrumenata, nesigurnost povezanu s umjeravanjem i bilo koju dodatnu nesigurnost koja je povezana s načinom upotrebe mjernih instrumenata u praksi. Procjena nesigurnosti obuhvaća nesigurnost povezanu s promjenama zaliha ako se u skladišnim objektima može pohraniti najmanje 5 % godišnje korištenih količina goriva i materijala. Kod procjene nesigurnosti operator vodi računa o tome da se navedene vrijednosti kojima su određeni pragovi nesigurnosti razina u Prilogu II. odnose na nesigurnost tijekom cijelog izvještajnog razdoblja.

Operator može pojednostavniti procjenu nesigurnosti pretpostavkom da se kao nesigurnost tijekom cijelog izvještajnog razdoblja u skladu s definicijama razina iz Priloga II. uzima najveća dopuštena pogreška koja je određena za korišteni mjerni instrument ili nesigurnost dobivena umjeravanjem pomnožena s konzervativnim faktorom korekcije kako bi se uzeo u obzir učinak nesigurnosti prilikom korištenja, ovisno o tome koja je vrijednost manja, pod uvjetom da su mjerni instrumenti postavljeni u okružju koje je primjereno njihovim specifikacijama za upotrebu.

3. Neovisno o stavku 2., nadležno tijelo može operatoru dozvoliti korištenje rezultata mjerenja s pomoću mjernih sustava pod vlastitim nadzorom u postrojenju ako operator dokaže da su korišteni mjerni instrumenti predmet odgovarajućeg nacionalnog zakonskog mjeriteljskog nadzora.

U tu se svrhu kao vrijednost nesigurnosti može koristiti vrijednost najveće dopuštene pogreške prilikom korištenja u skladu s odgovarajućim nacionalnim zakonodavstvom o zakonskom mjeriteljskom nadzoru za predmetni zadatak mjerenja, pri čemu nije potrebno dostavljati dodatne dokaze.

Članak 29.

Mjerni sustavi koji nisu pod nadzorom operatora

1. Ako na temelju pojednostavnjene procjene nesigurnosti korištenje mjernih sustava koji nisu pod nadzorom operatora, u usporedbi sa sustavima pod vlastitim nadzorom operatora u skladu s člankom 28., omogućuje operatoru ispunjavanje barem jednako visoke razine, daje pouzdanije rezultate i smanjuje mogućnost rizika pri nadzoru, operator utvrđuje podatke o djelatnosti s pomoću mjernih sustava koji nisu pod njegovim nadzorom.

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

- (a) iznose na fakturama koje izdaje trgovinski partner, ako je riječ o komercijalnoj transakciji između dva neovisna trgovinska partnera;
- (b) izravna očitavanja iz mjernih sustava.

2. Operator osigurava usklađenost s odgovarajućom razinom u skladu s člankom 26.

U tu se svrhu kao vrijednost nesigurnosti može koristiti vrijednost najveće dopuštene pogreške prilikom korištenja u skladu s odgovarajućim nacionalnim zakonodavstvom o zakonskom mjeriteljskom nadzoru za predmetnu komercijalnu transakciju, pri čemu nije potrebno dostavljati dodatne dokaze.

Ako su mjerodavni zahtjevi u okviru nacionalnog zakonskog mjeriteljskog nadzora manje strogi od primjenjive razine u skladu s člankom 26., operator od trgovinskog partnera koji je odgovoran za mjerni sustav dobavlja dokaz o primjenjivoj nesigurnosti.

Pododjeljak 3.

Faktori izračuna

Članak 30.

Utvrđivanje faktora izračuna

1. Operator utvrđuje faktore izračuna kao zadane vrijednosti ili vrijednosti koje se temelje na analizi, ovisno o primjenjivoj razini.
2. Operator utvrđuje faktore izračuna i izvješćuje o njima u skladu sa stanjem koje se koristi za povezane podatke o djelatnosti, koji se odnose na stanja goriva ili materijala u kojem su gorivo ili materijal kupljeni ili upotrijebljeni u procesu koji prouzrokuje emisije, prije nego se isuši ili na drugi način obradi za laboratorijsku analizu.

Ako takav pristup dovodi do neopravdano visokih troškova, ili ako se može postići veća točnost, operator može izvješćivati o podacima o djelatnosti i faktorima izračuna u skladu sa stanjem u kojem se izvode laboratorijske analize.

Operator mora utvrditi udio biomase samo za miješana goriva ili materijale. Kad je riječ o ostalim gorivima ili materijalima, za udio biomase u fosilnim gorivima ili materijalima upotrebljava se zadana vrijednost od 0 %, dok ona za udio biomase u gorivima ili materijalima od biomase koji se sastoje isključivo od biomase iznosi 100 %.

Članak 31.

Zadane vrijednosti za faktore izračuna

1. Ako operator utvrđuje faktore izračuna kao zadane vrijednosti, koristi jednu od sljedećih vrijednosti u skladu sa zahtjevom primjenjive razine utvrđene u prilogima II. i VI.:
 - (a) standardne faktore i stehiometrijske faktore koji su navedeni u Prilogu VI.;
 - (b) standardne faktore koje država članica koristi za dostavu nacionalnog inventara Tajništvu Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime;
 - (c) vrijednosti iz literature dogovorene s nadležnim tijelom, uključujući standardne faktore koje je objavilo nadležno tijelo, a koji su usklađeni s faktorima iz točke (b), ali su reprezentativni za razdvojenije tokove izvora goriva;
 - (d) vrijednosti koje utvrđuje i za koje jamči dobavljač goriva ili materijala ako operator nadležnom tijelu može pružiti zadovoljavajući dokaz o tome da sadržaj ugljika ima interval pouzdanosti 95 % uz najviše 1 %;
 - (e) vrijednosti koje su utemeljene na analizama u prošlosti, ako operator nadležnom tijelu može pružiti zadovoljavajući dokaz o tome da su te vrijednosti reprezentativne za buduće šarže istog goriva ili materijala.
2. Operator u planu praćenja utvrđuje sve zadane vrijednosti koje koristi.

Ako se zadane vrijednosti mijenjaju na godišnjoj osnovi, operator u planu praćenja navodi mjerodavan izvor te vrijednosti.

3. Nadležno tijelo može odobriti promjenu zadanih vrijednosti za faktor izračuna u planu praćenja u skladu s člankom 15. stavkom 2. samo ako operator pruži dokaz da nove zadane vrijednosti omogućuju veću točnost u utvrđivanju emisija.
4. Na zahtjev operatora nadležno tijelo može dozvoliti utvrđivanje neto kalorične vrijednosti i emisijskih faktora goriva primjenom istih razina koje se zahtijevaju za komercijalna standardna goriva, pod uvjetom da operator najmanje svake tri godine dostavi dokaz da je u zadnje tri godine postignut interval od 1 % za utvrđenu kaloričnu vrijednost.
5. Na zahtjev operatora nadležno tijelo može prihvatiti da za stehiometrijski sadržaj ugljika u čistoj kemijskoj tvari smatra da ispunjava razinu za koju bi inače bila potrebna analiza u skladu s člancima od 32. do 35. ako operator nadležnom tijelu može pružiti zadovoljavajući dokaz o tome da bi upotreba analiza dovela do neopravdano visokih troškova i da upotreba stehiometrijske vrijednosti neće dovesti do podcjenjivanja emisija.

Članak 32.

Faktori izračuna koji se temelje na analizi

1. Operator osigurava da se sve analize, uzorkovanje, umjeravanja i provjere u svrhu utvrđivanja faktora izračuna izvode upotrebom metoda koje se temelje na odgovarajućim EN normama.

Ako takve norme nisu dostupne, metode se temelje na odgovarajućim ISO normama ili nacionalnim normama. Ako ne postoje primjenjive objavljene norme, koriste se odgovarajući nacrti normi, smjernice za najbolju industrijsku praksu ili druge znanstveno dokazane metodologije kojima se ograničava pristranost pri uzorkovanju i mjerenju.

2. Ako se za utvrđivanje emisija koriste kontinuirani plinski kromatografi ili ekstraktivni ili neekstraktivni analizatori plina, operator od nadležnog tijela treba dobiti odobrenje za upotrebu te opreme. Oprema se koristi samo u pogledu podataka o sastavu plinovitih goriva i materijala. U smislu minimalnog osiguranja kvalitete, operator osigurava izvođenje početnog potvrđivanja instrumenta, koje se ponavlja svake godine.
3. Rezultat analize koristi se samo za razdoblje dostave ili šaržu goriva ili materijala za koje su uzeti uzorci i za koje su uzorci bili namijenjeni kao reprezentativni.

Kod utvrđivanja specifičnog parametra operator koristi rezultate svih analiza koje su obavljene u pogledu tog parametra.

Članak 33.**Plan uzorkovanja**

1. Ako se faktori izračuna utvrđuju analizama, operator nadležnom tijelu dostavlja na odobrenje plan uzorkovanja za svako gorivo ili materijal u obliku pisanog postupka, koji sadržava informacije o metodologijama pripreme uzoraka, uključujući informacije o nadležnostima, mjestima, učestalosti i količinama, te metodologijama koje se koriste za skladištenje i prijevoz uzoraka.

Upravitelj osigurava da su dobiveni uzorci za predmetnu šaržu ili razdoblje dostave reprezentativni i nepristrani. Relevantni elementi plana uzorkovanja utvrđuju se u dogovoru s laboratorijem u kojem se analizira predmetno gorivo ili materijal, a plan mora sadržavati dokaz o tom dogovoru. Operator stavlja plan na raspolaganje u svrhu verifikacije u skladu s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2067.

2. Operator u dogovoru s laboratorijem koji analizira predmetno gorivo ili materijal i podložno odobrenju nadležnog tijela prilagođava elemente plana uzorkovanja ako rezultati analize pokažu da se heterogenost goriva ili materijala znatno razlikuje od informacija o heterogenosti na kojem se temelji izvorni plan uzorkovanja za to pojedino gorivo ili materijal.

Članak 34.**Korištenje laboratorija**

1. Operator osigurava da su laboratoriji koje koristi za analize pri utvrđivanju faktora izračuna akreditirani za odgovarajuće metode analize u skladu s normom EN ISO/IEC 17025.

2. Laboratoriji koji nisu akreditirani u skladu s normom EN ISO/IEC 17025 smiju se koristiti za utvrđivanje faktora izračuna samo ako operator može nadležnom tijelu na zadovoljavajući način dokazati da korištenje laboratorija iz stavka 1. nije tehnički izvedivo ili bi dovelo do neopravdano visokih troškova te da neakreditirani laboratorij ispunjava zahtjeve koji su istovrijedni zahtjevima norme EN ISO/IEC 17025.

3. Nadležno tijelo smatra da laboratorij ispunjava zahtjeve koji su istovrijedni zahtjevima norme EN ISO/IEC 17025 u smislu stavka 2. ako operator u najvećem mogućem opsegu dostavi dokaze u skladu s drugim i trećim podstavkom ovog stavka u obliku i sa sličnom razinom pojedinosti koji se zahtijevaju za postupke u skladu s člankom 12. stavkom 2.

Kad je riječ o upravljanju kvalitetom, operator dostavlja akreditirani certifikat laboratorija prema normi EN ISO/IEC 9001 ili prema drugim certificiranim sustavima upravljanja kvalitetom koji su mjerodavni za laboratorij. Ako ne postoje takvi certificirani sustavi upravljanja kvalitetom, operator dostavlja druge odgovarajuće dokaze da je laboratorij sposoban pouzdano upravljati osobljem, postupcima, dokumentima i zadacima.

Kad je riječ o tehničkoj osposobljenosti, operator dostavlja dokaze da je laboratorij osposobljen i u mogućnosti dati tehnički valjane rezultate s pomoću relevantnih analitičkih postupaka. Ti dokazi obuhvaćaju barem sljedeće elemente:

- (a) upravljanje osposobljenošću osoblja za pojedine zadatke koji su im dodijeljeni;
- (b) prikladnost smještaja i uvjeta okoliša;
- (c) odabir analitičkih metoda i odgovarajućih normi;
- (d) ako je primjenjivo, upravljanje uzorkovanjem i pripremom uzoraka, uključujući nadzor nad integritetom uzoraka;
- (e) ako je primjenjivo, razvoj i provjeru novih analitičkih metoda ili primjenu metoda koje nisu obuhvaćene međunarodnim ili nacionalnim normama;
- (f) procjenu nesigurnosti;
- (g) upravljanje opremom, uključujući postupke za umjeravanje, korekciju, održavanje i popravak opreme, te vođenje evidencije o tome;
- (h) upravljanje i nadzor nad podacima, dokumentima i softverom;
- (i) upravljanje elementima umjeravanja i referentnim materijalima;

- (j) osiguranje kvalitete za rezultate umjeravanja i ispitivanja, uključujući redovito sudjelovanje u programima ispitivanja stručnosti, primjenu analitičkih metoda na certificiranim referentnim materijalima ili međusporjedbu s akreditiranim laboratorijem;
- (k) upravljanje procesima koji su dodijeljeni vanjskim izvođačima;
- (l) upravljanje zadacima, pritužbama korisnika te osiguranje pravodobnih korektivnih radnji.

Članak 35.

Učestalost analiza

1. Operator izvodi analize relevantnih goriva i materijala u skladu s minimalnim učestalostima iz Priloga VII.
2. Nadležno tijelo može operatoru dozvoliti primjenu učestalosti koja se razlikuje od onih iz stavka 1. ako nisu dostupne minimalne učestalosti ili ako operator dokaže jedno od sljedećeg:
 - (a) na temelju povijesnih podataka, uključujući analitičke vrijednosti za odgovarajuća goriva ili materijale u izvještajnom razdoblju koje neposredno prethodi trenutačnom izvještajnom razdoblju, oscilacije u analitičkim vrijednostima za odgovarajuća goriva ili materijale ne prelaze jednu trećinu vrijednosti nesigurnosti koju operator mora poštovati u pogledu utvrđivanja podataka o djelatnostima za predmetno gorivo ili materijal;
 - (b) primjena tražene učestalosti dovela bi do neopravdano visokih troškova.

Ako postrojenje radi samo dio godine ili ako se goriva ili materijali dostavljaju u šaržama koje se troše u više kalendarskih godina, nadležno tijelo može se s operatorom dogovoriti o primjerenijem rasporedu za analize, pod uvjetom da to dovodi do usporedive nesigurnosti kao i u točki (a) prvog podstavka.

Pododjeljak 4.

Specifični faktori izračuna

Članak 36.

Emisijski faktori za CO₂

1. Operator utvrđuje emisijske faktore specifične za pojedinu djelatnost za CO₂.
2. Emisijski faktori za goriva, uključujući ona koja se koriste kao ulazni materijal procesa, izražavaju se u t CO₂/TJ.

Nadležno tijelo može za emisije zbog izgaranja operatoru dozvoliti korištenje emisijskog faktora za gorivo koji je izražen u t CO₂/t ili t CO₂/Nm³ ako korištenje emisijskog faktora izraženog u t CO₂/TJ dovodi do neopravdano visokih troškova ili ako se korištenjem takvog emisijskog faktora može postići barem jednaka točnost izračunanih emisija.

3. Za pretvaranje sadržaja ugljika u odgovarajuću vrijednost emisijskog faktora koji se odnosi na CO₂ ili obrnuto primjenjuje se faktor 3,664 t CO₂/t C.

Članak 37.

Oksidacijski i konverzijski faktori

1. Operator za utvrđivanje oksidacijskih ili konverzijskih faktora koristi najmanje razinu 1. Ako emisijski faktor uključuje učinak nepotpune oksidacije ili konverzije, operator za oksidacijski faktor ili konverzijski faktor uzima vrijednost 1.

Međutim, nadležno tijelo može od operatora zahtijevati da uvijek koriste razinu 1.

2. Ako se u jednom postrojenju koristi više goriva, a za specifični oksidacijski faktor treba se koristiti razina 3, operator može od nadležnog tijela tražiti da odobri jednu ili obje sljedeće mogućnosti:

- (a) operator utvrđuje jedan ukupni oksidacijski faktor za cijeli proces izgaranja i primjenjuje ga na sva goriva;
- (b) operator pripisuje nepotpunu oksidaciju jednom glavnom toku izvora i koristi vrijednost 1 za oksidacijski faktor za ostale tokove izvora.

Ako se koriste biomasa ili miješana goriva, operator mora dokazati da primjena točke (a) ili (b) prvog podstavka ne dovodi do podcjenjivanja emisija.

Pododjeljak 5.

Postupanje s biomasom

Članak 38.

Tokovi izvora biomase

1. Operator može utvrditi podatke o djelatnosti toka izvora biomase bez korištenja razina i osiguranja analitičkih dokaza u pogledu sadržaja biomase ako se taj tok izvora sastoji isključivo od biomase i ako operator može osigurati da nije kontaminiran drugim materijalima ili gorivima.

2. Emisijski faktor za biomasu iznosi nula.

Emisijski faktor za svako gorivo ili materijal računa se i opisuje kao preliminarni emisijski faktor koji se utvrđuje u skladu s člankom 30., pomnožen s fosilnim udjelom goriva ili materijala.

3. Udjeli treseta, ksilita i fosilne tvari u miješanim gorivima ili materijalima ne smatraju se biomasom.

4. Ako je udio biomase u miješanim gorivima ili materijalima jednak ili veći od 97 %, ili ako se zbog količina emisija povezanih s fosilnim udjelom u gorivu ili materijalu može svrstati u tokove izvora *de minimis*, nadležno tijelo može operatoru dozvoliti da za utvrđivanje podataka o djelatnosti i odgovarajućih faktora izračuna koristi metodologije koje nisu utemeljene na razinama, uključujuću metodu bilance energije.

Članak 39.

Utvrđivanje udjela biomase i fosilne tvari

1. Za miješana goriva ili materijale operator može pretpostaviti da nema biomase i primijeniti zadani fosilni udio od 100 % ili utvrditi udio biomase u skladu sa stavkom 2., pri čemu upotrebljava razine kako su definirane u odjeljku 2.4. Priloga II.

2. Ako u skladu sa zahtijevanom razinom operator mora provesti analize kako bi utvrdio udio biomase, to čini na temelju odgovarajuće norme i analitičkih metoda iz te norme, pod uvjetom da je primjenu te norme i analitičke metode odobrilo nadležno tijelo.

Ako u skladu sa zahtijevanom razinom operator mora provesti analize kako bi utvrdio udio biomase, ali primjena prvog podstavka tehnički nije izvediva ili bi dovela do neopravdano visokih troškova, operator nadležnom tijelu podnosi na odobrenje alternativnu metodu procjene za utvrđivanje udjela biomase. Za goriva ili materijale koji potječu iz proizvodnog procesa u kojem su tokovi ulaznih materijala utvrđeni i sljedivi, operator procjenu može utemeljiti na bilanci mase fosilnog ugljika i ugljika iz biomase koji ulazi u proces i izlazi iz njega.

Komisija može dati smjernice za dodatne primjenjive metode procjene.

3. Odstupajući od stavaka 1. i 2. te članka 30., ako je za bioplin koji se ubacuje i kasnije uklanja iz plinske mreže utvrđeno jamstvo podrijetla u skladu s člankom 2. točkom (j) i člankom 15. Direktive 2009/28/EZ, operator ne koristi analize za utvrđivanje udjela biomase.

ODJELJAK 3.

Metodologija na temelju mjerenja

Članak 40.

Uporaba metodologije praćenja na temelju mjerenja

Operator koristi metodologije na temelju mjerenja za sve emisije dušikovog oksida (N₂O) u skladu s Prilogom IV. te za utvrđivanje količine prenesenog CO₂ u skladu s člankom 49.

Pored toga, operator može koristiti metodologije na temelju mjerenja za izvore emisija CO₂ ako može dokazati da su za svaki izvor emisije poštovane razine koje se zahtijevaju u skladu s člankom 41.

Članak 41.**Zahtjevi u skladu s razinama**

1. Za svaki glavni izvor emisije operator primjenjuje sljedeće:
 - (a) u slučaju postrojenja A kategorije barem razine navedene u odjeljku 2. Priloga VIII.;
 - (b) u ostalim slučajevima najvišu razinu navedenu u odjeljku 1. Priloga VIII.

Međutim, operator može primijeniti jednu razinu ispod one koja je tražena u skladu s prvim podstavkom za postrojenja C kategorije i do dvije razine ispod tražene za postrojenja A i B kategorije, ali minimalno razinu 1, ako nadležnom tijelu pruži zadovoljavajući dokaz da razina koja je tražena u skladu s prvim podstavkom tehnički nije izvediva ili dovodi do neopravdana visokih troškova.

2. Za emisije iz manjih izvora emisija operator može primijeniti razinu ispod one koja je tražena u skladu s prvim podstavkom stavka 1., ali minimalno razinu 1, ako nadležnom tijelu pruži zadovoljavajući dokaz da razina koja je tražena u skladu s prvim podstavkom stavka 1. tehnički nije izvediva ili dovodi do neopravdana visokih troškova.

Članak 42.**Mjerne norme i laboratoriji**

1. Sva se mjerenja provode primjenom metoda koje se temelje na:
 - (a) normi EN 14181 (Emisije iz nepokretnih izvora – Osiguranje kvalitete rada automatskih mjernih sustava);
 - (b) normi EN 15259 (Kvaliteta zraka – Mjerenje emisija iz stacionarnih izvora – Zahtjevi za mjerne presjeke i mjesta te za mjerni cilj, plan i izvještaj);
 - (c) ostalim relevantnim normama EN, osobito normi EN ISO 16911-2 (Emisije iz stacionarnih izvora – Ručno i automatsko utvrđivanje brzine i volumena protoka u vodovima).

Ako takve norme nisu dostupne, metode se temelje na odgovarajućim ISO normama, normama koje objavljuje Komisija ili nacionalnim normama. Ako ne postoje primjenjive objavljene norme, koriste se odgovarajući nacrti normi, smjernice za najbolju industrijsku praksu ili druge znanstveno dokazane metodologije kojima se ograničavaju odstupanja pri uzorkovanju i mjerenju.

Operator uzima u obzir sve važne aspekte sustava kontinuiranog mjerenja, uključujući lokaciju opreme, umjeravanje, mjerenje, osiguranje kvalitete i nadzor kvalitete.

2. Operator osigurava da su laboratoriji koji izvode mjerenje, umjeravanje i procjene odgovarajuće opreme za CEMS akreditirani u skladu s normom EN ISO/IEC 17025 za predmetne metode analize ili aktivnosti umjeravanja.

Ako laboratorij nema takvu akreditaciju, operator osigurava da su ispunjeni istovrijedni zahtjevi iz članka 34. stavaka 2. i 3.

Članak 43.**Utvrđivanje emisija**

1. Operator utvrđuje godišnje emisije iz izvora emisije tijekom izvještajnog razdoblja zbrajanjem svih satnih vrijednosti izmjerenih koncentracija stakleničkih plinova pomnoženih sa satnim vrijednostima toka dimnog plina, pri čemu se za satne vrijednosti uzima prosjek svih pojedinačnih rezultata mjerenja za predmetni sat rada.

U slučaju emisija CO₂ operator utvrđuje godišnje emisije na temelju jednadžbe 1. iz Priloga VIII. CO ispušten u atmosferu uzima se kao molarno istovrijedna količina CO₂.

U slučaju dušikovog oksida (N₂O) operator utvrđuje godišnje emisije na temelju jednadžbe iz pododjeljka B.1. odjeljka 16. Priloga IV.

2. Ako je u jednom postrojenju više izvora emisija koji se ne mogu mjeriti kao jedan izvor emisije, operator mjeri emisije iz tih izvora zasebno te zbraja rezultate kako bi dobio ukupne emisije predmetnog plina tijekom izvještajnog razdoblja.

3. Operator utvrđuje koncentraciju stakleničkih plinova u dimnom plinu kontinuiranim mjerenjem na reprezentativnoj točki koristeći jedno od sljedećeg:

- (a) neposredno mjerenje;
- (b) u slučaju visoke koncentracije dimnog plina, izračun koncentracije koristeći neizravno mjerenje koncentracije primjenom jednadžbe 3. iz Priloga VIII. i uzimajući u obzir izmjerene vrijednosti koncentracija svih ostalih komponenti toka plina kako je utvrđeno u operatorovom planu praćenja.

4. Ako je primjereno, operator zasebno utvrđuje količinu CO₂ koja potječe iz biomase te oduzima tu vrijednost od ukupnih izmjerenih emisija CO₂. U tu svrhu operator može upotrebljavati:

- (a) pristup na temelju izračuna, uključujući pristupe u kojima se upotrebljavaju analize i uzorkovanje na temelju norme EN ISO 13833 (Emisije iz stacionarnih izvora – Utvrđivanje omjera ugljikova dioksida nastalog iz biomase (biogeni) i iz fosilnog goriva – Uzorkovanje i utvrđivanje radioaktivnog ugljika);
- (b) drugu metodu koja se temelji na odgovarajućoj normi, uključujući normu ISO 18466 (Emisije iz stacionarnih izvora – Utvrđivanje biogenog udjela u CO₂ u dimnom plinu primjenom metode bilance);
- (c) metodu procjene koju objavljuje Komisija.

Ako metoda koju operator predloži uključuje neprekidno uzorkovanje iz toka dimnog plina, primjenjuje se norma EN 15259 (Kvaliteta zraka – Mjerenje emisija iz stacionarnih izvora – Zahtjevi za mjerne presjeke i mjesta te za mjerni cilj, plan i izvještaj).

5. Operator utvrđuje tok dimnog plina za izračun u skladu sa stavkom 1. koristeći jednu od sljedećih metoda:

- (a) izračun s pomoću odgovarajuće bilance mase, uzimajući u obzir sve značajne parametre na ulaznoj strani, uključujući za emisije CO₂ barem ulazne materijale, protok ulaznog zraka i učinkovitost procesa, te parametre na izlaznoj strani, uključujući barem izlaz proizvoda i koncentraciju kisika (O₂), sumporova dioksida (SO₂) i dušikovih oksida (NO_x);
- (b) utvrđivanje kontinuiranim mjerenjem toka na reprezentativnoj točki.

Članak 44.

Sabiranje podataka

1. Operator računa prosječne satne vrijednosti svih parametara koji su relevantni za utvrđivanje emisija, uključujući koncentracije i tok dimnog plina, s pomoću metodologije koja se temelji na mjerenju, koristeći sve podatkovne točke koje su dostupne za pojedini sat.

Ako operator može osigurati podatke za kraća vremenska razdoblja bez dodatnih troškova, operator koristi ta razdoblja pri utvrđivanju godišnjih emisija u skladu s člankom 43. stavkom 1.

2. Ako oprema za kontinuirano mjerenje pojedinog parametra u jednom dijelu sata ili referentnog razdoblja iz stavka 1. nije bila pod nadzorom, nije bila dostupna ili nije bila u upotrebi, operator računa odgovarajuću prosječnu satnu vrijednost razmjerno preostalim podatkovnim točkama za taj sat ili kraće referentno razdoblje, pod uvjetom da je dostupno najmanje 80 % najvećeg mogućeg broja podatkovnih točaka za pojedini parametar.

Ako je dostupno manje od 80 % najvećeg mogućeg broja podatkovnih točaka za pojedini parametar, primjenjuje se članak 45. stavci od 2. do 4.

Članak 45.

Nedostajući podaci

1. Ako je komad mjerne opreme u okviru CEMS-a izvan upotrebe više od pet uzastopnih dana u bilo kojoj kalendarskoj godini, operator bez nepotrebne odgode obavještava nadležno tijelo i predlaže odgovarajuće radnje kojima će se poboljšati kvaliteta predmetnog CEMS-a.

2. Ako se za jedan ili više parametara metodologije koja se temelji na mjerenju ne može osigurati valjani sat podataka ili kraće referentno razdoblje podataka u skladu s člankom 44. stavkom 1. jer je oprema bila izvan nadzora, nedostupna ili izvan uporabe, operator utvrđuje zamjenske vrijednosti za svaki sat podataka koji nedostaje.

3. Ako se za parametar koji se neposredno mjeri kao koncentracija ne može osigurati valjani sat podataka ili kraće referentno razdoblje podataka, operator računa zamjensku vrijednost kao zbroj prosječne koncentracije i dvostruke standardne devijacije povezane s tim prosjekom, upotrebom jednadžbe 4. iz Priloga VIII.

Ako za utvrđivanje takvih zamjenskih vrijednosti izvještajno razdoblje nije primjenjivo zbog značajnih tehničkih izmjena na postrojenju, operator s nadležnim tijelom dogovara reprezentativni vremenski okvir za utvrđivanje prosjeka i standardne devijacije, po mogućnosti u trajanju od jedne godine.

4. Ako se ne može osigurati valjani sat podataka za parametar koji nije koncentracija, operator dobiva zamjensku vrijednost tog parametra s pomoću odgovarajućeg modela bilance mase ili bilance energije procesa. Operator potvrđuje rezultate koristeći preostale izmjerene parametre metodologije koja se temelji na mjerenju i podatke pri normalnim uvjetima rada, uzimajući u obzir vremensko razdoblje istog trajanja kao i razdoblje za koje podaci nedostaju.

Članak 46.

Potvrda emisija kroz izračun

Operator potvrđuje vrijednosti emisija koje je utvrdio metodologijom koja se temelji na mjerenju, uz iznimku emisija N₂O iz proizvodnje dušične kiseline i stakleničkih plinova koji su preneseni do prijevozne mreže ili skladišnog geoprostora, tako da izračuna godišnje emisije svakog predmetnog stakleničkog plina za iste izvore emisija i tokove izvora.

Nije potrebno koristiti razine.

ODJELJAK 4.

Posebne odredbe

Članak 47.

Postrojenja s niskim emisijama

1. Nadležno tijelo može operatoru dozvoliti da dostavi pojednostavnjeni plan praćenja u skladu s člankom 13., pod uvjetom da operator upravlja postrojenjem s niskim emisijama.

Prvi se podstavak ne primjenjuje na postrojenja koja izvode djelatnosti za koje je uključen N₂O u skladu s Prilogom I. Direktivi 2003/87/EZ.

2. Za potrebe prvog podstavka stavka 1., postrojenje se smatra postrojenjem s niskim emisijama ako je ispunjen barem jedan od sljedećih zahtjeva:

- prosječne godišnje emisije tog postrojenja iz provjerenih izvješća o emisijama tijekom razdoblja trgovanja koje neposredno prethodi trenutnom razdoblju trgovanja, uz iznimku CO₂ koji potječe iz biomase i prije oduzimanja prenesenog CO₂, iznosile su manje od 25 000 tona CO_{2(e)} godišnje;
- prosječne godišnje emisije iz točke (a) nisu dostupne ili više nisu primjenjive zbog promjene granica postrojenja ili uvjeta rada postrojenja, ali će prosječne godišnje emisije tog postrojenja u sljedećih pet godina, uz iznimku CO₂ koji potječe iz biomase i prije oduzimanja prenesenog CO₂, na temelju metode konzervativne procjene iznositi manje od 25 000 tona CO_{2(e)} godišnje.

3. Operator postrojenja s niskim emisijama ne mora dostavljati popratnu dokumentaciju iz trećeg podstavka članka 12. stavka 1. i izuzet je od obveze izvješćivanja o poboljšanjima iz članka 69. stavka 4. kao odgovor na preporuke za poboljšanje koje je verifikator naveo u izvješću o verifikaciji.

4. Odstupajući od članka 27., operator postrojenja s niskim emisijama može utvrditi količinu goriva ili materijala koristeći raspoložive i dokumentirane podatke o kupovini i procijenjene promjene zaliha. Operator je izuzet i od obveze da nadležnom tijelu dostavi procjenu nesigurnosti iz članka 28. stavka 2.

5. Operator postrojenja s niskim emisijama izuzet je od obveze iz članka 28. stavka 2. da u procjenu nesigurnosti uključi nesigurnost povezanu s promjenama zaliha.

6. Odstupajući od članka 26. stavka 1. i članka 41. stavka 1., operator postrojenja s niskim emisijama može koristiti minimalno razinu 1 za utvrđivanje podataka o djelatnostima i faktora izračuna za sve tokove izvora i za utvrđivanje emisija metodologijama koje se temelje na mjerenju, osim ako može postići veću točnost bez dodatnih napora, pri čemu ne mora pružiti dokaz da korištenje viših razina nije tehnički izvedivo ili bi dovelo do neopravdano visokih troškova.

7. Radi utvrđivanja faktora izračuna na temelju analiza u skladu s člankom 32., operator postrojenja s niskim emisijama može koristiti bilo koji laboratorij koji je tehnički osposobljen i u mogućnosti dati tehnički valjane rezultate s pomoću relevantnih analitičkih postupaka, te pruža dokaze o mjerama osiguranja kvalitete iz članka 34. stavka 3.

8. Ako postrojenje s niskim emisijama koje je predmet pojednostavnjenog praćenja tijekom bilo koje kalendarske godine prekorači prag iz stavka 2., operator bez nepotrebne odgode o tome obavještava nadležno tijelo.

Operator bez nepotrebne odgode dostavlja značajnu izmjenu plana praćenja u smislu članka 15. stavka 3. točke (b) nadležnom tijelu na odobrenje.

Međutim, nadležno tijelo može dozvoliti operatoru da nastavi s pojednostavnjenim praćenjem ako operator na zadovoljavajući način dokaže nadležnom tijelu da prag iz stavka 2. nije bio prekoračen tijekom posljednjih pet izvještajnih razdoblja i da neće biti ponovno prekoračen od sljedećeg izvještajnog razdoblja nadalje.

Članak 48.

Inherentni CO₂

1. Inherentni CO₂ koji je prenesen u postrojenje, uključujući inherentni CO₂ sadržan u prirodnom plinu, otpadnom plinu (što uključuje plin iz visokih peći i plin iz koksara) ili u ulaznim materijalima procesa (što uključuje sintetski plin), uključuje se u emisijski faktor za taj tok izvora.

2. Ako inherentni CO₂ potječe iz djelatnosti obuhvaćenih Prilogom I. Direktivi 2003/87/EZ ili ostalih djelatnosti koje su obuhvaćene u skladu s člankom 24. te direktive, ali je kasnije prenesen izvan postrojenja kao dio toka izvora u drugo postrojenje i djelatnost obuhvaćenu tom direktivom, ne ubraja se u emisije iz postrojenja u kojemu nastaje.

Međutim, ako je inherentni CO₂ ispušten ili prenesen izvan postrojenja u objekte koji nisu obuhvaćeni tom direktivom, ubraja se u emisije iz postrojenja u kojemu nastaje.

3. Operatori mogu utvrditi količine inherentnog CO₂ koji je prenesen izvan postrojenja i u postrojenju iz kojeg se prenosi i u postrojenju koje zaprima inherentni CO₂. U tom slučaju količine prenesenog i primljenog inherentnog CO₂ moraju biti identične.

Ako količine prenesenog i primljenog inherentnog CO₂ nisu identične, u izvješćima o emisijama postrojenja iz kojeg se prenosi i postrojenja koje zaprima koristi se aritmetička sredina obiju utvrđenih vrijednosti ako se odstupanje između vrijednosti može objasniti nesigurnošću mjernih sustava ili metode utvrđivanja. U tim se slučajevima u izvješću o emisijama ukazuje na usklađenje te vrijednosti.

Ako se odstupanje između vrijednosti ne može objasniti odobrenim rasponom nesigurnosti mjernih sustava ili metode utvrđivanja, operatori postrojenja iz kojeg se prenosi i postrojenja koje zaprima usklađuju vrijednosti primjenom konzervativnih korekcija koje odobrava nadležno tijelo.

Članak 49.

Preneseni CO₂

1. Operator od emisija iz postrojenja oduzima svaku količinu CO₂ koja potječe iz fosilnog ugljika pri djelatnostima iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ koja se ne emitira iz postrojenja, već se:

(a) prenosi izvan postrojenja u neko od sljedećeg:

- i. postrojenje za hvatanje radi prijevoza i dugoročnoga geološkog skladištenja u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ;
- ii. prijevoznu mrežu radi dugoročnoga geološkog skladištenja u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ;
- iii. skladišni geoprostor za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ radi dugoročnog geološkog skladištenja;

(b) prenosi izvan postrojenja i upotrebljava za proizvodnju precipitiranog kalcijevog karbonata u kojem je upotrijebljeni CO₂ kemijski vezan.

2. Operator postrojenja iz kojeg se CO₂ prenosi u svojem godišnjem izvješću o emisijama navodi identifikacijsku oznaku postrojenja koje prima CO₂ koja je priznata u skladu s aktima koji su doneseni u skladu s člankom 19. stavkom 3. Direktive 2003/87/EZ, ako je postrojenje koje prima CO₂ obuhvaćeno tom direktivom. U svim ostalim slučajevima operator postrojenja iz kojeg se CO₂ prenosi navodi ime, adresu i kontaktne podatke osobe za kontakt za postrojenje koje prima CO₂.

Prvi podstavak primjenjuje se i na postrojenje koje zaprima CO₂ u pogledu identifikacijskog koda postrojenja koje prenosi CO₂.

3. Za utvrđivanje količine CO₂ koja se prenosi iz jednog postrojenja u drugo, operator koristi metodologiju na temelju mjerenja, među ostalim u skladu s člancima 43., 44. i 45. Izvor emisije odgovara točki mjerenja, a emisije se izražavaju kao količina prenesenog CO₂.

Za potrebe stavka 1. točke (b) operator primjenjuje metodologiju na temelju izračuna.

4. Za utvrđivanje količine CO₂ koja se prenosi iz jednog postrojenja u drugo operator koristi najvišu razinu kako je utvrđena u odjeljku 1. Priloga VIII.

Međutim, operator može koristiti sljedeću nižu razinu ako dokaže da korištenje najviše razine, kako je utvrđena u odjeljku 1. Priloga VIII., nije tehnički izvedivo ili dovodi do neopravdano visokih troškova.

Za utvrđivanje količine CO₂ koji je kemijski vezan u precipitiranom kalcijevom karbonatu, operator upotrebljava izvore podataka kojima se postiže najveća moguća točnost.

5. Operatori mogu utvrditi količine CO₂ koji je prenesen izvan postrojenja i u postrojenju iz kojeg se prenosi i u postrojenju koje zaprima CO₂. U takvim slučajevima primjenjuje se članak 48. stavak 3.

Članak 50.

Upotreba ili prijenos N₂O

1. Ako N₂O potječe iz djelatnosti obuhvaćenih Prilogom I. Direktivi 2003/87/EZ za koje se tim prilogom N₂O utvrđuje kao relevantan, a postrojenje ne ispušta N₂O, već ga prenosi u drugo postrojenje koje prati emisije i izvješćuje o njima u skladu s ovom Uredbom, on se ne ubraja u emisije iz postrojenja u kojemu nastaje.

Postrojenje koje prima N₂O od postrojenja i iz djelatnosti u skladu s prvim podstavkom prati odgovarajuće tokove plina primjenom istih metodologija, kako se zahtijeva ovom Uredbom, kao i da N₂O nastaje u samom postrojenju koje prima N₂O.

Međutim, ako se N₂O stavlja u boce ili se upotrebljava kao plin u proizvodima tako da se ispušta izvan postrojenja ili ako se prenosi izvan postrojenja u objekte koji nisu obuhvaćeni Direktivom 2003/87/EZ, ubraja se u emisije iz postrojenja u kojemu nastaje, osim količina N₂O za koje operator postrojenja u kojem N₂O nastaje nadležnom tijelu može dokazati da je N₂O uništen upotrebom odgovarajuće opreme za ublažavanje emisija.

2. Operator postrojenja iz kojeg se N₂O prenosi u svojem godišnjem izvješću o emisijama navodi identifikacijsku oznaku postrojenja koje prima N₂O koja je priznata u skladu s aktima koji su doneseni u skladu s člankom 19. stavkom 3. Direktive 2003/87/EZ, ako je to relevantno.

Prvi podstavak primjenjuje se i na postrojenje koje zaprima N₂O u pogledu identifikacijskog koda postrojenja koje prenosi N₂O.

3. Za utvrđivanje količine N₂O koja se prenosi iz jednog postrojenja u drugo operator koristi metodologiju na temelju mjerenja, među ostalim u skladu s člancima 43., 44. i 45. Izvor emisije odgovara točki mjerenja, a emisije se izražavaju kao količina prenesenog N₂O.

4. Za utvrđivanje količine N₂O koja se prenosi iz jednog postrojenja u drugo, operator koristi najvišu razinu kako je utvrđena u odjeljku 1. Priloga VIII. za emisije N₂O.

Međutim, operator može koristiti sljedeću nižu razinu ako dokaže da korištenje najviše razine, kako je utvrđena u odjeljku 1. Priloga VIII., nije tehnički izvedivo ili dovodi do neopravdano visokih troškova.

5. Operatori mogu utvrditi količine N₂O koji je prenesen izvan postrojenja i u postrojenju iz kojeg se prenosi N₂O i u postrojenju koje zaprima N₂O. U tim slučajevima članak 48. stavak 3. primjenjuje se *mutatis mutandis*.

POGLAVLJE IV.

PRAĆENJE EMISIJA I PODATAKA O TONSKIM KILOMETRIMA IZ ZRAKOPLOVSTVA

Članak 51.

Opće odredbe

1. Svaki operator zrakoplova prati i izvješćuje o emisijama iz zrakoplovnih djelatnosti za sve letove uključene u Prilog I. Direktivi 2003/87/EZ koje operator zrakoplova obavi tijekom izvještajnog razdoblja i za koje je operator zrakoplova odgovoran.

U tu svrhu operator zrakoplova sve letove svrstava u kalendarsku godinu u skladu s vremenom odlaska koje se mjeri prema usklađenom svjetskom vremenu.

2. Operator zrakoplova koji namjerava tražiti besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u skladu s člancima 3.e i 3.f Direktive 2003/87/EZ prati i podatke o tonskim kilometrima za navedene letove tijekom odgovarajućih godina praćenja.

3. U svrhu identifikacije jedinstvenog operatora zrakoplova iz točke (o) članka 3. Direktive 2003/87/EZ koji je odgovoran za let, koristi se pozivni znak koji se koristi u svrhe kontrole leta. Pozivni je znak jedno od sljedećeg:

(a) oznaka Međunarodne organizacije civilnog zrakoplovstva (ICAO) koja je utvrđena u polju 7. plana leta;

(b) ako nije dostupna oznaka ICAO operatora zrakoplova, registarska oznaka zrakoplova.

4. Ako identitet operatora zrakoplova nije poznat, nadležno tijelo vlasnika zrakoplova smatra operatorom zrakoplova, osim ako vlasnik zrakoplova dokaže identitet odgovornog operatora zrakoplova.

Članak 52.

Podnošenje planova praćenja

1. Najkasnije četiri mjeseca prije nego što započne zrakoplovne djelatnosti iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ, operator zrakoplova nadležnom tijelu dostavlja plan praćenja za praćenje i izvješćivanje o emisijama u skladu s člankom 12.

Odstupajući od prvog podstavka, operator zrakoplova koji prvi put obavlja zrakoplovnu djelatnost iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ koja se nije mogla predvidjeti četiri mjeseca prije obavljanja aktivnosti nadležnom tijelu dostavlja plan praćenja bez nepotrebne odgode, ali najkasnije šest tjedana nakon obavljanja navedene djelatnosti. Operator zrakoplova nadležnom tijelu na zadovoljavajući način opravdava zašto se plan praćenja nije mogao dostaviti četiri mjeseca prije obavljanja aktivnosti.

Ako država članica koja upravlja iz članka 18.a Direktive 2003/87/EZ nije unaprijed poznata, operator zrakoplova dostavlja plan praćenja bez nepotrebne odgode kada postanu dostupne informacije o nadležnom tijelu države članica koja upravlja.

2. Ako operator zrakoplova namjerava tražiti besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u skladu s člancima 3.e i 3.f Direktive 2003/87/EZ, dostavlja i plan praćenja za praćenje podataka o tonskim kilometrima i izvješćivanje o njima. Taj se plan praćenja dostavlja najkasnije četiri mjeseca prije početka jednog od sljedećeg:

(a) godine praćenja iz članka 3.e stavka 1. Direktive 2003/87/EZ za zahtjeve u skladu s tim člankom;

(b) druge kalendarske godine razdoblja iz članka 3.c stavka 2. Direktive 2003/87/EZ za zahtjeve u skladu s člankom 3.f te direktive.

Članak 53.

Metodologija praćenja emisija iz zrakoplovnih djelatnosti

1. Svaki operator zrakoplova utvrđuje godišnje emisije CO₂ iz zrakoplovnih djelatnosti tako da godišnju potrošnju pojedinog goriva (izraženu u tonama) pomnoži s odgovarajućim emisijskim faktorom.

2. Svaki operator zrakoplova utvrđuje potrošnju goriva za pojedini let i za pojedino gorivo, uključujući i gorivo koje utroši pomoćni generator. U tu svrhu operator zrakoplova koristi jednu od metoda utvrđenih u odjeljku 1. Priloga III. Operator zrakoplova odabire metodu kojom se dobivaju najpotpuniji i pravovremeni podaci uz najnižu nesigurnost, a koja pritom ne dovodi do neopravdano visokih troškova.

3. Svaki operator zrakoplova utvrđuje podatke o punjenju gorivom iz odjeljka 1. Priloga III. na temelju jednoga od sljedećeg:

(a) mjerenja koje obavlja dobavljač goriva, koje je dokumentirano dostavnicom goriva ili računima za svaki let;

(b) podataka iz mjernih sustava u zrakoplovu koji se bilježe u evidenciji o masi i ravnoteži, u tehničkom dnevniku zrakoplova ili se prenose elektroničkim putem od zrakoplova do operatora zrakoplova.

4. Operator zrakoplova utvrđuje stanje goriva koje se nalazi u spremniku s pomoću podataka iz mjernih sustava u zrakoplovu i koji se bilježe u evidenciji o masi i ravnoteži, u tehničkom dnevniku zrakoplova ili se prenose elektroničkim putem od zrakoplova do operatora zrakoplova.

5. Ako se količina punjenja goriva ili količina goriva koja je preostala u spremnicima utvrđuje u jedinicama volumena, izraženo u litrama, operator zrakoplova pretvara tu količinu iz volumena u masu s pomoću vrijednosti gustoće. Operator zrakoplova upotrebljava gustoću goriva (koja može biti stvarna ili standardna vrijednost od 0,8 kg po litri) koja se koristi iz operativnih i sigurnosnih razloga.

Postupak za informiranje o upotrebi stvarne ili standardne gustoće opisuje se u planu praćenja, zajedno s upućivanjima na relevantnu dokumentaciju operatora zrakoplova.;

6. Za potrebe izračuna iz stavka 1. operator zrakoplova koristi zadane emisijske faktore utvrđene u tablici 1. u Prilogu III.

Za goriva koja nisu navedena u toj tablici, operator zrakoplova utvrđuje emisijski faktor u skladu s člankom 32. Za takva se goriva utvrđuje neto kalorična vrijednost i izvješćuje u obliku napomene.

7. Odstupajući od stavka 6., operator zrakoplova može uz odobrenje nadležnog tijela izvesti emisijski faktor ili sadržaj ugljika na kojem se temelji ili neto kaloričnu vrijednost za komercijalna goriva iz evidencije o kupovini predmetnog goriva koju dostavlja dobavljač goriva, pod uvjetom da su izvedeni na temelju međunarodno prihvaćenih normi i da se ne mogu primijeniti emisijski faktori iz tablice 1. Priloga III.

Članak 54.

Posebne odredbe za biomasu

Članak 39. na odgovarajući se način primjenjuje na utvrđivanje udjela biomase u miješanom gorivu.

Neovisno o članku 39. stavku 2., nadležno tijelo prema potrebi dozvoljava korištenje metodologije za utvrđivanje udjela biomase koja se može jedinstveno primijeniti u svim državama članicama.

U okviru te metodologije, za gorivo koje se koristi u zrakoplovnoj djelatnosti u okviru sustava trgovanja emisijskim jedinicama iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ, udio biomase, neto kalorična vrijednost i emisijski faktor ili sadržaj ugljika utvrđuju se iz evidencije o kupovini goriva.

Metodologija se temelji na smjernicama Komisije kojima se omogućuje dosljedna primjena u svim državama članicama.

Korištenje biogoriva za zrakoplovne djelatnosti procjenjuje se u skladu s člankom 18. Direktive 2009/28/EZ.

Članak 55.

Mali onečišćivači

1. Operatori zrakoplova koji obavljaju manje od 243 leta po razdoblju tijekom tri uzastopna četveromjesečna razdoblja i operatori zrakoplova koji obavljaju letove s ukupnim godišnjim emisijama manjima od 25 000 tona CO₂ godišnje smatraju se malim onečišćivačima.

2. Odstupajući od članka 53., mali onečišćivači mogu procijeniti potrošnju goriva s pomoću alata koje koristi Eurocontrol ili druga odgovarajuća organizacija, kojima se mogu obraditi sve odgovarajuće informacije o zračnom prometu te njihovom uporabom spriječiti moguće podcjenjivanje emisija.

Primjenjivi alati koriste se samo ako ih je odobrila Komisija, uključujući i primjenu faktora korekcije kako bi se kompenzirale moguće netočnosti u metodama modeliranja.

3. Odstupajući od članka 12., dovoljno je da mali onečišćivač koji namjerava koristiti neki od alata iz stavka 2. ovog članka u planu praćenja emisija navede samo sljedeće informacije:

(a) informacije koje se zahtijevaju u skladu s Prilogom I. odjeljkom 2. točkom 1.;

- (b) dokaz o ispunjenju pragova za male onečišivače utvrđene u stavku 1. ovog članka;
- (c) naziv ili uputu na alat iz stavka 2. ovog članka koji će se koristiti za procjenu potrošnje goriva.

Mali su onečišivači oslobođeni od obveze dostavljanja prateće dokumentacije iz članka 12. stavka 1. trećeg podstavka.

4. Ako operator zrakoplova koristi neki od alata iz stavka 2. i tijekom izvještajne godine prijeđe pragove iz stavka 1., bez nepotrebne odgode o tome obavještava nadležno tijelo.

Operator zrakoplova bez nepotrebne odgode dostavlja značajnu izmjenu plana praćenja u smislu članka 15. stavka 4. točke (a) podtočke iv. nadležnom tijelu na odobrenje.

Međutim, nadležno tijelo može dozvoliti operatoru zrakoplova da nastavi koristiti alat iz stavka 2. ako operator na zadovoljavajući način dokaže nadležnom tijelu da pragovi iz stavka 1. nisu bili prekoračeni tijekom posljednjih pet izvještajnih razdoblja i da neće biti ponovno prekoračeni od sljedećeg izvještajnog razdoblja nadalje.

Članak 56.

Izvori nesigurnosti

1. Operator zrakoplova kod odabira metodologije praćenja u skladu s člankom 53. stavkom 2. uzima u obzir izvore nesigurnosti i njihove povezane razine nesigurnosti.
2. Operator zrakoplova redovno provodi primjerene nadzorne aktivnosti, uključujući unakrsnu provjeru između količine napunjenoga goriva koja je navedena u računima i količine napunjenoga goriva koja je dobivena mjerenjem u zrakoplovu, te poduzima korektivne radnje ako se uoče značajna odstupanja.

Članak 57.

Utvrđivanje podataka o tonskim kilometrima

1. Operator zrakoplova koji namjerava tražiti besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u skladu s člankom 3.e ili 3.f Direktive 2003/87/EZ prati podatke o tonskim kilometrima za sve letove obuhvaćene Prilogom I. Direktivi 2003/87/EZ tijekom odgovarajućih godina praćenja.
2. Operator zrakoplova računa podatke o tonskim kilometrima množenjem udaljenosti, koja se računa u skladu s odjeljkom 3. Priloga III. i izražava u kilometrima (km), s korisnim teretom, koji se računa kao zbroj mase tereta, pošte, putnika i prijavljene prtljage i izražava u tonama (t).
3. Operator zrakoplova utvrđuje masu tereta i pošte na temelju stvarne ili standardne mase iz dokumentacije o masi i ravnoteži za predmetne letove.

Operatori zrakoplova koji ne moraju imati dokumentaciju o masi i ravnoteži u planu praćenja predlažu odgovarajuću metodologiju za utvrđivanje mase tereta i pošte, pri čemu su isključeni tara težina svih paleta i kontejnera koji nisu korisni teret te radno opterećenje.

4. Operator zrakoplova utvrđuje masu putnika koristeći jednu od sljedećih razina:
 - (a) razina 1: uzima se zadana vrijednost od 100 kg po svakom putniku i njegovoj prijavljenoj prtljazi;
 - (b) razina 2: uzima se masa putnika i prijavljene prtljage iz dokumentacije o masi i ravnoteži za svaki let.

Međutim, odabrana razina primjenjuje se za sve letove u godinama praćenja koje se odnose na zahtjeve u skladu s člankom 3.e ili 3.f Direktive 2003/87/EZ.

POGLAVLJE V.

UPRAVLJANJE I NADZOR NAD PODACIMA

Članak 58.

Aktivnosti protoka podataka

1. Operator ili operator zrakoplova uspostavlja, dokumentira, provodi i održava pisane postupke za aktivnosti protoka podataka pri praćenju i izvješćivanju o emisijama stakleničkih plinova te osigurava da godišnja izvješća o emisijama, nastala na temelju aktivnosti protoka podataka, ne sadržavaju pogrešno prikazane podatke i da su usklađena s planom praćenja, tim pisanim postupcima i ovom Uredbom.

Ako operator zrakoplova namjerava tražiti besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u skladu s člankom 3.e ili 3.f Direktive 2003/87/EZ, prvi se stavak primjenjuje i na praćenje i izvješćivanje o podacima o tonskim kilometrima.

2. Opis pisanih postupaka za aktivnosti protoka podataka u planu praćenja obuhvaća barem sljedeće elemente:

- (a) informacije iz članka 12. stavka 2.;
- (b) identificirane primarne izvore podataka;
- (c) sve korake protoka podataka, od primarnih podataka do podataka o godišnjim emisijama ili tonskim kilometrima, koji odražavaju slijed i međudjelovanje aktivnosti protoka podataka, uključujući odgovarajuće formule i primijenjene korake sabiranja podataka;
- (d) odgovarajuće korake obrade povezane sa svakom pojedinom aktivnošću protoka podataka, uključujući formule i podatke koji se koriste za utvrđivanje emisija ili podataka o tonskim kilometrima;
- (e) odgovarajuće sustave za elektroničku obradu i skladištenje podataka te međudjelovanje tih sustava i drugih metoda unosa, uključujući ručni unos podataka;
- (f) način bilježenja rezultata aktivnosti protoka podataka.

Članak 59.

Nadzorni sustav

1. Operator ili operator zrakoplova uspostavlja, dokumentira, provodi i održava učinkovit nadzorni sustav kojim osigurava da godišnje izvješće o emisijama te, ako je primjenjivo, izvješće o tonskim kilometrima koji su nastali na temelju aktivnosti protoka podataka ne sadržavaju pogrešno prikazane podatke i da su usklađeni s planom praćenja i ovom Uredbom.

2. Nadzorni sustav iz stavka 1. sastoji se od sljedećeg:

- (a) procjene inherentnih rizika i rizika pri nadzoru koju provodi operator ili operator zrakoplova na temelju pisanog postupka za provedbu procjene;
- (b) pisanih postupaka povezanih s nadzornim djelatnostima kojima se umanjuju identificirani rizici.

3. Pisani postupci povezani s nadzornim djelatnostima iz stavka 2. točke (b) uključuju najmanje sljedeće:

- (a) osiguranje kvalitete mjerne opreme;
- (b) osiguranje kvalitete sustava informacijske tehnologije koji se koristi za aktivnosti protoka podataka, uključujući informatičku tehnologiju nadzora nad procesima;
- (c) razdvajanje dužnosti u aktivnostima protoka podataka i nadzornim aktivnostima te upravljanje potrebnim sposobnostima;
- (d) interne preglede i potvrđivanje podataka;
- (e) ispravke i korektivne radnje;
- (f) nadzor nad procesima koje obavljaju vanjski izvođači;
- (g) vođenje evidencije i dokumentacije, uključujući upravljanje različitim inačicama dokumenata.

4. Operator ili operator zrakoplova prati učinkovitost nadzornog sustava, što uključuje interne provjere i uzimanje u obzir nalaza verifikatora pri verifikaciji godišnjih izvješća o emisijama te, ako je primjenjivo, izvješća o tonskim kilometrima, koja se izvode u skladu s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2067.

Ako se utvrdi da je nadzorni sustav neučinkovit ili nerazmjern uočenim rizicima, operator ili operator zrakoplova nastoji poboljšati nadzorni sustav i prema potrebi prilagoditi plan praćenja ili temeljne pisane postupke za aktivnosti protoka podataka, procjenu rizika i nadzorne aktivnosti.

Članak 60.

Osiguranje kvalitete

1. Za potrebe članka 59. stavka 3. točke (a), operator 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, u skladu sa zahtjevima ove Uredbe i razmjerno uočenim rizicima.

Ako se komponente mjernog sustava ne mogu umjeriti, operator takve komponente naznačuje u planu praćenja i predlaže alternativne nadzorne aktivnosti.

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

2. Kad je riječ o sustavima za kontinuirano mjerenje emisija, operator provodi osiguranje kvalitete na temelju norme Osiguranje kvalitete rada automatskih mjernih sustava (EN 14181), uključujući usporedna mjerenja sa standardnim referentnim metodama najmanje jednom godišnje, koje izvodi odgovarajuće osoblje.

Ako takvo osiguranje kvalitete kao potrebne parametre za umjeravanje i provjeru učinkovitosti zahtijeva granične vrijednosti emisija (ELV), kao nadomjesna vrijednost koristi se godišnja prosječna satna koncentracija tog stakleničkog plina. Ako operator utvrdi neusklađenost sa zahtjevima osiguranja kvalitete, uključujući potrebu za ponovnim umjeravanjem, o tome obavještava nadležno tijelo i bez nepotrebne odgode poduzima korektivne radnje.

Članak 61.

Osiguranje kvalitete informacijske tehnologije

Za potrebe članka 59. stavka 3. točke (b), operator ili operator zrakoplova osigurava da se sustav informacijske tehnologije oblikuje, dokumentira, provjerava, primjenjuje, nadzire i održava tako da osigura pouzdanu, točnu i pravovremenu obradu podataka u skladu s rizicima koji su utvrđeni u skladu s člankom 59. stavkom 2. točkom (a).

Nadzor nad sustavom informacijske tehnologije uključuje nadzor pristupa, pohranjivanja, obnavljanja, planiranja kontinuiteta i sigurnosti.

Članak 62.

Razdvajanje dužnosti

U smislu članka 59. stavka 3. točke (c), operator ili operator zrakoplova imenuje odgovorne osobe za sve aktivnosti protoka podataka i za sve nadzorne aktivnosti tako da razdvoji suprotstavljene aktivnosti. Ako ne postoje druge nadzorne aktivnosti, osigurava da za sve aktivnosti protoka podataka, razmjerno utvrđenim inherentnim rizicima, sve važne informacije i podatke potvrdi barem jedna osoba koja nije sudjelovala u utvrđivanju i evidentiranju tih podataka.

Operator ili operator zrakoplova upravlja potrebnim sposobnostima za pojedine odgovornosti, što uključuje primjerenu dodjelu odgovornosti, osposobljavanje i provjere učinkovitosti.

Članak 63.

Interni pregled i potvrđivanje podataka

1. U svrhu članka 59. stavka 3. točke (d) i na temelju inherentnih rizika i rizika pri nadzoru koji su identificirani u procjeni rizika iz članka 59. stavka 2. točke (a), operator ili operator zrakoplova pregledava i potvrđuje podatke nastale na temelju aktivnosti protoka podataka iz članka 58.

Takav pregled i potvrđivanje podataka uključuju barem sljedeće:

- (a) provjeru potpunosti podataka;
 - (b) usporedbu podataka koje je operator ili operator zrakoplova pribavio, pratio i prijavio tijekom nekoliko godina;
 - (c) usporedbu podataka i vrijednosti nastalih na temelju različitih sustava prikupljanja podataka, uključujući sljedeće usporedbe, ako je primjenjivo:
 - i. usporedbu podataka o kupovini goriva ili materijala s podacima o promjeni zaliha i podacima o potrošnji za odgovarajuće tokove izvora;
 - ii. usporedbu faktora izračuna koji su utvrđeni analizom, izračunani ili dobiveni od dobavljača goriva ili materijala s nacionalnim ili međunarodnim referentnim faktorima za usporediva goriva ili materijale;
 - iii. usporedbu emisija koje su utvrđene metodologijom na temelju mjerenja s rezultatima potvrde emisija kroz izračun u skladu s člankom 46.;
 - iv. usporedbu sabranih podataka s neobrađenim podacima.
2. Operator ili operator zrakoplova u najvećoj mogućoj mjeri osigurava da su kriteriji za odbijanje podataka pri pregledu i potvrđivanju unaprijed poznati. U tu se svrhu kriteriji za odbijanje podataka utvrđuju u dokumentaciji odgovarajućih pisanih postupaka.

Članak 64.

Ispravci i korektivne radnje

1. Ako se utvrdi da bilo koji dio aktivnosti protoka podataka iz članka 58. ili nadzornih aktivnosti iz članka 59. ne funkcionira učinkovito ili funkcionira izvan granica koje su zadane u dokumentaciji postupaka za te aktivnosti protoka podataka i nadzorne aktivnosti, operator ili operator zrakoplova vrši odgovarajuće ispravke i ispravlja odbijene podatke, pri čemu izbjegava podcjenjivanje emisija.
2. Za potrebe stavka 1., operator ili operator zrakoplova provodi barem sljedeće radnje:
 - (a) procjenu valjanosti rezultata odgovarajućih koraka u aktivnostima protoka podataka iz članka 58. ili nadzornim aktivnostima iz članka 59.;
 - (b) utvrđivanje uzroka neispravnog funkcioniranja ili greške;
 - (c) provedbu primjerene korektivne radnje, uključujući prema potrebi ispravak eventualnih povezanih podataka u izvješću o emisijama ili izvješću o tonskim kilometrima.
3. Operator ili operator zrakoplova provodi ispravke i korektivne radnje u skladu sa stavkom 1. ovog članka tako da uzima u obzir inherentne rizike i rizike pri nadzoru koji su identificirani u procjeni rizika iz članka 59.

Članak 65.

Procesi dodijeljeni vanjskim izvođačima

Ako operator ili operator zrakoplova jednu ili više aktivnosti protoka podataka iz članka 58. ili nadzornih aktivnosti iz članka 59. dodijeli vanjskim izvođačima, operator ili operator zrakoplova provodi sve sljedeće radnje:

- (a) provjerava kvalitetu aktivnosti protoka podataka i nadzornih aktivnosti koje izvode vanjski izvođači u skladu s ovom Uredbom;
- (b) utvrđuje primjerene zahtjeve za rezultate procesa koje izvode vanjski izvođači te metode koje se koriste u tim procesima;
- (c) provjerava kvalitetu rezultata i metoda iz točke (b) ovog članka;
- (d) osigurava da se pri provedbi aktivnosti koje izvode vanjski izvođači uzimaju u obzir inherentni rizici i rizici pri nadzoru utvrđeni u procjeni rizika iz članka 59.

Članak 66.**Postupak s nedostajućim podacima**

1. Ako nedostaju podaci potrebni za utvrđivanje emisija iz postrojenja, operator koristi primjerenu metodu procjene za utvrđivanje konzervativnih zamjenskih podataka za predmetno vremensko razdoblje i parametar koji nedostaje.

Ako operator nije u pisanom postupku utvrdio metodu procjene, utvrđuje takav pisani postupak i nadležnom tijelu dostavlja na odobrenje primjerenu izmjenu plana praćenja u skladu s člankom 15.

2. Ako nedostaju podaci potrebni za utvrđivanje emisija operatora zrakoplova za jedan ili više letova, operator zrakoplova koristi zamjenske podatke za predmetno vremensko razdoblje izračunane u skladu s alternativnom metodom koja je utvrđena u planu praćenja.

Ako se zamjenski podaci ne mogu utvrditi u skladu s prvim podstavkom ovog stavka, operator zrakoplova može procijeniti emisije za taj let ili te letove na temelju potrošnje goriva, upotrebom alata iz članka 55. stavka 2.

Ako broj letova za koje nedostaju podaci iz prva dva podstavka premašuje 5 % godišnjih prijavljenih letova, operator o tome bez nepotrebne odgode obavještava nadležno tijelo i poduzima korektivne mjere za poboljšanje metodologije praćenja.

Članak 67.**Evidencija i dokumentacija**

1. Operator ili operator zrakoplova čuva zapise o svim relevantnim podacima i informacijama, uključujući informacije iz Priloga IX., najmanje deset godina.

Dokumentirani i arhivirani podaci o praćenju omogućuju verifikaciju godišnjih izvješća o emisijama ili izvješća o tonskim kilometrima u skladu s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2067. Podaci koje prijavljuje operator ili operator zrakoplova, a koji su sadržani u sustavu za elektroničko izvješćivanje i upravljanje podacima koji uspostavlja nadležno tijelo, mogu se smatrati podacima koje čuva operator ili operator zrakoplova ako on ima pristup tim podacima.

2. Operator ili operator zrakoplova osigurava da su odgovarajući dokumenti dostupni kada i gdje su potrebni radi provedbe aktivnosti protoka podataka te nadzornih aktivnosti.

Operator ili operator zrakoplova na zahtjev stavlja te dokumente na raspolaganje nadležnom tijelu i verifikatoru koji verificira izvješće o godišnjim emisijama ili izvješće o tonskim kilometrima u skladu s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2067.

POGLAVLJE VI.

ZAHTJEVI U POGLEDU IZVJEŠĆIVANJA**Članak 68.****Vremenski rokovi i obveze izvješćivanja**

1. Operator ili operator zrakoplova do 31. ožujka svake godine dostavlja nadležnom tijelu izvješće o emisijama koje obuhvaća godišnje emisije tijekom izvještajnog razdoblja i koje je verificirano u skladu s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2067.

Međutim, nadležna tijela mogu od operatora ili operatora zrakoplova zahtijevati da verificirano godišnje izvješće o emisijama dostavi prije 31. ožujka, ali ne prije 28. veljače.

2. Ako operator zrakoplova namjerava tražiti besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u skladu s člankom 3.e ili 3.f Direktive 2003/87/EZ, operator zrakoplova do 31. ožujka godine koja slijedi nakon godine praćenja iz članka 3.e ili 3.f te direktive dostavlja nadležnom tijelu izvješće o tonskim kilometrima koje obuhvaća podatke o tonskim kilometrima za godinu praćenja i koje je verificirano u skladu s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2067.

3. Godišnja izvješća o emisijama i izvješća o tonskim kilometrima sadržavaju barem informacije iz Priloga X.

Članak 69.

Izvjješćivanje o poboljšanjima metodologije praćenja

1. Svaki operator ili operator zrakoplova redovito provjerava može li se odabrana metodologija praćenja poboljšati.

Operator postrojenja dostavlja nadležnom tijelu na odobrenje izvješće koje sadržava informacije iz stavka 2. ili 3., prema potrebi, unutar sljedećih rokova:

- (a) za postrojenje A kategorije, do 30. lipnja svake četiri godine;
- (b) za postrojenje B kategorije, do 30. lipnja svake dvije godine;
- (c) za postrojenje C kategorije, do 30. lipnja svake godine.

Međutim, nadležno tijelo može odrediti alternativni rok za podnošenje izvješća, ali nikako kasnije od 30. rujna iste godine.

Odstupajući od drugog i trećeg podstavka i ne dovodeći u pitanje prvi podstavak, nadležno tijelo može odobriti, zajedno s planom praćenja ili izvješćem o poboljšanjima, produljenje roka primjenjivog u skladu s drugim podstavkom ako operator kod podnošenja plana praćenja u skladu s člankom 12., kod obavješćivanja o promjenama u skladu s člankom 15. ili kod podnošenja izvješća o poboljšanjima u skladu s ovim člankom na zadovoljavajući način dokaže nadležnom tijelu da će uzroci neopravdana visokih troškova ili tehničke neizvedivosti mjera poboljšanja ostati valjani dulje razdoblje. U tom se produljenju uzima u obzir broj godina za koje operator dostavi dokaze. Između izvješća o poboljšanjima ne smije proći dulje od tri godine za postrojenje C kategorije, četiri godine za postrojenje B kategorije, odnosno pet godina za postrojenje A kategorije.

2. Ako operator na izvore emisija ne primjenjuje barem razine koje se zahtijevaju u skladu s člankom 41., odnosno u skladu s člankom 26. stavkom 1. prvim podstavkom kad je riječ o glavnim tokovima izvora i manjim tokovima izvora, operator mora objasniti zašto primjena traženih razina nije tehnički izvediva ili bi dovela do neopravdana visokih troškova.

Međutim, ako se pojave dokazi da su mjere koje su potrebne za postizanje tih razina postale tehnički izvedive i više ne dovode do neopravdana visokih troškova, operator obavještava nadležno tijelo o odgovarajućim izmjenama plana praćenja u skladu s člankom 15. te dostavlja prijedlog za provedbu tih mjera i njihov vremenski okvir.

3. Ako operator koristi nadomjesnu metodologiju praćenja iz članka 22., operator dostavlja razloge zašto primjena barem razine 1 za jedan ili više glavnih ili manjih tokova izvora nije tehnički izvediva ili bi dovela do neopravdana visokih troškova.

Međutim, ako se pojave dokazi da su mjere koje su potrebne za postizanje barem razine 1 za te tokove izvora postale tehnički izvedive i više ne dovode do neopravdana visokih troškova, operator obavještava nadležno tijelo o odgovarajućim izmjenama plana praćenja u skladu s člankom 15. te dostavlja prijedlog za provedbu tih mjera i njihov vremenski okvir.

4. Ako su u izvješću o verifikaciji sastavljenom u skladu s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2067 navedene neispravljene neusklađenosti ili preporuke za poboljšanje u skladu s člancima 27., 29. i 30. te provedbene uredbe, operator ili operator zrakoplova nadležnom tijelu dostavlja na odobrenje izvješće do 30. lipnja godine u kojoj je verifikator izdao to izvješće o verifikaciji. U tom izvješću operator ili operator zrakoplova opisuje kako je i kada ispravio ili planira ispraviti neusklađenosti koje je utvrdio verifikator te provesti preporučena poboljšanja.

Nadležno tijelo može odrediti alternativni rok za podnošenje izvješća, kako je navedeno u ovom stavku, ali nikako kasnije od 30. rujna iste godine. Ako je primjenjivo, takvo se izvješće može pripojiti izvješću iz stavka 1. ovog članka.

Ako preporučena poboljšanja ne bi dovela do poboljšanja metodologije praćenja, operator ili operator zrakoplova daje razloge zašto je to slučaj. Ako bi preporučena poboljšanja dovela do neopravdana visokih troškova, operator ili operator zrakoplova pruža dokaze o neopravdanosti troškova.

5. Stavak 4. ovog članka ne primjenjuje se ako je operator ili operator zrakoplova već ispravio sve neusklađenosti i proveo preporuke za poboljšanje te nadležnom tijelu dostavio na odobrenje povezane izmjene plana praćenja u skladu s člankom 15. ove Uredbe prije datuma utvrđenog u skladu sa stavkom 4.

Članak 70.**Utvrđivanje emisija koje obavlja nadležno tijelo**

1. Nadležno tijelo provodi konzervativnu procjenu emisija iz postrojenja ili emisija operatora zrakoplova u bilo kojoj od sljedećih situacija:
 - (a) ako operator ili operator zrakoplova nije dostavio verificirano godišnje izvješće o emisijama do roka iz članka 68. stavka 1.;
 - (b) ako verificirano godišnje izvješće o emisijama iz članka 68. stavka 1. nije u skladu s ovom Uredbom;
 - (c) ako godišnje izvješće o emisijama operatora ili operatora zrakoplova nije verificirano u skladu s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2067.
2. Ako je u izvješću o verifikaciji u skladu s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2067 verifikator naveo da postoje neesencijalni pogrešno prikazani podaci koje operator ili operator zrakoplova nije ispravio prije izdavanja izvješća o verifikaciji, nadležno tijelo procjenjuje te pogrešno prikazane podatke i prema potrebi provodi konzervativnu procjenu emisija iz postrojenja ili emisija operatora zrakoplova. Nadležno tijelo obavještava operatora ili operatora zrakoplova treba li i kako treba ispraviti godišnje izvješće o emisijama. Operator ili operator zrakoplova te informacije stavlja na raspolaganje verifikatoru.
3. Države članice uspostavljaju učinkovit način razmjene informacija između nadležnih tijela koja su odgovorna za odobravanje planova praćenja i nadležnih tijela koja su odgovorna za prihvaćanje godišnjih izvješća o emisijama.

Članak 71.**Pristup informacijama**

Nadležno tijelo stavlja na raspolaganje javnosti izvješća o emisijama koja su u posjedu tog nadležnog tijela uz poštovanje nacionalnih propisa donesenih u skladu s Direktivom 2003/4/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾. Kad je riječ o primjeni odstupanja iz članka 4. stavka 2. točke (d) Direktive 2003/4/EZ, operator ili operator zrakoplova u svojim izvješćima može navesti koje informacije smatra komercijalno osjetljivima.

Članak 72.**Zaokruživanje podataka**

1. Ukupne godišnje emisije u izvješću se izražavaju kao zaokružene tone CO₂ ili CO_{2(e)}.
Tonski kilometri izražavaju se kao zaokružene vrijednosti tonskih kilometara.
2. Sve varijable koje se koriste za izračun emisija zaokružuju se tako da uključuju sve znamenke važne za potrebe izračuna emisija i izvješćivanja o njima.
3. Svi podaci o letovima zaokružuju se tako da uključuju sve znamenke važne za potrebe izračuna udaljenosti i korisnog tereta u skladu s člankom 57. i za potrebe izvješćivanja podataka o tonskim kilometrima.

Članak 73.**Osiguravanje dosljednosti s drugim izvješćima**

Svaka djelatnost iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ koju izvodi operator ili operator zrakoplova označava se kodovima iz sljedećih sustava izvješćivanja, ako je primjenjivo:

- (a) zajednički format za izvješćivanje za nacionalne sustave inventara stakleničkih plinova, koji su odobrila odgovarajuća tijela Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime;
- (b) identifikacijski broj postrojenja iz Europskog registra ispuštanja i prijenosa onečišćujućih tvari u skladu s Uredbom (EZ) br. 166/2006 Europskog parlamenta i Vijeća ⁽²⁾;

⁽¹⁾ Direktiva 2003/4/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 28. siječnja 2003. o javnom pristupu informacijama o okolišu i stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 90/313/EEZ (SL L 41, 14.2.2003., str. 26.).

⁽²⁾ Uredba (EZ) br. 166/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. siječnja 2006. o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa onečišćujućih tvari i o izmjeni direktiva Vijeća 91/689/EEZ i 96/61/EZ (SL L 33, 4.2.2006., str. 1.).

- (c) djelatnost iz Priloga I. Uredbi (EZ) br. 166/2006;
- (d) šifra djelatnosti NACE u skladu s Uredbom (EZ) br. 1893/2006 Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾.

POGLAVLJE VII.

ZAHTEVI U POGLEDU INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE

Članak 74.

Formati za razmjenu podataka elektroničkim putem

1. Države članice mogu od operatora i operatora zrakoplova zahtijevati da koriste elektroničke obrasce ili specifične oblike datoteka za dostavljanje planova praćenja i izmjena plana praćenja te za dostavljanje godišnjih izvješća o emisijama, izvješća o tonskim kilometrima, izvješća o verifikaciji i izvješća o poboljšanjima.

Ti obrasci ili specifikacije oblika datoteka koje utvrđuju države članice sadržavaju barem informacije koje su obuhvaćene u elektroničkim obrascima ili specifikacijama oblika datoteka koje objavljuje Komisija.

2. Pri utvrđivanju obrazaca ili specifikacija oblika datoteka iz drugog podstavka stavka 1. države članice odabiru jednu ili obje sljedeće mogućnosti:

- (a) specifikacije oblika datoteka koji se temelji na XML jeziku, kao što je jezik za izvješćivanje u okviru sustava za trgovanje emisijama koji objavljuje Komisija za korištenje u vezi s naprednim automatiziranim sustavima;
- (b) obrasci objavljeni u obliku čitljivom u standardnom uredskom softveru, uključujući proračunske tablice i datoteke programa za obradu teksta.

Članak 75.

Upotreba automatiziranih sustava

1. Ako se država članica odluči za korištenje automatiziranih sustava za razmjenu podataka elektroničkim putem temeljenih na specifikacijama za format podataka u skladu s člankom 74. stavkom 2. točkom (a), takvi sustavi kroz primjenu tehnoloških mjera u skladu s trenutačnim stanjem tehnologije na troškovno učinkovit način osiguravaju:

- (a) integritet podataka, čime se sprečavaju izmjene elektronskih poruka prilikom prijensa;
- (b) tajnost podataka upotrebom sigurnosnih tehnika, uključujući tehnike šifriranja podataka, kako bi se osiguralo da su podaci dostupni samo onome kome su namijenjeni te da neovlaštene osobe ne mogu presresti podatke;
- (c) vjerodostojnost podataka, kako bi se osiguralo da je identitet pošiljatelja i primatelja podataka poznat i potvrđen;
- (d) nemogućnost odbijanja podataka, kako bi se osiguralo da jedna strana u prijenosu podataka ne može tvrditi da nije primila podatke niti da druga strana može tvrditi da nije poslala podatke, korištenjem metoda kao što su tehnike potpisivanja ili neovisnog nadzora nad zaštitom sustava.

2. Ako se automatizirani sustav koji država članica koristi za komunikaciju između nadležnog tijela, operatora i operatora zrakoplova te verifikatora i nacionalnog akreditacijskog tijela u smislu Provedbene uredbe (EU) 2018/2067 temelji na specifikacijama za format podataka u skladu s člankom 74. stavkom 2. točkom (a), svaki takav sustav mora primjenom tehnoloških mjera u skladu s trenutačnim stanjem tehnologije ispunjavati sljedeće nefunkcionalne zahtjeve:

- (a) nadzor pristupa, kako bi se osiguralo da samo ovlaštene osobe imaju pristup i da neovlaštene osobe ne mogu čitati, upisivati ili mijenjati podatke, primjenom tehnoloških mjera kako bi se osiguralo sljedeće:
 - i. ograničenje fizičkog pristupa strojnoj opremi koja pokreće automatizirane sustave, s pomoću fizičkih ograda;
 - ii. ograničenje logičkog pristupa automatiziranim sustavima, upotrebom tehnologije za identifikaciju, provjeru i odobrenje;

⁽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.).

- (b) dostupnost, kako bi se osigurala dostupnost podataka, čak i nakon duljeg vremenskog razdoblja i mogućeg uvođenja novog softvera;
- (c) revizijski trag, kako bi se osiguralo da se izmjene podataka mogu u bilo kojem trenutku naknadno pronaći i analizirati.

POGLAVLJE VIII.

ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 76.

Izmjene Uredbe (EU) br. 601/2012

Uredba (EU) br. 601/2012 mijenja se kako slijedi:

1. u članku 12. stavku 1. trećem podstavku točka (a) zamjenjuje se sljedećim:

„(a) kad je riječ o postrojenjima, dokaze o usklađenosti svakog glavnog i manjeg toka izvora s pragovima nesigurnosti za podatke o djelatnosti i faktore izračuna (gdje je primjenjivo) za primijenjene razine utvrđene u prilogima II. i IV., a za svaki izvor emisije dokaze o usklađenosti s pragovima nesigurnosti za primijenjene razine utvrđene u Prilogu VIII. (gdje je primjenjivo);”

2. u članku 15. stavak 4. podstavak (a) zamjenjuje se sljedećim:

„(a) u pogledu plana praćenja emisija:

- i. promjenu vrijednosti emisijskih faktora koje su utvrđene u planu praćenja;
- ii. prijelaz s jedne na drugu metodu izračuna kako je utvrđeno u Prilogu III., ili prijelaz s metode izračuna na metodu procjene u skladu s člankom 55. stavkom 2. ili obrnuto;
- iii. uvođenje novih tokova izvora;
- iv. promjenu statusa operatora zrakoplova kao malog onečišćivača u smislu članka 55. stavka 1. ili s obzirom na jedan od pragova iz članka 28.a stavka 6. Direktive 2003/87/EZ;”

3. članak 49. zamjenjuje se sljedećim:

„Članak 49.

Preneseni CO₂

1. Operator od emisija iz postrojenja oduzima svaku količinu CO₂ koja potječe iz fosilnog ugljika pri djelatnostima iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ koja se ne emitira iz postrojenja, već se:

- (a) prenosi izvan postrojenja u neko od sljedećeg:

- i. postrojenje za hvatanje radi prijevoza i dugoročnoga geološkog skladištenja u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ;
- ii. prijevoznu mrežu radi dugoročnoga geološkog skladištenja u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ;
- iii. skladišni geoprostor za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ radi dugoročnog geološkog skladištenja;

- (b) prenosi izvan postrojenja i upotrebljava za proizvodnju precipitiranog kalcijevog karbonata u kojem je upotrijebljeni CO₂ kemijski vezan.

2. Operator postrojenja iz kojeg se CO₂ prenosi u svojem godišnjem izvješću o emisijama navodi identifikacijsku oznaku postrojenja koje prima CO₂ koja je priznata u skladu s aktima koji su doneseni u skladu s člankom 19. stavkom 3. Direktive 2003/87/EZ, ako je postrojenje koje prima CO₂ obuhvaćeno tom direktivom. U svim ostalim slučajevima operator postrojenja iz kojeg se CO₂ prenosi navodi ime, adresu i kontaktne podatke osobe za kontakt za postrojenje koje prima CO₂.

Prvi podstavak primjenjuje se i na postrojenje koje zaprima CO₂ u pogledu identifikacijskog koda postrojenja koje prenosi CO₂.

3. Za utvrđivanje količine CO₂ koja se prenosi iz jednog postrojenja u drugo, operator koristi metodologiju na temelju mjerenja, među ostalim u skladu s člancima 43., 44. i 45. Izvor emisije odgovara točki mjerenja, a emisije se izražavaju kao količina prenesenog CO₂.

Za potrebe stavka 1. točke (b) operator primjenjuje metodologiju na temelju izračuna.

4. Za utvrđivanje količine CO₂ koja se prenosi iz jednog postrojenja u drugo operator koristi najvišu razinu kako je utvrđena u odjeljku 1. Priloga VIII.

Međutim, operator može koristiti sljedeću nižu razinu ako dokaže da korištenje najviše razine, kako je utvrđena u odjeljku 1. Priloga VIII., nije tehnički izvedivo ili dovodi do neopravdano visokih troškova.

Za utvrđivanje količine CO₂ koji je kemijski vezan u precipitiranom kalcijevom karbonatu, operator upotrebljava izvore podataka kojima se postiže najveća moguća točnost.

5. Operatori mogu utvrditi količine CO₂ koji je prenesen izvan postrojenja i u postrojenju iz kojeg se prenosi i u postrojenju koje zaprima CO₂. U takvim slučajevima primjenjuje se članak 48. stavak 3.”

4. članak 52. mijenja se kako slijedi:

(a) briše se stavak 5.;

(b) stavak 6. zamjenjuje se sljedećim:

„6. Ako se količina punjenja goriva ili količina goriva koja je preostala u spremnicima utvrđuje u jedinicama volumena, izraženo u litrama, operator zrakoplova pretvara tu količinu iz volumena u masu s pomoću vrijednosti gustoće. Operator zrakoplova upotrebljava gustoću goriva (koja može biti stvarna ili standardna vrijednost od 0,8 kg po litri) koja se koristi iz operativnih i sigurnosnih razloga.

Postupak za informiranje o upotrebi stvarne ili standardne gustoće opisuje se u planu praćenja, zajedno s upućivanjima na relevantnu dokumentaciju operatora zrakoplova.”;

(c) stavak 7. zamjenjuje se sljedećim:

„7. Za potrebe izračuna iz stavka 1. operator zrakoplova koristi zadane emisijske faktore utvrđene u tablici 2. u Prilogu III. Za goriva koja nisu navedena u toj tablici operator zrakoplova utvrđuje emisijski faktor u skladu s člankom 32. Za takva se goriva utvrđuje neto kalorična vrijednost i izvješćuje u obliku napomene.”;

5. u članku 54. stavak 2. podstavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„2. Odstupajući od članka 52., mali onečišćivači mogu procijeniti potrošnju goriva s pomoću alata koje koristi Eurocontrol ili druga odgovarajuća organizacija, kojima se mogu obraditi sve odgovarajuće informacije o zračnom prometu te njihovom uporabom spriječiti moguće podcjenjivanje emisija.”;

6. članak 55. mijenja se kako slijedi:

(a) stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„1. Operator zrakoplova kod odabira metodologije praćenja u skladu s člankom 52. stavkom 2. uzima u obzir izvore nesigurnosti i njihove povezane razine nesigurnosti.”;

(b) brišu se stavci 2., 3. i 4.;

7. u članku 59. stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„Za potrebe članka 58. stavka 3. točke (a) operator 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, u skladu sa zahtjevima ove Uredbe i razmjerno uočenim rizicima.

Ako se komponente mjernog sustava ne mogu umjeriti, operator takve komponente naznačuje u planu praćenja i predlaže alternativne nadzorne aktivnosti.

Ako se utvrdi da oprema ne ispunjava traženu razinu učinkovitosti, operator bez odgode poduzima potrebne korektivne radnje.”;

8. u članku 65. stavku 2. dodaje se treći podstavak:

„Ako broj letova za koje nedostaju podaci iz prva dva podstavka premašuje 5 % godišnjih prijavljenih letova, operator o tome bez nepotrebne odgode obavještava nadležno tijelo i poduzima korektivne mjere za poboljšanje metodologije praćenja.”;

9. u Prilogu I. odjeljak 2. mijenja se kako slijedi:
- (a) točka 2. podtočka (b) alineja ii. zamjenjuje se sljedećim:
„ii. postupke mjerenja punjenja goriva i goriva u spremnicima, opis uključenih mjernih instrumenata i postupaka za bilježenje, dohvaćanje, prijenos i pohranu podataka o mjerenju, ovisno o tome što je primjenjivo;”;
 - (b) točka 2. podtočka (b) alineja iii. zamjenjuje se sljedećim:
„iii. metodu za utvrđivanje gustoće, ako je primjenjivo;”;
 - (c) točka 2. podtočka (b) alineja iv. zamjenjuje se sljedećim:
„iv. obrazloženje odabrane metodologije praćenja kako bi se osigurale najniže razine nesigurnosti u skladu s člankom 55. stavkom 1.;”;
 - (d) točka 2. podtočka (d) briše se;
 - (e) točka 2. podtočka (f) zamjenjuje se sljedećim:
„(f) opis postupaka i sustava za utvrđivanje, procjenu i postupanje s nedostajućim podacima u skladu s člankom 65. stavkom 2.;”;
10. u Prilogu III. briše se odjeljak 2.;
11. Prilog IV. mijenja se kako slijedi:
- (a) briše se četvrti stavak iz odjeljka 10. pododjeljka B;
 - (b) briše se treći stavak iz odjeljka 14. pododjeljka B;
12. Prilog IX. mijenja se kako slijedi:
- (a) odjeljak 1. točka 2. zamjenjuje se sljedećim:
„Dokumentacija kojom se opravdava odabir metodologije praćenja i dokumentacija kojom se opravdavaju privremene ili trajne izmjene metodologija praćenja i, prema potrebi, razina koje je odobrilo nadležno tijelo;”;
 - (b) odjeljak 3. točka 5. zamjenjuje se sljedećim:
„(5) Dokumentacija o metodologiji za nedostajuće podatke (ako je primjenjivo), broj letova za koje nedostaju podaci, podaci koji su upotrijebljeni za ispravljanje nedostajućih podataka, ako je do toga došlo, te, ako je broj letova za koje nedostaju podaci veći od 5 % prijavljenih letova, razlozi zbog kojih je do toga došlo i dokumentacija o poduzetim korektivnim mjerama.”;
13. u Prilogu X. odjeljak 2. mijenja se kako slijedi:
- (a) točka 7. zamjenjuje se sljedećim:
„(7) Ukupan broj letova po paru država obuhvaćenih izvješćem;”;
 - (b) iza točke 7. dodaje se sljedeća točka:
„(7.a) Masu goriva (u tonama) po vrsti goriva po paru država;”;
 - (c) točka 10. podtočka (a) zamjenjuje se sljedećim:
„(a) broj letova izražen kao postotak godišnjih letova za koje nedostaju podaci te okolnosti i razloge nedostajanja podataka;”;
 - (d) točka 11. podtočka (a) zamjenjuje se sljedećim:
„(a) broj letova izražen kao postotak godišnjih letova (zaokruženo na najbližih 0,1 %) za koje nedostaju podaci te okolnosti i razloge nedostajanja podataka;”;

Članak 77.

Stavljanje izvan snage Uredbe (EU) br. 601/2012

1. Uredba (EU) br. 601/2012 stavlja se izvan snage s učinkom od 1. siječnja 2021.

Upućivanja na uredbu stavljenju izvan snage smatraju se upućivanjima na ovu Uredbu i čitaju se u skladu s korelacijskom tablicom u Prilogu XI.

2. Odredbe Uredbe (EU) br. 601/2012 i dalje se primjenjuju na praćenje, izvješćivanje i verifikaciju emisija te, ako je primjenjivo, na podatke o djelatnostima nastale do 1. siječnja 2021.

Članak 78.

Stupanje na snagu i primjena

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

Primjenjuje se od 1. siječnja 2021.

Međutim, članak 76. primjenjuje se od 1. siječnja 2019. ili od dana stupanja na snagu ove Uredbe, ovisno o tome što je kasnije.

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.

Minimalni sadržaj plana praćenja (članak 12. stavak 1.)

1. MINIMALNI SADRŽAJ PLANA PRAĆENJA ZA POSTROJENJA

Plan praćenja za postrojenja sadržava barem sljedeće informacije:

(1) opće informacije o postrojenju:

- (a) opis postrojenja i djelatnosti koje se obavljaju u postrojenju koje će se pratiti, uključujući popis izvora emisija i tokova izvora koje će se pratiti za svaku djelatnost koja se obavlja unutar postrojenja, koji zadovoljava sljedeće zahtjeve:
 - i. opis mora biti dostatan za dokaz da ne dolazi do izostavljanja niti dvostrukog računanja emisija;
 - ii. ako to zahtijeva nadležno tijelo ili ako se time pojednostavnjuje opis postrojenja ili navođenje izvora emisije, tokova izvora, mjernih instrumenata ili drugih dijelova postrojenja relevantnih za metodologiju praćenja, uključujući aktivnosti protoka podataka i nadzorne aktivnosti, mora se dodati jednostavna shema izvora emisije, tokova izvora, točaka uzorkovanja i mjerne opreme;
- (b) opis postupka za upravljanje dodjelom odgovornosti za praćenje i izvješćivanje unutar postrojenja te za upravljanje sposobnostima odgovornog osoblja;
- (c) opis postupka za redovito ocjenjivanje primjerenosti plana praćenja, koji obuhvaća barem sljedeće:
 - i. provjeru popisa izvora emisija i tokova izvora, osiguranje potpunosti izvora emisija i tokova izvora i osiguranje da su sve važne promjene u prirodi i načinu rada postrojenja uključene u plan praćenja;
 - ii. procjenu usklađenosti s pragovima nesigurnosti za podatke o djelatnosti i druge parametre, ako je primjenjivo, za korištene razine za svaki tok izvora i izvor emisije;
 - iii. procjenu mogućih mjera za poboljšanje korištene metodologije praćenja;
- (d) opis pisanih postupaka za aktivnosti protoka podataka u skladu s člankom 58., uključujući prema potrebi shemu radi veće jasnoće;
- (e) opis pisanih postupaka za nadzorne aktivnosti u skladu s člankom 59.;
- (f) ako je primjenjivo, informacije o odgovarajućim vezama s aktivnostima koje se izvode u okviru sustava gospodarenja okolišem i neovisnog ocjenjivanja Zajednice (EMAS), koji je uspostavljen u skladu s Uredbom (EZ) br. 1221/2009 Europskog parlamenta i Vijeća⁽¹⁾, sustava obuhvaćenih usklađenom normom ISO 14001:2004 i ostalih sustava gospodarenja okolišem, uključujući informacije o postupcima i kontrolama koje se odnose na praćenje i izvješćivanje o emisijama stakleničkih plinova;
- (g) broj verzije plana praćenja i datum od kojeg se ta verzija plana praćenja primjenjuje;
- (h) kategoriju postrojenja;

(2) detaljan opis metodologije na temelju izračuna ako se primjenjuje, koji sadržava sljedeće:

- (a) detaljan opis korištene metodologije na temelju izračuna, uključujući popis svih ulaznih podataka i računskih formula, popis korištenih razina za podatke o djelatnostima i sve relevantne faktore izračuna za svaki tok izvora koji će se pratiti;
- (b) ako je primjenjivo i ako operator namjerava koristiti pojednostavnjenje za manje tokove izvora i tokove izvora *de minimis*, kategorizaciju tokova izvora u glavne, manje i tokove izvora *de minimis*;
- (c) opis korištenih mjernih sustava, njihovo mjerno područje, utvrđenu nesigurnost i točnu lokaciju mjernih uređaja koji će se koristiti za svaki tok izvora koji će se pratiti;

⁽¹⁾ SL L 342, 22.12.2009., str. 1.

- (d) ako je primjenjivo, zadane vrijednosti koje se koriste za faktore izračuna uz navođenje izvora faktora, ili relevantnog izvora, iz kojeg će se zadani faktor povremeno preuzimati, za svaki tok izvora;
 - (e) ako je primjenjivo, popis analitičkih metoda koje se koriste za utvrđivanje svih relevantnih faktora izračuna za svaki tok izvora uz opis pisanih postupaka za te analize;
 - (f) ako je primjenjivo, opis postupka na kojem se temelji plan uzorkovanja za uzorkovanje goriva i materijala za analizu, te postupka koji se primjenjuje za reviziju primjerenosti plana uzorkovanja;
 - (g) ako je primjenjivo, popis laboratorija koji izvode relevantne analitičke postupke te, ako laboratorij nije akreditiran u skladu s člankom 34. stavkom 1., opis postupka koji se koristi za dokazivanje usklađenosti s istovrijednim zahtjevima u skladu s člankom 34. stavcima 2. i 3.;
- (3) ako se primjenjuje nadomjesna metodologija praćenja u skladu s člankom 22., detaljan opis metodologije praćenja koja se primjenjuje za sve tokove izvora ili izvore emisije za koje se ne koristi metodologija na temelju razina, te opis pisanog postupka koji će se koristiti za povezanu analizu nesigurnosti;
- (4) detaljan opis metodologije na temelju mjerenja, ako se primjenjuje, koji sadržava sljedeće:
- (a) opis metode mjerenja, koji uključuje opise svih pisanih postupaka koji se odnose na mjerenje te sljedeće:
 - i. sve računске formule koje se koriste za sabiranje podataka i za utvrđivanje godišnjih emisija svakog izvora emisije;
 - ii. metodu kojom se utvrđuje mogu li se valjani sati ili kraća referentna razdoblja izračunati za svaki parametar i metoda nadomještanja podataka koji nedostaju u skladu s člankom 45.;
 - (b) popis svih relevantnih točaka emisija tijekom tipične operacije i tijekom faza restrikcije i tranzicije, uključujući razdoblja prekida proizvodnje ili faze puštanja u pogon, uz koji se dostavlja shema procesa ako to zahtijeva nadležno tijelo;
 - (c) ako se protok dimnog plina izvodi računski, opis pisanog postupka za taj izračun za svaki izvor emisije koji se prati koristeći metodologiju na temelju mjerenja;
 - (d) popis relevantne opreme, uključujući učestalost mjerenja, mjerno područje i nesigurnost;
 - (e) popis primijenjenih normi i eventualnih odstupanja od tih normi;
 - (f) ako je primjenjivo, opis pisanog postupka za potvrdu emisija kroz izračun u skladu s člankom 46.;
 - (g) ako je primjenjivo, opis metode kojom će se utvrditi emisije CO₂ koje potječu iz biomase i kojom će ih se oduzeti od izmjerenih emisija CO₂ te opis pisanog postupka koji se koristi za tu namjenu;
 - (h) ako je primjenjivo i ako operator namjerava koristiti pojednostavnjenje za manje tokove izvora, kategorizaciju tokova izvora u glavne i manje tokove izvora;
- (5) pored elemenata iz točke 4., detaljan opis metodologije praćenja ako se prate emisije N₂O, prema potrebi u obliku opisa pisanih postupaka koji se koriste, uključujući sljedeće:
- (a) metode i parametre koji se koriste za određivanje količine materijala koja se koristi u proizvodnom procesu i maksimalne količine materijala koja se koristi kod punog kapaciteta;
 - (b) metode i parametre koji se koriste za određivanje količine proizvedenog proizvoda kao satnog opterećenja, izražene kao dušična kiselina (100 %), adipinska kiselina (100 %), glioksal i glioksilna kiselina odnosno kaprolaktam na sat;
 - (c) metode i parametre koji se koriste za određivanje koncentracije N₂O u dimnom plinu iz svakog izvora emisije, mjerno područje metode, njezinu nesigurnost i pojedinosti eventualnih alternativnih metoda koje treba primijeniti ako koncentracije padaju izvan mjernog područja i situacije u kojima to može doći;
 - (d) metodu izračuna koja se koristi za određivanje emisija N₂O iz periodičnih, neublaženih izvora u proizvodnji dušične kiseline, adipinske kiseline, kaprolaktama, glioksala i glioksilne kiseline;

- (e) kako i do koje mjere postrojenje radi kod promjenjivog opterećenja i način na koji se provodi operativno upravljanje;
 - (f) metode i sve računске formule koje se koriste za određivanje godišnjih emisija N_2O i odgovarajućih vrijednosti $CO_{2(e)}$ svakog izvora emisije;
 - (g) informacije o uvjetima procesa koji odstupaju od standardnih operacija, naznaka potencijalne učestalosti i trajanja takvih uvjeta te naznaka količine emisija N_2O tijekom nestandardnih tehničkih uvjeta, kao što je kvar na opremi za ublažavanje;
- (6) detaljan opis metodologije praćenja ako se prate perfluorouglijci iz proizvodnje primarnog aluminija, prema potrebi u obliku opisa pisanih postupaka koji se koriste, uključujući sljedeće:
- (a) ako je primjenjivo, datume mjerenja za utvrđivanje faktora emisije SEF_{CF_4} ili OVC , i $F_{C_2F_6}$, za pojedina postrojenja, te vremenski raspored ponovnih utvrđivanja u budućnosti;
 - (b) ako je primjenjivo, protokol koji opisuje postupak utvrđivanja faktora emisije CF_4 i C_2F_6 za pojedina postrojenja te pokazuje da su se mjerenja izvodila i izvodit će se tijekom dovoljno dugo vremena da bi izmjerene vrijednosti konvergirale, ali najmanje 72 sata;
 - (c) ako je primjenjivo, metodologiju utvrđivanja učinkovitosti skupljanja fugitivnih emisija u postrojenjima za proizvodnju primarnog aluminija;
 - (d) opis vrste ćelije i vrste anode;
- (7) detaljan opis metodologije praćenja ako se izvodi prijenos inherentnog CO_2 kao dio toka izvora u skladu s člankom 48., prijenos CO_2 u skladu s člankom 49. ili prijenos N_2O u skladu s člankom 50., prema potrebi u obliku opisa pisanih postupaka koji se koriste, uključujući sljedeće:
- (a) ako je primjenjivo, lokaciju opreme za mjerenje temperature i tlaka u prijevoznj mreži;
 - (b) ako je primjenjivo, postupke za sprečavanje, otkrivanje i količinsko određivanje istjecanja iz prijevoznih mreža;
 - (c) za prijevozne mreže, postupke kojima se učinkovito osigurava da se CO_2 prenosi samo u postrojenja koja imaju valjanu dozvolu za emisije stakleničkih plinova, ili u kojima se sve emisije CO_2 učinkovito prate i uzimaju u obzir u skladu s člankom 49.;
 - (d) oznaku postrojenja iz kojeg se CO_2 prenosi i postrojenja koje zaprima CO_2 u skladu s identifikacijskom oznakom postrojenja koja je priznata u skladu s Uredbom (EU) br. 1193/2011;
 - (e) ako je primjenjivo, opis sustava kontinuiranog mjerenja koji se koriste na mjestima prijenosa CO_2 ili N_2O između postrojenja koja prenose CO_2 ili N_2O ili metoda utvrđivanja u skladu s člankom 48., 49. ili 50.;
 - (f) ako je primjenjivo, opis metode konzervativne procjene koja se koristi za utvrđivanje udjela biomase u prenesenom CO_2 u skladu s člankom 48. ili 49.;
 - (g) ako je primjenjivo, metodologije za utvrđivanje količine emisija ili CO_2 koja je zbog mogućih istjecanja ispuštena u vodeni stupac te primijenjene i eventualno prilagođene metodologije za utvrđivanje količine stvarnih emisija ili CO_2 koja je zbog istjecanja ispuštena u vodeni stupac, kako je utvrđeno u odjeljku 23. Priloga IV.

2. MINIMALNI SADRŽAJ PLANA PRAĆENJA ZA EMISIJE IZ ZRAKOPLOVNIH DJELATNOSTI

1. Plan praćenja sadržava sljedeće informacije za sve operatore zrakoplova:

- (a) identifikaciju operatora zrakoplova, pozivni znak ili drugu jedinstvenu oznaku koja se koristi u svrhu kontrole zračnog prometa, podatke za kontakt operatora zrakoplova i odgovorne osobe operatora zrakoplova, adresu za kontakt, državu članicu koja upravlja, nadležno tijelo koje upravlja;
- (b) početni popis vrsta zrakoplova u floti koji su prometovali u vrijeme dostavljanja plana praćenja i broj zrakoplova po vrsti, te indikativni popis dodatnih vrsta zrakoplova za koje se očekuje da će se koristiti, uključujući, ako je dostupno, procijenjeni broj zrakoplova po vrsti te tokove goriva (vrste goriva) povezane sa svakom vrstom zrakoplova;

- (c) opis postupaka, sustava i odgovornosti koji se koriste za obnavljanje potpunosti popisa izvora emisija tijekom godine praćenja radi osiguranja potpunosti praćenja i izvješćivanja o emisijama vlastitih i unajmljenih zrakoplova;
 - (d) opis postupaka koji se koriste za praćenje potpunosti popisa letova kojima se upravlja pod jedinstvenom oznakom para aerodroma, te postupaka koji se koriste za utvrđivanje jesu li letovi obuhvaćeni Prilogom I. Direktivi 2003/87/EZ radi osiguranja potpunosti letova i sprečavanja dvostrukog računanja;
 - (e) opis postupka za upravljanje i dodjeljivanje odgovornosti za praćenje i izvješćivanje, te za upravljanje sposobnostima odgovornog osoblja;
 - (f) opis postupka za redovito ocjenjivanje primjerenosti plana praćenja, uključujući moguće mjere za poboljšanje korištene metodologije praćenja i povezanih postupaka;
 - (g) opis pisanih postupaka za aktivnosti protoka podataka u skladu s člankom 58., uključujući prema potrebi shemu radi veće jasnoće;
 - (h) opis pisanih postupaka za nadzorne aktivnosti utvrđene člankom 59.;
 - (i) ako je primjenjivo, informacije o odgovarajućim vezama s aktivnostima koje se izvode u okviru EMAS-a, sustava obuhvaćenih usklađenom normom ISO 14001:2004 i ostalih sustava gospodarenja okolišem, uključujući informacije o postupcima i kontrolama koje se odnose na praćenje i izvješćivanje o emisijama stakleničkih plinova;
 - (j) broj verzije plana praćenja i datum od kojeg se ta verzija plana praćenja primjenjuje;
 - (k) potvrdu ako operator zrakoplova namjerava iskoristiti pojednostavnjenje u skladu s člankom 28.a stavkom 6. Direktive 2003/87/EZ.
2. Plan praćenja sadržava sljedeće informacije za operatore zrakoplova koji nisu mali onečišćivači u skladu s člankom 55. stavkom 1. ili koji ne namjeravaju koristiti alat za male onečišćivače u skladu s člankom 55. stavkom 2.:
- (a) opis pisanog postupka koji se koristi za utvrđivanje metodologije praćenja za dodatne vrste zrakoplova koje operator zrakoplova očekuje da će koristiti;
 - (b) opis pisanih postupaka za praćenje potrošnje goriva u svakom zrakoplovu, uključujući:
 - i. odabranu metodologiju (metoda A ili metoda B) za izračunavanje potrošnje goriva; ako se ista metoda ne koristi za sve vrste zrakoplova, obrazloženje takve metodologije i popis u kojem se navodi koja se metoda koristi pod kojim uvjetima;
 - ii. postupke mjerenja punjenja goriva i goriva u spremnicima, opis uključenih mjernih instrumenata i postupaka za bilježenje, dohvaćanje, prijenos i pohranu podataka o mjerenju, ovisno o tome što je primjenjivo;
 - iii. metodu za utvrđivanje gustoće, ako je primjenjivo;
 - iv. obrazloženje odabrane metodologije praćenja kako bi se osigurale najniže razine nesigurnosti u skladu s člankom 56. stavkom 1.;
 - (c) popis odstupanja od opće metodologije praćenja kako je opisana u točki (b) za pojedine aerodrome ako operator zrakoplova zbog posebnih okolnosti nije u mogućnosti dostaviti sve potrebne podatke za traženu metodologiju praćenja;
 - (d) emisijske faktore koji se koriste za svaku vrstu goriva, ili, ako se radi o alternativnim gorivima, metodologije za utvrđivanje emisijskih faktora, uključujući metodologiju za uzorkovanje, metode analize, opis laboratorija koji se koriste i njihove akreditacije i/ili njihovi postupci osiguranja kvalitete;
 - (e) opis postupaka i sustava za utvrđivanje i procjenu nedostajućih podataka te postupanje s njima u skladu s člankom 66. stavkom 2.
3. MINIMALNI SADRŽAJ PLANA PRAĆENJA ZA PODATKE O TONSKIM KILOMETRIMA

Plan praćenja za podatke o tonskim kilometrima sadržava sljedeće informacije:

- (a) elemente iz točke 1. odjeljka 2. ovog Priloga;

- (b) opis pisanih postupaka za utvrđivanje podataka o tonskim kilometrima po letu, uključujući:
- i. postupke, odgovornosti, izvore podataka i računske formule za utvrđivanje i bilježenje udaljenosti po paru aerodroma;
 - ii. razinu koja je korištena za utvrđivanje mase putnika i predane prtljage; u slučaju razine 2 treba navesti opis postupka za dobivanje mase putnika i predane prtljage;
 - iii. opis postupaka koji su korišteni za utvrđivanje mase tereta i pošte, ako je primjenjivo;
 - iv. opis mjernih uređaja koji su korišteni za mjerenje mase putnika, tereta i pošte, ako je primjenjivo.
-

PRILOG II.

Definicije razina za metodologije na temelju izračuna za postrojenja (članak 12. stavak 1.)

1. DEFINICIJA RAZINA ZA PODATKE O DJELATNOSTIMA

Pragovi nesigurnosti iz tablice 1. primjenjuju se na razine koje se odnose na zahtjeve u pogledu podataka o djelatnostima u skladu s člankom 28. stavkom 1. točkom (a) i člankom 29. stavkom 2. prvim podstavkom te Prilogom IV. ovoj Uredbi. Pragovi nesigurnosti tumače se kao najviše dopuštene nesigurnosti kod utvrđivanja tokova izvora tijekom izvještajnog razdoblja.

Ako tablica 1. ne uključuje djelatnosti iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ i ne primjenjuje se bilanca mase, operator koristi razine iz tablice 1. pod stavkom „Izgaranje goriva i goriva koja se koriste kao ulazni materijal procesa” za te djelatnosti.

Tablica 1.

Razine za podatke o djelatnostima (najviša dopuštena nesigurnost za svaku razinu)

Vrsta djelatnosti/toka izvora	Parametar na koji se nesigurnost odnosi	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4
Izgaranje goriva i goriva koja se koriste kao ulazni materijal procesa					
Komercijalna standardna goriva	Količina goriva [t] ili [Nm ³]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Ostala plinovita i tekuća goriva	Količina goriva [t] ili [Nm ³]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Kruta goriva	Količina goriva [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Baklje za spaljivanje plinova	Količina spaljenog plina [Nm ³]	± 17,5 %	± 12,5 %	± 7,5 %	
Čišćenje mokrim postupkom: karbonat (metoda A)	Količina utrošenog karbonata [t]	± 7,5 %			
Čišćenje mokrim postupkom: gips (metoda B)	Količina proizvedenoga gipsa [t]	± 7,5 %			
Čišćenje mokrim postupkom: urea	Količina utrošene uree	± 7,5 %			
Rafiniranje mineralnog ulja					
Regeneriranje katalizatora iz procesa kreiranja (*)	Zahtjevi nesigurnosti primjenjuju se zasebno za svaki izvor emisije	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %
Proizvodnja koksa					
Metodologija bilance mase	Svaki ulazni i proizvedeni materijal [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Pečenje i sinteriranje metalnih ruda					
Ulaz karbonata i procesni ostaci	Karbonat kao ulazni materijal i procesni ostaci [t]	± 5 %	± 2,5 %		
Metodologija bilance mase	Svaki ulazni i proizvedeni materijal [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %

Vrsta djelatnosti/toka izvora	Parametar na koji se nesigurnost odnosi	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4
Proizvodnja željeza i čelika					
Gorivo kao ulazni materijal procesa	Svaki tok mase u postrojenje i iz postrojenja [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Metodologija bilance mase	Svaki ulazni i proizvedeni materijal [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Proizvodnja cementnog klinkera					
Na temelju ulaza u cementnu peć (metoda A)	Svaki odgovarajući ulaz u peć [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
Proizvodnja klinkera (metoda B)	Količina proizvedenog klinkera [t]	± 5 %	± 2,5 %		
Prašina iz cementne peći (CKD)	Prašina iz cementne peći (CKD) ili prašina iz mimovoda [t]	Nije primjenjivo (**)	± 7,5 %		
Nekarbonatni ugljik	Svaka sirovina [t]	± 15 %	± 7,5 %		
Proizvodnja vapna i kalciniranje dolomita i magnezita					
Karbonati i drugi materijali iz procesa (metoda A)	Svaki odgovarajući ulaz u peć [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
Oksidi zemnoalkalijskih metala (metoda B)	Količina proizvedenog vapna [t]	± 5 %	± 2,5 %		
Prašina iz peći (metoda B)	Prašina iz peći [t]	Nije primjenjivo (**)	± 7,5 %		
Proizvodnja stakla i mineralne vune					
Karbonati i drugi materijali iz procesa (ulaz)	Svaka karbonatna sirovina ili dodatak povezan s emisijama CO ₂ [t]	± 2,5 %	± 1,5 %		
Proizvodnja keramičkih proizvoda					
Ugljik kao ulazni materijal (metoda A)	Svaka karbonatna sirovina ili dodatak povezan s emisijama CO ₂ [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
Oksidi alkalijskih metala (metoda B)	Bruto proizvodnja, uključujući i odbacene proizvode te reciklažno staklo iz peći i pošiljki [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
Čišćenje mokrim postupkom	Utrošena količina suhog CaCO ₃ [t]	± 7,5 %			
Proizvodnja celuloze i papira					
Dodatne kemikalije	Količina CaCO ₃ i Na ₂ CO ₃ [t]	± 2,5 %	± 1,5 %		
Proizvodnja crnog ugljika					
Metodologija bilance mase	Svaki ulazni i proizvedeni materijal [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %

Vrsta djelatnosti/toka izvora	Parametar na koji se nesigurnost odnosi	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4
-------------------------------	---	----------	----------	----------	----------

Proizvodnja amonijaka

Gorivo kao ulazni materijal procesa	Količina goriva korištenog kao ulazni materijal procesa [t] ili [Nm ³]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
-------------------------------------	--	---------	-------	---------	---------

Proizvodnja vodika i sintetskog plina

Gorivo kao ulazni materijal procesa	Količina goriva korištenog kao ulazni materijal procesa proizvodnje vodika [t] ili [Nm ³]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Metodologija bilance mase	Svaki ulazni i proizvedeni materijal [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %

Proizvodnja visokotonažnih organskih kemikalija

Metodologija bilance mase	Svaki ulazni i proizvedeni materijal [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
---------------------------	--	---------	-------	---------	---------

Proizvodnja ili prerada obojenih i neobojenih metala, uključujući sekundarni aluminij

Emisije iz procesa	Svaki ulazni materijal ili procesni ostatak korišten kao ulazni materijal procesa [t]	± 5 %	± 2,5 %		
Metodologija bilance mase	Svaki ulazni i proizvedeni materijal [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %

Primarna proizvodnja aluminija

Metodologija bilance mase	Svaki ulazni i proizvedeni materijal [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Emisije PFC-a (nagibna metoda)	Proizvodnja primarnog aluminija u [t], minute anodnih efekata u [broj anodnih efekata/čelija-dan] i [minute anodnih efekata/pojava]	± 2,5 %	± 1,5 %		
Emisije PFC-a (metoda prenapona)	Proizvodnja primarnog aluminija u [t], prenapon anodnih efekata [mV] i učinkovitost struje [-]	± 2,5 %	± 1,5 %		

(*) Za praćenje emisija uslijed regeneriranja katalizatora iz procesa krekiranja (drugih katalitičkih regeneriranja i fleksio-koksiranja) u rafinerijama mineralnih ulja, tražena se nesigurnost odnosi na ukupnu nesigurnost svih emisija iz tog izvora.

(**) Količina [t] prašine iz cementne peći ili prašine iz mimovoda (ako je primjenjivo) koja napušta sustav peći tijekom izvještajnog razdoblja, procijenjena u skladu sa smjernicama najbolje industrijske prakse.

2. DEFINICIJE RAZINA ZA FAKTORE IZRAČUNA ZA EMISIJE ZBOG IZGARANJA

Operator prati emisije CO₂ iz svih vrsta procesa izgaranja koji se odvijaju u okviru svih djelatnosti iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ ili djelatnosti koje su uključene u sustav Unije u skladu s člankom 24. te direktive koristeći definicije razina koje su utvrđene u ovom odjeljku. Ako se kao ulazni materijal procesa upotrebljavaju goriva ili zapaljivi materijali koji uzrokuju emisije CO₂, primjenjuje se odjeljak 5. ovog Priloga. Ako goriva čine dio bilance mase u skladu s člankom 25. stavkom 1. ove Uredbe, primjenjuju se definicije razina za bilance mase iz odjeljka 3. ovog Priloga.

Za emisije iz procesa čišćenja ispušnih plinova mokrim postupkom primjenjuju se definicije razina u skladu s odjeljcima 4. i 5. ovog Priloga, ako je primjenjivo.

2.1. Razine za emisijske faktore

Ako se utvrđuje udio biomase u miješanom gorivu ili materijalu, definirane razine odnose se na preliminarni emisijski faktor. Za fosilna se goriva i materijale razine odnose na emisijski faktor.

Razina 1: Operator primjenjuje jedno od sljedećeg:

- (a) standardne faktore navedene u odjeljku 1. Priloga VI.;
- (b) druge konstantne vrijednosti u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (e), ako u odjeljku 1. Priloga VI. nema odgovarajuće vrijednosti.

Razina 2a: Operator za pojedino gorivo ili materijal primjenjuje nacionalne emisijske faktore u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkama (b) i (c) ili vrijednosti u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (d).

Razina 2b: Operator izvodi emisijske faktore za gorivo na temelju jednog od sljedećih utvrđenih posrednih faktora, u kombinaciji s empirijskom korelacijom koja se utvrđuje najmanje jednom godišnje u skladu s člancima od 32. do 35. i člankom 39.:

- (a) mjerenja gustoće pojedinih ulja ili plinova, uključujući one koji su karakteristični za rafinerije ili industriju čelika;
- (b) neto kalorične vrijednosti pojedinačnih vrsta ugljena.

Operator osigurava da korelacija zadovoljava zahtjeve dobre inženjerske prakse i da se primjenjuje samo na one vrijednosti posrednog faktora koje su unutar raspona za koji je on utvrđen.

Razina 3: Operator primjenjuje jedno od sljedećeg:

- (a) utvrđivanje emisijskog faktora u skladu s odgovarajućim odredbama članaka od 32. do 35.;
- (b) empirijsku korelaciju kako je utvrđena za razred 2b, ako operator može na zadovoljavajući način dokazati nadležnom tijelu da nesigurnost empirijske korelacije nije veća od jedne trećine vrijednosti nesigurnosti koju operator mora poštovati u pogledu utvrđivanja podataka o djelatnostima za predmetno gorivo ili materijal.

2.2. Razine za neto kaloričnu vrijednost (NKV)

Razina 1: Operator primjenjuje jedno od sljedećeg:

- (a) standardne faktore navedene u odjeljku 1. Priloga VI.;
- (b) druge konstantne vrijednosti u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (e), ako u odjeljku 1. Priloga VI. nema odgovarajuće vrijednosti.

Razina 2a: Operator za pojedino gorivo primjenjuje nacionalne faktore u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (b) ili (c) ili vrijednosti u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (d).

Razina 2b: Za komercijalna goriva koristi se neto kalorična vrijednost izvedena iz evidencije o kupovini predmetnoga goriva koju dostavlja dobavljač goriva, pod uvjetom da je izvedena na temelju prihvaćenih nacionalnih ili međunarodnih normi.

Razina 3: Operator utvrđuje neto kaloričnu vrijednost u skladu s člancima od 32. do 35.

2.3. Razine za oksidacijske faktore

Razina 1: Operator primjenjuje oksidacijski faktor vrijednosti 1.

Razina 2: Operator primjenjuje oksidacijske faktore za pojedina goriva u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (b) ili (c).

Razina 3: Operator za goriva izvodi faktore koji su specifični za svaku djelatnost na temelju relevantnog sadržaja ugljika u pepelu, otpadnim vodama i drugim otpadom i nusproizvodima, te u drugim relevantnim nepotpuno oksidiranim plinovitom oblicima ispuštenog ugljika, osim CO. Podaci o sastavu utvrđuju se u skladu s člancima od 32. do 35.

2.4. Razine za udio biomase

Razina 1: Operator primjenjuje primjenjivu vrijednost koju objavljuje nadležno tijelo ili Komisija ili vrijednosti u skladu s člankom 31. stavkom 1.

Razina 2: Operator primjenjuje metodu procjene odobrenu u skladu s člankom 39. stavkom 2. drugim podstavkom.

Razina 3: Operator primjenjuje analize u skladu s člankom 39. stavkom 2. prvim podstavkom i u skladu s člancima od 32. do 35.

Ako operator pretpostavlja fosilni udio od 100 % u skladu s člankom 39. stavkom 1., udjelu biomase ne pripisuje se nijedna razina.

3. DEFINICIJE RAZINA ZA RAČUNSKE FAKTORE ZA BILANCE MASE

Ako operator koristi bilancu mase u skladu s člankom 25., pritom koristi definicije razina iz ovog odjeljka.

3.1. Razine za sadržaj ugljika

Operator primjenjuje jednu od razina iz ove točke. Za izvođenje sadržaja ugljika iz faktora emisije operator koristi sljedeće jednadžbe:

(a) za emisijske faktore izražene u t CO₂/TJ: $C = (EF \times NKV)/f$

(b) za emisijske faktore izražene u t CO₂/t: $C = EF/f$

U tim formulama C predstavlja sadržaj ugljika izražen kao udio (tona ugljika po toni proizvoda), EF je emisijski faktor, NKV je neto kalorična vrijednost, a f je faktor utvrđen u članku 36. stavku 3.

Ako se utvrđuje udio biomase u miješanom gorivu ili materijalu, definirane razine odnose se na ukupni sadržaj ugljika. Udio biomase u ugljiku utvrđuje se koristeći razine koje su definirane u odjeljku 2.4. ovog Priloga.

Razina 1: Operator primjenjuje jedno od sljedećeg:

(a) sadržaj ugljika izveden iz standardnih faktora iz odjeljaka 1. i 2. Priloga VI.;

(b) druge konstantne vrijednosti u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (e), ako u odjeljcima 1. i 2. Priloga VI. nema odgovarajuće vrijednosti.

Razina 2a: Operator za pojedino gorivo ili materijal izvodi sadržaj ugljika iz nacionalnih emisijskih faktora u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (b) ili (c) ili vrijednosti u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (d).

Razina 2b: Operator izvodi sadržaj ugljika iz emisijskih faktora za gorivo na temelju jednog od sljedećih utvrđenih posrednih faktora, u kombinaciji s empirijskom korelacijom koja se utvrđuje najmanje jednom godišnje u skladu s člancima od 32. do 35.:

(a) mjerenja gustoće pojedinih ulja ili plinova, uključujući one koji su karakteristični primjerice za rafinerije ili industriju čelika;

(b) neto kalorične vrijednosti pojedinačnih vrsta ugljena.

Operator osigurava da korelacija zadovoljava zahtjeve dobre inženjerske prakse i da se primjenjuje samo na one vrijednosti posrednog faktora koje su unutar raspona za koji je on utvrđen.

Razina 3: Operator primjenjuje jedno od sljedećeg:

(a) utvrđivanje sadržaja ugljika u skladu s odgovarajućim odredbama članaka od 32. do 35.;

(b) empirijsku korelaciju kako je utvrđena za razred 2b, ako operator može na zadovoljavajući način dokazati nadležnom tijelu da nesigurnost empirijske korelacije nije veća od jedne trećine vrijednosti nesigurnosti koju operator mora poštovati u pogledu utvrđivanja podataka o djelatnostima za predmetno gorivo ili materijal.

3.2. Razine za neto kalorične vrijednosti

Koriste se razine utvrđene u odjeljku 2.2. ovog Priloga.

3.3. Razine za udio biomase

Koriste se razine utvrđene u odjeljku 2.4. ovog Priloga.

4. DEFINICIJE RAZINA ZA RAČUNSKE FAKTORE ZA EMISIJE IZ PROIZVODNIH PROCESA RAZGRADNJE KARBONATA

Za sve emisije iz proizvodnih procesa, ako se prate uz korištenje standardne metodologije u skladu s člankom 24. stavkom 2., primjenjuju se sljedeće definicije razina za emisijske faktore i konverzijske faktore:

- (a) **metoda A:** temelji se na ulazu; emisijski faktor i podaci o djelatnosti odnose se na količinu materijala koji ulazi u proces;
- (b) **metoda B:** temelji se na proizvodnji; emisijski faktor i podaci o djelatnosti odnose se na količinu materijala koji je proizveden u procesu.

4.1. Razine za emisijski faktor koristeći metodu A:

Razina 1: Operator primjenjuje jedno od sljedećeg:

- (a) standardne faktore navedene u Prilogu VI. odjeljku 2. tablici 2.;
- (b) druge konstantne vrijednosti u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (e) ako u Prilogu VI. nema odgovarajuće vrijednosti.

Razina 2: Operator primjenjuje nacionalni emisijski faktor u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (b) ili (c) ili vrijednosti u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (d).

Razina 3: Operator utvrđuje emisijski faktor u skladu s člancima od 32. do 35. Za pretvaranje podataka o sastavu u emisijske faktore koriste se stehiometrijski omjeri navedeni u Prilogu VI. odjeljku 2. prema potrebi.

4.2. Razine za konverzijski faktor koristeći metodu A:

Razina 1: Primjenjuje se konverzijski faktor vrijednosti 1.

Razina 2: Za karbonate i drugi ugljik koji izlazi iz procesa uzima se konverzijski faktor vrijednosti od 0 do 1. Operator može za jedan ulazni materijal ili njih više pretpostaviti potpunu konverziju i pripisati nepretvorene materijale ili drugi ugljik preostalim ulaznim materijalima. Dodatno utvrđivanje odgovarajućih kemijskih parametara proizvoda izvodi se u skladu s člancima od 32. do 35.

4.3. Razine za emisijski faktor koristeći metodu B:

Razina 1: Operator primjenjuje jedno od sljedećeg:

- (a) standardne faktore navedene u Prilogu VI. odjeljku 2. tablici 3.;
- (b) druge konstantne vrijednosti u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (e) ako u Prilogu VI. nema odgovarajuće vrijednosti.

Razina 2: Operator primjenjuje nacionalni emisijski faktor u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (b) ili (c) ili vrijednosti u skladu s člankom 31. stavkom 1. točkom (d).

Razina 3: Operator utvrđuje emisijski faktor u skladu s člancima od 32. do 35. Za pretvaranje podataka o sastavu u emisijske faktore koriste se stehiometrijski omjeri iz Priloga VI. odjeljka 2. tablice 3., pod pretpostavkom da su svi relevantni oksidi metala nastali iz odgovarajućih karbonata. U tu svrhu operator uzima u obzir barem CaO i MgO te nadležnom tijelu pruža dokaz o tome koji se daljnji oksidi metala u sirovinama odnose na karbonate.

4.4. Razine za konverzijski faktor koristeći metodu B:

Razina 1: Primjenjuje se konverzijski faktor vrijednosti 1.

Razina 2: Količina nekarbonatnih spojeva relevantnih metala u sirovinama, uključujući prašinu iz kotla, lebdeći pepeo ili druge materijale koji su već kalcinirani, izražava se s pomoću konverzijskih faktora čija je vrijednost od 0 do 1, gdje vrijednost 1 odgovara potpunoj pretvorbi karbonatnih sirovina u okside. Dodatno utvrđivanje odgovarajućih kemijskih parametara sirovina provodi se u skladu s člancima od 32. do 35.

5. DEFINICIJA RAZINA ZA FAKTORE IZRAČUNA ZA EMISIJE CO₂ IZ PROIZVODNIH PROCESA IZ MATERIJALA KOJI NISU KARBONATI

Materijali u procesu koji uzrokuju emisije CO₂, uključujući ureu, koks, grafit i druge materijale koji sadržavaju nekarbonatni ugljik, prate se primjenom pristupa koji se temelji na ulaznim materijalima u skladu s ovim odjeljkom, osim ako su uključeni u bilancu mase.

5.1. **Razine za emisijske faktore**

Koriste se razine utvrđene u odjeljku 2.1. ovog Priloga.

5.2. **Razine za neto kaloričnu vrijednost (NKV)**

Ako materijal iz procesa sadržava zapaljivi ugljik, operator izvješćuje o vrijednosti NKV. Koriste se razine utvrđene u odjeljku 2.2. ovog Priloga.

5.3. **Razine za konverzijske/oksidacijske faktore**

Ako materijal iz procesa sadržava zapaljivi ugljik, operator primjenjuje oksidacijski faktor. U tu se svrhu koriste razine utvrđene u odjeljku 2.3. ovog Priloga.

U svim ostalim slučajevima operator primjenjuje konverzijski faktor. U tu se svrhu primjenjuju sljedeće definicije razina:

razina 1: primjenjuje se konverzijski faktor vrijednosti 1.

razina 2: za ugljik koji izlazi iz procesa uzima se konverzijski faktor vrijednosti od 0 do 1. Operator može za jedan ulazni materijal ili njih više pretpostaviti potpunu konverziju i pripisati nepretvorene materijale ili drugi ugljik preostalim ulaznim materijalima. Dodatno utvrđivanje odgovarajućih kemijskih parametara proizvoda izvodi se u skladu s člancima od 32. do 35.

5.4. **Razine za udio biomase**

Koriste se razine utvrđene u odjeljku 2.4. ovog Priloga.

PRILOG III.

Metodologije praćenja za zrakoplovne djelatnosti (članci 53. i 57.)

1. METODOLOGIJE IZRAČUNA ZA UTVRĐIVANJE EMISIJA STAKLENIČKIH PLINOVA U ZRAKOPLOVNOM SEKTORU

Metoda A:

Operator koristi sljedeću formulu:

Stvarna potrošnja goriva za svaki let [t] = Količina goriva koje se nalazi u spremnicima zrakoplova nakon što je završeno punjenje goriva za let [t] – Količina goriva koja se nalazi u spremnicima zrakoplova nakon što je završeno punjenje goriva za sljedeći let [t] + Punjenje goriva za taj sljedeći let [t]

Ako nema punjenja goriva za let ili za sljedeći let, količina goriva koje se nalazi u spremnicima zrakoplova utvrđuje se prilikom blokiranja za let ili za sljedeći let. Iznimno, ako je zrakoplov uključen u druge aktivnosti osim letenja, uključujući veće održavanje kod kojeg se prazne spremnici, nakon leta na kojem se pratila potrošnja goriva operator zrakoplova može zamijeniti podatke „Količina goriva koja se nalazi u spremnicima zrakoplova nakon što je završeno punjenje goriva za sljedeći let + Punjenje goriva za taj sljedeći let” s podacima „Količina goriva koje je ostalo u spremnicima na početku sljedeće aktivnosti zrakoplova”, koji su evidentirani u tehničkim dnevnicima.

Metoda B:

Operator koristi sljedeću formulu:

Stvarna potrošnja goriva za svaki let [t] = Količina goriva koje je ostalo u spremnicima zrakoplova kod blokiranja na kraju prethodnog leta [t] + Punjenje goriva za let [t] – Količina goriva koje se nalazi u spremnicima kod blokiranja na kraju leta [t]

Trenutak blokiranja može se smatrati jednakim trenutku gašenja motora. Ako zrakoplov nije obavio let prije leta na kojem se mjerila potrošnja goriva, operator zrakoplova može zamijeniti podatke „Količina goriva koje je ostalo u spremnicima zrakoplova kod blokiranja na kraju prethodnog leta” podacima „Količina goriva koje je ostalo u spremnicima zrakoplova na kraju prethodne aktivnosti zrakoplova”, koji su evidentirani u tehničkim dnevnicima.

2. EMISIJSKI FAKTORI ZA STANDARDNA GORIVA

Tablica 1.

Emisijski faktori CO₂ za zrakoplovna goriva

Gorivo	Emisijski faktor (t CO ₂ /t goriva)
Zrakoplovni benzin (AvGas)	3,10
Benzin za mlazne motore (Jet B)	3,10
Kerozin za mlazne motore (Jet A1 ili Jet A)	3,15

3. IZRAČUN ORTODROMSKE UDALJENOSTI

Udaljenost [km] = ortodromska udaljenost [km] + 95 km

Ortodromska udaljenost označava najkraću udaljenost između bilo koje dvije točke na površini Zemlje, a približno se izračunava s pomoću sustava iz članka 3.7.1.1. Priloga 15. Čikaškoj konvenciji (WGS 84).

Podaci o zemljopisnoj širini i dužini aerodroma uzimaju se ili iz podataka o lokaciji aerodroma koji su objavljeni u Zborniku zrakoplovnih informacija (dalje u tekstu: „AIP”) u skladu s Prilogom 15. Čikaškoj konvenciji ili iz izvora koji koristi podatke iz AIP-a.

Mogu se koristiti i udaljenosti koje su izračunane s pomoću softvera ili ih je izračunala treća strana, pod uvjetom da se metodologija računanja temelji na formuli iz ovog odjeljka, podacima iz AIP-a i zahtjevima WGS 84.

PRILOG IV.

Metodologije praćenja specifične za djelatnosti u postrojenjima (članak 20. stavak 2.)

1. SPECIFIČNA PRAVILA PRAĆENJA ZA EMISIJE NASTALE ZBOG PROCESA IZGARANJA

A. Područje primjene

Operatori prate emisije CO₂ iz svih vrsta procesa izgaranja koji se odvijaju u okviru svih djelatnosti iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ ili djelatnosti koje su uključene u sustav Unije u skladu s člankom 24. te direktive, uključujući i s time povezane procese čišćenja mokrim postupkom, u skladu s pravilima koja su utvrđena u ovom Prilogu. Za emisije koje nastaju iz goriva kao ulaznog materijala procesa vrijede ista pravila u pogledu metodologije praćenja i izvješćivanja kao i za emisije zbog izgaranja, ne dovodeći pritom u pitanje ostale klasifikacije emisija.

Operator ne prati niti izvješćuje o emisijama iz motora s unutarnjim izgaranjem koji se koriste za potrebe prijevoza. Operator pripisuje sve emisije koje nastaju izgaranjem goriva u postrojenju tom postrojenju, bez obzira na toplinsku odnosno električnu energiju predanu drugim postrojenjima. Operator ne pripisuje emisije povezane s proizvodnjom toplinske ili električne energije koju postrojenje preuzima iz drugih postrojenja onom postrojenju koje preuzima emisije.

Operator uključuje barem sljedeće izvore emisije: kotlove, plamenike, turbine, grijače, pećnice, spalionice, peći za kalciniranje, peći, štednjake, sušilice, motore, gorive ćelije, CLC jedinice, baklje za spaljivanje plinova, jedinice za toplinsko ili katalitičko naknadno izgaranje i praonike (emisije iz proizvodnih procesa) i svu ostalu opremu ili strojeve koji koriste gorivo, osim opreme ili strojeva s motorima s unutarnjim izgaranjem koji se koriste za potrebe prijevoza.

B. Specifična pravila praćenja

Emisije iz procesa izgaranja računaju se u skladu s člankom 24. stavkom 1., osim ako su goriva uključena u bilancu mase u skladu s člankom 25. Primjenjuju se razine koje su definirane u odjeljku 2. Priloga II. Pored toga, emisije iz procesa čišćenja dimnih plinova prate se u skladu s odredbama iz pododjeljka C.

Za emisije iz baklji za spaljivanje plinova primjenjuju se posebni zahtjevi utvrđeni u pododjeljku D ovog odjeljka.

Procesi izgaranja koji se odvijaju u terminalima za preradu plina mogu se pratiti pomoću bilance mase u skladu s člankom 25.

C. Čišćenje dimnih plinova**C.1. Odsumporavanje**

Emisije CO₂ koje nastaju zbog korištenja karbonata za čišćenje kiselih plinova iz toka dimnog plina računaju se u skladu s člankom 24. stavkom 2. na temelju utrošenog karbonata, u skladu sa sljedećom metodom A, ili na temelju proizvedenoga gipsa, u skladu sa sljedećom metodom B. Odstupajući od odjeljka 4. Priloga II. primjenjuje se sljedeće:

Metoda A: Emisijski faktor

Razina 1: Emisijski faktor utvrđuje se iz stehiometrijskih omjera koji su utvrđeni u odjeljku 2. Priloga VI. Količina CaCO₃ i MgCO₃ ili drugih karbonata u relevantnom ulaznom materijalu utvrđuje se u skladu sa smjernicama najbolje industrijske prakse.

Metoda B: Emisijski faktor

Razina 1: Emisijski faktor je stehiometrijski omjer suhoga gipsa (CaSO₄ × 2H₂O) naspram emitiranog CO₂: 0,2558 t CO₂/t gipsa.

Konverzijski faktor:

Razina 1: Primjenjuje se konverzijski faktor vrijednosti 1.

C.2. De-NO_x

Odstupajući od odjeljka 5. Priloga II., emisije CO₂ koje nastaju zbog korištenja uree za čišćenje toka dimnog plina računaju se u skladu s člankom 24. stavkom 2. primjenom sljedećih razreda.

Emisijski faktor:

Razina 1: Količina uree u relevantnom ulaznom materijalu utvrđuje se u skladu sa smjernicama najbolje industrijske prakse. Emisijski faktor utvrđuje se upotrebom stehiometrijskog omjera od 0,7328 t CO₂/t uree.

Konverzijski faktor:

Primjenjiva je samo razina 1.

D. Baklje za spaljivanje plinova

Pri izračunu emisija iz baklji za spaljivanje plinova operator uključuje rutinsko spaljivanje i operativno spaljivanje (prekidi, pokretanje, zaustavljanje i krizne situacije). Operator uključuje i inherentni CO₂ u skladu s člankom 48.

Odstupajući od odjeljka 2.1. Priloga II., razine 1 i 2b za emisijski faktor definiraju se na sljedeći način:

Razina 1: Operator koristi referentni emisijski faktor od 0,00393 t CO₂/Nm³ izveden iz izgaranja čistoga etana koji se koristi kao konzervativna posredna vrijednost za spaljene plinove.

Razina 2b: Emisijski faktori specifični za postrojenje izvode se iz procjene molekularne težine toka baklje, koristeći modeliranje procesa na temelju standardnih industrijskih modela. Vodeći računa o relativnim omjerima i molekularnim težinama svakog od tokova koji sudjeluju, dobiva se ponderirani godišnji prosječni iznos za molekularnu težinu spaljenog plina.

Odstupajući od odjeljka 2.3. Priloga II., za oksidacijski faktor kod baklji za spaljivanje plinova koriste se samo razine 1 i 2.

2. RAFINIRANJE MINERALNOG ULJA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Operator prati i prijavljuje sve emisije CO₂ iz procesa izgaranja i proizvodnih procesa koji se odvijaju u rafinerijama.

Operator uključuje barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂: kotlove, procesne grijače/jedinice za obradu, motore s unutarnjim izgaranjem/turbine, katalitičke i termalne oksidatore, peći za kalciniranje koksa, pumpe za gašenje, generatore za nužno napajanje/pričuvne generatore, baklje za spaljivanje plinova, spalionice, postrojenja za kreiranje, postrojenja za proizvodnju vodika, postrojenja za izdvajanje sumpora (Claus postrojenja), regeneriranje katalizatora (iz procesa katalitičkog kreiranja i drugih katalitičkih procesa) i postrojenja za koksiranje (fleksio-koksiranje, komorno koksiranje).

B. Specifična pravila praćenja

Djelatnosti rafiniranja mineralnih ulja prate se u skladu s odjeljkom 1. ovog Priloga za emisije zbog izgaranja, uključujući čišćenje dimnih plinova mokrim postupkom. Operator se može odlučiti za metodologiju bilance mase u skladu s člankom 25. za cijelu rafineriju ili pojedine procesne jedinice kao što su postrojenja za uplinjavanje teških ulja ili kalciniranje. Ako se koristi kombinacija standardne metodologije i bilance mase, operator mora nadležnom tijelu pružiti dokaz da je praćenje emisija potpuno i da ne dolazi do dvostrukog računanja emisija.

Emisije iz namjenskih postrojenja za proizvodnju vodika prate se u skladu s odjeljkom 19. ovog Priloga.

Odstupajući od članaka 24. i 25., emisije zbog regeneriranja katalizatora iz procesa kreiranja, drugih katalitičkih regeneriranja i fleksio-koksiranja prate se s pomoću bilance mase, vodeći računa o stanju ulaznog zraka i dimnog plina. Sav CO u dimnom plinu računa se kao CO₂, primjenom masenog odnosa: t CO₂ = t CO * 1,571. Analiza ulaznog zraka i dimnih plinova te odabir razina izvode se u skladu s odredbama članaka od 32. do 35. Nadležno tijelo odobrava posebnu metodologiju izračuna.

3. PROIZVODNJA KOKSA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Operator uključuje barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂: sirovine (uključujući ugljen ili petrol-koks), konvencionalna goriva (uključujući prirodni plin), procesne plinove (uključujući visokopećni plin – BFG), ostala goriva i čišćenje dimnog plina mokrim postupkom.

B. Specifična pravila praćenja

Kod praćenja emisija iz proizvodnje koksa, operator se može odlučiti za bilancu mase u skladu s člankom 25. i odjeljkom 3. Priloga II. ili za standardnu metodologiju u skladu s člankom 24. i odjeljcima 2. i 4. Priloga II.

4. PEČENJE I SINTERIRANJE METALNIH RUDA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Operator uključuje barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂: sirovine (kalciniranje vapnenca, dolomita i karbonatnih željeznih rudača, uključujući FeCO₃), konvencionalna goriva (uključujući prirodni plin i koks/koksnu šljaku), procesne plinove (uključujući koksni plin – COG i visokopećni plin – BFG), procesne ostatke koji se koriste kao ulazni materijal, uključujući filtriranu prašinu iz pogona za sinteriranje, konvertera i visoke peći, ostala goriva i čišćenje dimnog plina mokrim postupkom.

B. Specifična pravila praćenja

Kod praćenja emisija iz pečenja, sinteriranja ili peletiziranja metalnih ruda, operator se može odlučiti za bilancu mase u skladu s člankom 25. i odjeljkom 3. Priloga II. ili za standardnu metodologiju u skladu s člankom 24. i odjeljcima 2., 4. i 5. Priloga II.

5. PROIZVODNJA SIROVOG ŽELJEZA I ČELIKA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Operator uključuje barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂: sirovine (kalciniranje vapnenca, dolomita i karbonatnih željeznih rudača, uključujući FeCO₃), konvencionalna goriva (prirodni plin, ugljen i koks), reducente (uključujući koks, ugljen i plastiku), procesne plinove (koksni plin – COG, visokopećni plin – BFG i konvertorski plin – BOFG), trošenje grafitnih elektroda, ostala goriva i čišćenje dimnog plina mokrim postupkom.

B. Specifična pravila praćenja

Kod praćenja emisija iz proizvodnje sirovog željeza i čelika, operator se može odlučiti za bilancu mase u skladu s člankom 25. i odjeljkom 3. Priloga II. ili za standardnu metodologiju u skladu s člankom 24. i odjeljcima 2. i 4. Priloga II., barem za dio tokova izvora, pri čemu treba sprečavati izostavljanje ili dvostruko računanje emisija.

Odstupajući od odjeljka 3.1. Priloga II., razina 3 za sadržaj ugljika definirana je na sljedeći način:

Razina 3: Operator izvodi sadržaj ugljika u ulaznom ili izlaznom toku izvora u skladu s člancima od 32. do 35. u odnosu na reprezentativni uzorak goriva, proizvoda i nusproizvoda, utvrđivanje njihova sadržaja ugljika i udjela biomase. Operator utvrđuje sadržaj ugljika u proizvodima ili poluproizvodima na temelju godišnjih analiza u skladu s člancima od 32. do 35. ili izvodi sadržaj ugljika iz srednjih vrijednosti sastava koje su utvrđene odgovarajućim međunarodnim ili nacionalnim normama.

6. PROIZVODNJA ILI PRERADA OBOJENIH I NEOBOJENIH METALA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Operator ne primjenjuje odredbe iz ovog odjeljka na praćenje emisija CO₂ iz proizvodnje sirovog željeza i čelika te primarnog aluminija i izvješćivanje o njima.

Operator uzima u obzir barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂: konvencionalna goriva; alternativna goriva uključujući plastiku, granulirani materijal iz pogona za obradu nakon prešanja; reducente, uključujući koks, grafitne elektrode; sirovine, uključujući vapnenac i dolomit; metalne rude i koncentrate koji sadrže ugljik; te sekundarne sirovine.

B. Specifična pravila praćenja

Ako ugljik koji nastaje iz goriva ili ulaznih materijala koji se koriste u ovom postrojenju ostaje u proizvodu ili drugim izlazima iz proizvodnje, operator koristi bilancu mase u skladu s člankom 25. i odjeljkom 3. Priloga II. Ako to nije slučaj, operator računa emisije iz izgaranja i proizvodnih procesa zasebno koristeći standardnu metodologiju skladu s člankom 24. i odjeljcima 2. i 4. Priloga II.

Ako se koristi bilanca mase, operator može uključiti emisije iz procesa izgaranja u bilancu mase ili može koristiti standardnu metodologiju u skladu s člankom 24. i odjeljkom 1. ovog Priloga za dio tokova izvora, pri čemu treba sprečavati izostavljanje ili dvostruko računanje emisija.

7. EMISIJE CO₂ IZ PROIZVODNJE ILI PRERADE PRIMARNOG ALUMINIJA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Operator primjenjuje odredbe iz ovog odjeljka na praćenje i izvješćivanje o emisijama CO₂ iz proizvodnje elektroda za taljenje primarnog aluminija, uključujući samostalne pogone za proizvodnju tih elektroda, te iz trošenja elektroda tijekom elektrolize.

Operator uzima u obzir barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂: goriva za proizvodnju topline ili pare, proizvodnja elektroda, redukcija Al₂O₃ tijekom elektrolize povezana s trošenjem elektroda te korištenje kalcinirane sode ili drugih karbonata za čišćenje dimnog plina mokrim postupkom.

Povezane emisije perfluorokarbona (PFC) koje nastaju zbog anodnih efekata, uključujući fugitivne emisije, prate se u skladu s odjeljkom 8. ovog Priloga.

B. Specifična pravila praćenja

Operator utvrđuje emisije CO₂ iz proizvodnje ili prerade primarnog aluminija koristeći metodologiju bilance mase u skladu s člankom 25. Metodologija bilance mase uzima u obzir ukupni ugljik u ulaznim materijalima, zalihama, proizvodima i drugim izlazima iz miješanja, oblikovanja, pečenja i recikliranja elektroda te iz upotrebe elektroda pri elektrolizi. Ako se koriste prethodno pečene elektrode, primjenjuju se zasebne bilance mase za proizvodnju i upotrebu ili jedna zajednička bilanca mase koja uzima u obzir i proizvodnju i upotrebu elektroda. Ako se koriste Søderbergove čelije, operator primjenjuje zajedničku bilancu mase.

Operator može uključiti emisije iz procesa izgaranja u bilancu mase ili može koristiti standardnu metodologiju u skladu s člankom 24. i odjeljkom 1. ovog Priloga barem za dio tokova izvora, pri čemu treba sprečavati izostavljanje ili dvostruko računanje emisija.

8. EMISIJE PFC-A IZ PROIZVODNJE ILI PRERADE PRIMARNOG ALUMINIJA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Operator primjenjuje sljedeća pravila pri praćenju emisija perfluorokarbona (PFC) koje nastaju zbog anodnih efekata, uključujući fugitivne emisije PFC-a. Za povezane emisije CO₂, uključujući emisije iz proizvodnje elektroda, operator primjenjuje odjeljak 7. ovog Priloga. Osim toga, operator računa emisije PFC-a koje nisu povezane s anodnim efektima na temelju metoda procjene u skladu s najboljom industrijskom praksom i svim smjernicama koje Komisija objavi u tu svrhu.

B. Utvrđivanje emisija PFC-a

Emisije PFC-a računaju se na temelju emisija koje se mjere u odvodu ili dimnjaku („emisije iz točkastog izvora”) te fugitivnih emisija, koristeći učinkovitost skupljanja odvoda:

emisije PFC-a (ukupne) = emisije PFC-a (odvoda)/učinkovitost skupljanja

Učinkovitost skupljanja mjeri se pri utvrđivanju emisijskih faktora specifičnih za postrojenje. Za utvrđivanje se koristi najnovija inačica smjernica navedenih u okviru razine 3 u odjeljku 4.4.2.4. Smjernica IPCC 2006.

Operator računa emisije CF₄ i C₂F₆ kroz odvod ili dimnjak koristeći jednu od sljedećih metoda:

(a) metodu A (bilježe se minute anodnih efekata po ćeliji-dan);

(b) metodu B (bilježe se prenaponi anodnih efekata).

Metoda izračuna A – nagibna metoda:

Operator utvrđuje emisije PFC-a koristeći sljedeće jednadžbe:

$$\text{Emisije CF}_4 \text{ [t]} = \text{AEM} \times (\text{SEF}_{\text{CF}_4}/1\ 000) \times \text{Pr}_{\text{Al}}$$

$$\text{Emisije C}_2\text{F}_6 \text{ [t]} = \text{CF}_4 * \text{F}_{\text{C}_2\text{F}_6}$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

AEM = minute anodnih efekata/ćelija-dan;

SEF_{CF₄} = nagibni emisijski faktor [(kg CF₄/t proizvedenog Al)/(minute anodnih efekata/ćelija-dan)]. Ako se koriste različite vrste ćelija, prema potrebi se primjenjuju različiti SEF faktori;

Pr_{Al} = godišnja proizvodnja primarnog aluminijskog [t];

F_{C₂F₆} = maseni udio C₂F₆ (t C₂F₆/t CF₄).

Minute anodnih efekata po ćeliji-dan izražavaju učestalost anodnih efekata (broj anodnih efekata/ćelija-dan) pomnoženu s prosječnim trajanjem anodnih efekata (minute anodnih efekata/pojava):

$$\text{AEM} = \text{učestalost} \times \text{prosječno trajanje.}$$

Emisijski faktor: Emisijski faktor za CF₄ (nagibni emisijski faktor, SEF_{CF₄}) izražava količinu [kg] emisija CF₄ po toni proizvedenog aluminijskog po minutama anodnih efekata/ćelija-dan. Emisijski faktor C₂F₆ (maseni udio F_{C₂F₆}) izražava količinu [t] emisija C₂F₆ razmjerno količini [t] emisija CF₄.

Razina 1: Operator koristi emisijske faktore specifične za pojedinu tehnologiju iz tablice 1. ovog odjeljka Priloga IV.

Razina 2: Operator koristi emisijske faktore specifične za postrojenje za CF₄ i C₂F₆ koji se utvrđuju kontinuiranim ili povremenim mjerenjem na terenu. Za utvrđivanje tih emisijskih faktora operator koristi najnoviju inačicu smjernica navedenih u okviru razine 3 u odjeljku 4.4.2.4. Smjernica IPCC 2006. ⁽¹⁾. Emisijskim faktorom uzimaju se u obzir i emisije koje nisu povezane s anodnim efektima. Operator utvrđuje svaki emisijski faktor s maksimalnom nesigurnošću od ±15 %.

Operator utvrđuje emisijske faktore najmanje svake tri godine ili češće ako je to potrebno zbog relevantnih izmjena u postrojenju. Relevantne izmjene obuhvaćaju promjenu raspodjele trajanja anodnih efekata i promjenu u nadzornom algoritmu koja utječe na kombinaciju vrsta anodnih efekata ili prirodu operacije obaranja anodnog efekta.

⁽¹⁾ Međunarodni institut za aluminij; Protokol za stakleničke plinove aluminijevog sektora; listopad 2006.; Američka agencija za zaštitu okoliša i Međunarodni institut za aluminij; Protokol za mjerenje emisija tetrafluorometana (CF₄) i heksafluoretana (C₂F₆) iz primarne proizvodnje aluminijskog; travanj 2008.

Tablica 1.

Emisijski faktori specifični za pojedinu tehnologiju u vezi s podacima o djelatnostima kod nagibne metode

Tehnologija	Emisijski faktor za CF ₄ (SEF _{CF4}) [(kg CF ₄ /t Al)/(AE-Min/ćelija- dan)]	Emisijski faktor za C ₂ F ₆ (F _{C2F6}) [t C ₂ F ₆ /t CF ₄]
Pretpočene anode s centralnim doziranjem (CWPB)	0,143	0,121
Søderberg anode s vertikalnim klinovima (VSS)	0,092	0,053

Metoda izračuna B – metoda prenapona:

Kod mjerenja prenapona anodnih efekata, operator koristi sljedeće jednadžbe za utvrđivanje emisija PFC-a:

$$\text{Emisije CF}_4 \text{ [t]} = \text{OVC} \times (\text{AEO/CE}) \times \text{Pr}_{\text{Al}} \times 0,001$$

$$\text{Emisije C}_2\text{F}_6 \text{ [t]} = \text{emisije CF}_4 \times F_{\text{CF}_2\text{F}_6}$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

OVC = koeficijent prenapona („emisijski faktor“) izražen kao kg CF₄ po toni proizvedenog aluminijsa po mV prenapona;

AEO = prenapon anodnih efekata po ćeliji [mV] koji se utvrđuje kao integral (vrijeme × napon iznad ciljnog napona) podijeljen s vremenom (trajanjem) prikupljanja podataka;

CE = prosječna učinkovitost struje kod proizvodnje aluminijsa [%];

Pr_{Al} = godišnja proizvodnja primarnog aluminijsa [t];

F_{CF₂F₆} = maseni udio C₂F₆ (t C₂F₆/t CF₄).

Izraz AEO/CE (prenapon anodnih efekata/učinkovitost struje) izražava vremenski integriran prosječni prenapon anodnih efekata [mV prenapona] po prosječnoj učinkovitosti struje [%].

Emisijski faktor: Emisijski faktor za CF₄ („koeficijent prenapona“, OVC) izražava količinu [kg] emisija CF₄ po toni proizvedenog aluminijsa po milivoltima prenapona [mV]. Emisijski faktor C₂F₆ (maseni udio F_{C₂F₆}) izražava količinu [t] emisija C₂F₆ razmjerno količini [t] emisija CF₄.

Razina 1: Operator koristi emisijske faktore specifične za pojedinu tehnologiju iz tablice 2. ovog odjeljka Priloga IV.

Razina 2: Operator koristi emisijske faktore specifične za postrojenje za CF₄ [(kg CF₄/t Al)/(mV)] i C₂F₆ [t C₂F₆/t CF₄] koji se utvrđuju kontinuiranim ili povremenim mjerenjem na terenu. Za utvrđivanje tih emisijskih faktora operator koristi najnoviju inačicu smjernica navedenih u okviru razine 3 u odjeljku 4.4.2.4. Smjernica IPCC 2006. Operator utvrđuje svaki emisijski faktor s maksimalnom nesigurnošću od ±15 %.

Operator utvrđuje emisijske faktore najmanje svake tri godine ili češće ako je to potrebno zbog relevantnih izmjena u postrojenju. Relevantne izmjene obuhvaćaju promjenu raspodjele trajanja anodnih efekata i promjenu u nadzornom algoritmu koja utječe na kombinaciju vrsta anodnih efekata ili prirodu operacije obaranja anodnog efekta.

Tablica 2.

Emisijski faktori specifični za pojedinu tehnologiju u vezi s podacima o djelatnostima kod prenapona

Tehnologija	Emisijski faktor za CF ₄ [(kg CF ₄ /t Al)/mV]	Emisijski faktor za C ₂ F ₆ [t C ₂ F ₆ /t CF ₄]
Prepečene anode s centralnim doziranjem (CWPB)	1,16	0,121
Søderberg anode s vertikalnim klinovima (VSS)	Nije primjenjivo	0,053

C. Utvrđivanje emisija CO_{2(e)}

Operator računa emisije CO_{2(e)} iz emisija CF₄ i C₂F₆ na sljedeći način, koristeći potencijale globalnog zagrijavanja (GWP) iz Priloga VI. odjeljka 3. tablice 6.:

$$\text{Emisije PFC-a [t CO}_{2(e)}] = \text{emisije CF}_4 \text{ [t]} * \text{emisije GWP}_{\text{CF}_4} + \text{C}_2\text{F}_6 \text{ [t]} * \text{GWP}_{\text{C}_2\text{F}_6}$$

9. PROIZVODNJA CEMENTNOG KLINKERA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ**A. Područje primjene**

Operator uključuje barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂: kalciniranje vapnenca u sirovinama, konvencionalna fosilna goriva za peći, alternativna fosilna goriva za peći i sirovine, goriva za peći od biomase (otpad od biomase), goriva koja se ne koriste u pećima, sadržaj organskog ugljika u vapnencu i škriljevcu, sirovine koje se koriste za čišćenje dimnog plina mokrim postupkom.

B. Specifična pravila praćenja

Emisije zbog izgaranja prate se u skladu s odjeljkom 1. ovog Priloga. Emisije iz proizvodnih procesa iz komponenti sirovinog brašna prate se u skladu s odjeljkom 4. Priloga II. na temelju sadržaja karbonata u ulaznom materijalu procesa (metoda izračuna A) ili na temelju količine proizvedenog klinkera (metoda izračuna B). U slučaju metode A karbonati koji se uzimaju u obzir uključuju barem CaCO₃, MgCO₃ i FeCO₃. U slučaju metode B operator uzima u obzir barem CaO i MgO te nadležnom tijelu pruža dokaz o tome u kojoj se mjeri moraju uzeti u obzir daljnji izvori ugljika.

Emisije CO₂ povezane s prašinom koja je uklonjena iz procesa i organskim ugljikom u sirovinama dodaju se u skladu s pododjeljcima C i D ovog odjeljka Priloga IV.

Metoda izračuna A: na temelju ulaza u peć

Ako prašina iz cementne peći (CKD) i prašina iz mimovoda izlaze iz sustava peći, operator ne uzima s tim povezane sirovine kao ulazni materijal procesa, već računa emisije na temelju CKD-a u skladu s pododjeljkom C.

Osim ako je sirovinsko brašno okarakterizirano kao takvo, operator primjenjuje zahtjeve u pogledu nesigurnosti podataka o djelatnostima zasebno za svaki od odgovarajućih ulaza materijala koji sadrže ugljik, pri čemu sprečava dvostruko računanje ili izostavljanje vraćenih ili zaobidjenih materijala. Ako se podaci o djelatnosti utvrđuju na temelju proizvedenog klinkera, neto količina sirovinog brašna može se odrediti s pomoću empirijskog omjera sirovinog brašna/klinkera, specifičnog za tu lokaciju. Taj se omjer mora ažurirati najmanje jednom godišnje, u skladu sa smjernicama najbolje industrijske prakse.

Metoda izračuna B: na temelju proizvodnje klinkera

Operator utvrđuje podatke o djelatnosti kao količinu klinkera [t] proizvedenu tijekom izvještajnog razdoblja na jedan od sljedećih načina:

- (a) izravnim vaganjem klinkera;

- (b) na temelju isporuka cementa, prema bilanci materijala uzimajući u obzir otpremanje klinkera, zalihe klinkera te odstupanja u zalihama klinkera, koristeći sljedeću formulu:

$$\text{proizvedeni klinker [t]} = ((\text{isporuke cementa [t]} - \text{odstupanja u zalihama cementa [t]}) * \text{omjer klinkera/cementa [t klinker/t cement]}) - (\text{dostavljeni klinker [t]} + (\text{otpremljeni klinker [t]} - (\text{odstupanja u zalihama klinkera [t]})).$$

Operator izvodi omjer klinkera/cementa za svaki od različitih proizvoda iz cementa na temelju odredbi članaka od 32. do 35. ili izračunava omjer iz razlike u isporukama cementa i promjenama zaliha i svih materijala koji su korišteni kao dodaci cementu, uključujući i prašinu iz mimovoda i prašinu iz cementne peći.

Odstupajući od odjeljka 4. Priloga II., razina 1 za emisijski faktor definira se na sljedeći način:

Razina 1: Operator primjenjuje emisijski faktor od 0,525 t CO₂/t klinkera.

C. Emisije povezane s ispuštenom prašinom

Operator emisijama dodaje emisije CO₂ iz prašine iz mimovoda ili prašine iz cementne peći (CKD) koja napušta sustav peći, ispravljene za udio djelomične kalcinacije prašine iz cementne peći, koji se računa kao emisije iz proizvodnog procesa u skladu s člankom 24. stavkom 2. Odstupajući od odjeljka 4. Priloga II., razine 1 i 2 za emisijski faktor definiraju se na sljedeći način:

Razina 1: Operator primjenjuje emisijski faktor od 0,525 t CO₂/t prašine.

Razina 2: Operator utvrđuje emisijski faktor (EF) barem jednom godišnje u skladu s člancima od 32. do 35. i koristeći sljedeću formulu:

$$EF_{CKD} = \left(\frac{EF_{cli}}{1 + EF_{cli}} \cdot d \right) / \left(1 - \frac{EF_{cli}}{1 + EF_{cli}} \cdot d \right)$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

EF_{CKD} = emisijski faktor djelomično kalcinirane prašine iz cementne peći [t CO₂/t CKD];

EF_{cli} = emisijski faktor klinkera [t CO₂/t klinkera], specifičan za postrojenje;

d = stupanj kalcinacije prašine iz cementne peći (ispušteni CO₂ kao % ukupnog karbonatnog CO₂ u smjesi sirovine).

Razina 3 ne primjenjuje se za emisijski faktor.

D. Emisije iz nekarbonatnog ugljika u sirovinskom brašnu

Operator utvrđuje emisije iz nekarbonatnog ugljika barem za vapnenac, škrljevac ili alternativne sirovine (primjerice lebdeći pepeo) koje se koriste u sirovinskom brašnu u peći, u skladu s člankom 24. stavkom 2.

Za emisijske faktore primjenjuju se sljedeće definicije razine:

Razina 1: Sadržaj nekarbonatnog ugljika u odgovarajućoj sirovini procjenjuje se na temelju smjernica najbolje industrijske prakse.

Razina 2: Sadržaj nekarbonatnog ugljika u odgovarajućoj sirovini utvrđuje se najmanje jednom godišnje u skladu s odredbama članaka od 32. do 35.

Za konverzijski faktor primjenjuju se sljedeće definicije razine:

Razina 1: Primjenjuje se konverzijski faktor vrijednosti 1.

Razina 2: Konverzijski faktor računa se na temelju najbolje industrijske prakse.

10. PROIZVODNJA VAPNA ILI KALCINIRANJE DOLOMITA ILI MAGNEZITA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Operator uključuje barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂: kalciniranje vapnenca, dolomita ili magnezita u sirovinama, konvencionalna fosilna goriva za peći, alternativna fosilna goriva za peći i sirovine, goriva za peći od biomase (otpad od biomase) i ostala goriva.

Ako se živo vapno i CO₂ koji nastaju iz vapnenca koriste za proces pročišćavanja, pri čemu se ponovno veže približno ista količina CO₂, razgradnju karbonata i proces pročišćavanja ne treba zasebno uključivati u plan praćenja postrojenja.

B. Specifična pravila praćenja

Emisije zbog izgaranja prate se u skladu s odjeljkom 1. ovog Priloga. Emisije iz proizvodnih procesa iz sirovina prate se u skladu s odjeljcima 4. i 5. Priloga II. Karbonati kalcija i magnezija uvijek se uzimaju u obzir. Ostali karbonati i organski ugljik u sirovinama uzimaju se u obzir ako su relevantni za izračun emisija.

Kod metodologije na temelju ulaza, vrijednosti sadržaja ugljika prilagođavaju se u skladu sa sadržajem vlage i minerala jalovine u materijalu. U slučaju proizvodnje magnezija u obzir se uzimaju i drugi minerali koji sadržavaju magnezij osim karbonata, kad je primjereno.

Mora se spriječiti dvostruko računanje ili izostavljanje vraćenih ili zaobiđenih materijala. Ako se primjenjuje metoda B, prašina iz vapnene peći prema potrebi se smatra zasebnim tokom izvora.

11. PROIZVODNJA STAKLA, STAKLENIH VLAKANA ILI IZOLACIJSKOG MATERIJALA OD MINERALNE VUNE IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Operator primjenjuje odredbe iz ovog odjeljka i na postrojenja za proizvodnju vodenog stakla i kamene vune.

Operator uključuje barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂: razgradnju karbonata alkalijskih i zemnoalkalijskih metala tijekom taljenja sirovine, konvencionalna fosilna goriva, alternativna fosilna goriva i sirovine, goriva od biomase (otpad od biomase), ostala goriva, dodatke koji sadržavaju ugljik, uključujući koks, ugljenu prašinu i grafit, obradu dimnih plinova nakon izgaranja te čišćenje dimnog plina mokrim postupkom.

B. Specifična pravila praćenja

Emisije zbog izgaranja, uključujući čišćenje dimnog plina, prate se u skladu s odjeljkom 1. ovog Priloga. Emisije iz proizvodnih procesa iz sirovina prate se u skladu s odjeljkom 4. Priloga II. Karbonati koji se uzimaju u obzir uključuju barem CaCO₃, MgCO₃, Na₂CO₃, NaHCO₃, BaCO₃, Li₂CO₃, K₂CO₃ i SrCO₃. Koristi se samo metoda A. Emisije iz ostalih materijala u proizvodnom procesu, uključujući koks, grafit i ugljenu prašinu, prate se u skladu s odjeljkom 5. Priloga II.

Odstupajući od odjeljka 4. Priloga II., za emisijski faktor primjenjuju se sljedeće definicije razina:

Razina 1: Koriste se stehiometrijski omjeri iz odjeljka 2. Priloga VI. Čistoća odgovarajućih ulaznih materijala utvrđuje se na temelju najbolje industrijske prakse.

Razina 2: Količina odgovarajućih karbonata u svakom odgovarajućem ulaznom materijalu utvrđuje se u skladu s člancima od 32. do 35.

Za konverzijski se faktor primjenjuje samo razina 1.

12. PROIZVODNJA KERAMIČKIH PROIZVODA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Operator uključuje barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂: goriva za peći, kalciniranje vapnenca/dolomita i ostalih karbonata u sirovini, vapnenac i ostale karbonate za redukciju onečišćivača zraka i ostalo čišćenje dimnih plinova, fosilni dodaci i dodaci biomase koji se koriste za postizanje poroznosti uključujući polistirol, ostatke iz proizvodnje papira ili piljevinu, fosilni organski materijali u glini i ostalim sirovinama.

B. Specifična pravila praćenja

Emisije zbog izgaranja, uključujući čišćenje dimnog plina, prate se u skladu s odjeljkom 1. ovog Priloga. Emisije iz proizvodnih procesa iz komponenti sirovinskog brašna i dodataka prate se u skladu s odjeljcima 4. i 5. Priloga II. Za keramiku od pročišćene ili sintetičke gline operator može koristiti ili metodu A ili metodu B. Za keramiku od neobrađene gline ili ako glina ili dodaci imaju znatan sadržaj organskih tvari, operator koristi metodu A. Karbonati kalcija uvijek se uzimaju u obzir. Ostali karbonati i organski ugljik u sirovinama uzimaju se u obzir ako su relevantni za izračun emisija.

Podaci o djelatnosti za ulazne materijale za metodu A mogu se utvrditi odgovarajućim retrogradnim računanjem na temelju najbolje industrijske prakse koje je odobrilo nadležno tijelo. Kod tog retrogradnog računanja uzimaju se u obzir koje je mjerenje dostupno za sušene sirove proizvode ili pečene proizvode te odgovarajući izvori podataka za vlagu gline i dodataka te za gubitak tijekom žarenja (gubitak pri izgaranju) uključenih materijala.

Odstupajući od odjeljka 4. Priloga II., za emisije iz proizvodnih procesa sirovina koje sadržavaju karbonate primjenjuju se sljedeće definicije razina za emisijske faktore:

Metoda A (na temelju ulaza):

Razina 1: Umjesto rezultata analiza za izračun emisijskog faktora primjenjuje se konzervativna vrijednost od 0,2 tone CaCO_3 (što odgovara 0,08794 tone CO_2) po toni suhe gline. Smatra se da je u tu vrijednost uključen sav anorganski i organski ugljik u glini. Smatra se da dodaci nisu uključeni u tu vrijednost.

Razina 2: Emisijski faktor za svaki tok izvora izvodi se i ažurira najmanje jednom godišnje na temelju najbolje industrijske prakse koja odražava specifične uvjete lokacije i mješavinu proizvoda u postrojenju.

Razina 3: Sastav odgovarajućih sirovina utvrđuje se u skladu s člancima od 32. do 35. Za pretvaranje podataka o sastavu u emisijske faktore koriste se stehiometrijski omjeri navedeni u Prilogu VI. odjeljku 2. prema potrebi.

Metoda B (na temelju proizvoda):

Razina 1: Umjesto rezultata analiza za izračun emisijskog faktora primjenjuje se konzervativna vrijednost od 0,123 tone CaO (što odgovara 0,09642 tone CO_2) po toni proizvoda. Smatra se da je u tu vrijednost uključen sav anorganski i organski ugljik u glini. Smatra se da dodaci nisu uključeni u tu vrijednost.

Razina 2: Emisijski faktor izvodi se i ažurira najmanje jednom godišnje na temelju najbolje industrijske prakse koja odražava specifične uvjete lokacije i mješavinu proizvoda u postrojenju.

Razina 3: Sastav proizvoda utvrđuje se u skladu s člancima od 32. do 35. Za pretvaranje podataka o sastavu u emisijske faktore koriste se stehiometrijski omjeri iz Priloga VI. odjeljka 2. tablice 3., po potrebi pod pretpostavkom da su svi relevantni oksidi metala nastali iz odgovarajućih karbonata.

Odstupajući od odjeljka 1. ovog Priloga, za emisijski faktor za čišćenje dimnih plinova mokrim postupkom primjenjuje se sljedeća razina:

Razina 1: Operator primjenjuje stehiometrijski omjer CaCO_3 iz odjeljka 2. Priloga VI.

Za čišćenje dimnih plinova mokrim postupkom ne koriste se druge razine ni konverzijski faktori. Treba sprečavati dvostruko računanje upotrijebljenog vapnenca koji je recikliran kao sirovina u istom postrojenju.

13. PROIZVODNJA PROIZVODA OD GIPSA I GIPS-KARTONSKIH PLOČA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Operator uključuje barem emisije CO_2 iz svih vrsta djelatnosti koje uključuju izgaranje.

B. Specifična pravila praćenja

Emisije zbog izgaranja prate se u skladu s odjeljkom 1. ovog Priloga.

14. PROIZVODNJA CELULOZE I PAPIRA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Operator uključuje barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO_2 : kotlove, plinske turbine i druge uređaje s izgaranjem koji proizvode paru ili energiju, regeneracijske kotlove i druge uređaje u kojima se spaljuju otpadne tekućine iz postupka dobivanja celuloze, spalionice, vapnene peći i peći za kalciniranje, čišćenje dimnog plina mokrim postupkom i sušilice na fosilno gorivo (kao što su infracrvene sušilice).

B. Specifična pravila praćenja

Emisije zbog izgaranja, uključujući čišćenje dimnog plina, prate se u skladu s odjeljkom 1. ovog Priloga.

Emisije iz proizvodnih procesa iz sirovina koje se koriste kao dodatne kemikalije, uključujući barem vapnenac ili kalciniranu sodu, prate se koristeći metodu A u skladu s odjeljkom 4. Priloga II. Emisije CO₂ iz regeneracije vapnenog mulja u proizvodnji celuloze smatraju se emisijama CO₂ iz reciklirane biomase. Samo se za količinu CO₂ koja je razmjerna ulazu dodatnih kemikalija smatra da uzrokuje fosilne emisije CO₂.

Za emisije iz dodatnih kemikalija primjenjuju se sljedeće definicije razina za emisijski faktor:

Razina 1: Koriste se stehiometrijski omjeri iz odjeljka 2. Priloga VI. Čistoća odgovarajućih ulaznih materijala utvrđuje se na temelju najbolje industrijske prakse. Izvedene vrijednosti prilagođavaju se u skladu sa sadržajem vlage i minerala jalovine u primijenjenim karbonatnim materijalima.

Razina 2: Količina odgovarajućih karbonata u svakom odgovarajućem ulaznom materijalu utvrđuje se u skladu s člancima od 32. do 35. Za pretvaranje podataka o sastavu u emisijske faktore koriste se stehiometrijski omjeri navedeni u Prilogu VI. odjeljku 2. prema potrebi.

Za konverzijski se faktor primjenjuje samo razina 1.

15. PROIZVODNJA CRNOG UGLJIKA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ**A. Područje primjene**

Operator kao izvore emisija CO₂ uključuje barem sva goriva za izgaranje i sva goriva koja se koriste kao ulazni materijal procesa.

B. Specifična pravila praćenja

Emisije iz proizvodnje crnog ugljika mogu se pratiti ili kao proces izgaranja, uključujući čišćenje dimnog plina, u skladu s odjeljkom 1. ovog Priloga, ili koristeći bilancu mase u skladu s člankom 25. i odjeljkom 3. Priloga II.

16. UTVRĐIVANJE EMISIJA DUŠIKOVOG OKSIDA (N₂O) IZ PROIZVODNJE DUŠIČNE KISELINE, ADIPINSKE KISELINE, KAPROLAKTAMA, GLIOKSALA I GLIOKSILNE KISELINE IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ**A. Područje primjene**

Operatori uzimaju u obzir za svaku djelatnost koja ima za posljedicu emisije N₂O sve izvore koji emitiraju N₂O iz proizvodnih procesa, uključujući i one kod kojih se emisije N₂O iz proizvodnje usmjeravaju preko opreme za ublažavanje. To uključuje bilo koje od sljedećeg:

- (a) proizvodnju dušične kiseline – emisije N₂O iz katalitičke oksidacije amonijaka i/ili iz blokova za ublažavanje emisija NO_x/N₂O;
- (b) proizvodnju adipinske kiseline – emisije N₂O, uključujući iz reakcije oksidacije, iz bilo kojeg izravnog odzračivanja u procesu proizvodnje i/ili iz opreme za nadzor emisija;
- (c) proizvodnju glioksala i glioksilne kiseline – emisije N₂O, uključujući iz reakcija u proizvodnom procesu, iz bilo kojeg izravnog odzračivanja u procesu proizvodnje i/ili iz opreme za nadzor emisija;
- (d) proizvodnju kaprolaktama – emisije N₂O, uključujući iz reakcija u proizvodnom procesu, iz bilo kojeg izravnog odzračivanja u procesu proizvodnje i/ili iz opreme za nadzor emisija.

Ove se odredbe ne primjenjuju na emisije N₂O iz izgaranja goriva.

B. Utvrđivanje emisija N₂O**B.1. Godišnje emisije N₂O**

Operator prati emisije N₂O iz proizvodnje dušične kiseline s pomoću kontinuiranog mjerenja emisija. Operator prati emisije N₂O iz proizvodnje adipinske kiseline, kaprolaktama, glioksala i glioksilne kiseline s pomoću metodologije na temelju mjerenja za ublažene emisije i s pomoću metode na temelju izračuna (koja se temelji na bilanci mase) za privremene pojave neublaženih emisija.

Za svaki izvor emisije kod kojeg se primjenjuje kontinuirano mjerenje emisije, operator za ukupne godišnje emisije uzima zbroj svih satnih emisija prema jednadžbi 1. navedenoj u odjeljku 3. Priloga VIII.

B.2. Satne emisije N_2O

Ako se primjenjuje kontinuirano mjerenje emisija, operator računa godišnje prosječne satne emisije N_2O za svaki izvor prema jednadžbi 2. navedenoj u odjeljku 3. Priloga VIII.

Operator utvrđuje satne koncentracije N_2O u dimnom plinu iz svakog izvora emisije s pomoću metodologije na temelju mjerenja na reprezentativnoj točki, nakon opreme za ublažavanje NO_x/N_2O , ako se oprema za ublažavanje koristi. Operator koristi tehnike kojima se mogu mjeriti koncentracije N_2O svih izvora emisija i u ublaženim i u neublaženim uvjetima. Ako nesigurnosti u takvim razdobljima porastu, operator ih uzima u obzir u procjeni nesigurnosti.

Operator prema potrebi podešava sva mjerenja na temelju suhog plina i o njima dosljedno izvješćuje.

B.3. Utvrđivanje protoka dimnog plina

Za mjerenje protoka dimnog plina u svrhu praćenja emisija N_2O operator koristi metode praćenja protoka dimnog plina utvrđene člankom 43. stavkom 5. ove Uredbe. Za proizvodnju dušične kiseline operator primjenjuje metodu u skladu s člankom 43. stavkom 5. točkom (a), osim ako tehnički nije izvediva. U tom slučaju i nakon što to odobri nadležno tijelo operator koristi alternativnu metodu, uključujući primjenu metodologije bilance mase na temelju značajnih parametara, kao što je ulazno punjenje amonijakom, ili utvrđivanje protoka s pomoću kontinuiranog mjerenja protoka emisija.

Protok dimnih plinova izračunava se prema sljedećoj formuli:

$$V_{\text{protok dimnog plina}} [\text{Nm}^3/\text{h}] = V_{\text{zrak}} * (1 - O_{2,\text{zrak}})/(1 - O_{2,\text{dimni plin}})$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

V_{zrak} = ukupni protok ulaznog zraka u Nm^3/h kod standardnih uvjeta;

$O_{2,\text{zrak}}$ = udio volumena O_2 u suhom zraku [= 0,2095];

$O_{2,\text{dimni plin}}$ = udio volumena O_2 u dimnom plinu.

Vrijednost V_{zrak} izračunava se kao zbroj svih protoka zraka koji ulaze u jedinicu za proizvodnju dušične kiseline.

Operator primjenjuje sljedeću formulu osim ako nije drukčije navedeno u planu praćenja:

$$V_{\text{zrak}} = V_{\text{prim}} + V_{\text{sek}} + V_{\text{zapt}}$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

V_{prim} = primarni protok ulaznog zraka u Nm^3/h kod standardnih uvjeta;

V_{sek} = sekundarni protok ulaznog zraka u Nm^3/h kod standardnih uvjeta;

V_{zapt} = zaptivni protok ulaznog zraka u Nm^3/h kod standardnih uvjeta.

Operator utvrđuje V_{prim} kontinuiranim mjerenjem protoka prije nego što dođe do miješanja s amonijakom. Operator utvrđuje V_{sek} kontinuiranim mjerenjem protoka, uključujući ispred jedinice za regeneraciju topline. Za V_{zapt} operator uzima protok pročišćenog zraka u okviru procesa proizvodnje dušične kiseline.

Za tokove ulaznog zraka na koje kumulativno otpada manje od 2,5 % ukupnog protoka zraka, nadležno tijelo može za utvrđivanje brzine protoka zraka prihvatiti metode procjene koje predloži operator na temelju najbolje industrijske prakse.

Mjerenjima pod normalnim uvjetima rada operator dokazuje da je izmjereni protok dimnog plina dovoljno homogen da omogući predloženu metodu mjerenja. Ako se tim mjerenjima potvrdi da je protok nehomogen, operator to treba uzeti u obzir kod određivanja primjerenih metoda praćenja i kod izračuna nesigurnosti emisija N_2O .

Operator podešava sva mjerenja na temelju suhog plina i o njima dosljedno izvješćuje.

B.4. Koncentracije kisika (O_2)

Operator mjeri koncentracije kisika u dimnom plinu ako je to potrebno za izračun protoka dimnog plina u skladu s pododjeljkom B.3. ovog odjeljka Priloga IV. Pritom operator mora ispunjavati zahtjeve u pogledu mjerenja koncentracije iz članka 41. stavaka 1. i 2. Kod određivanja nesigurnosti emisija N_2O operator uzima u obzir nesigurnost mjerenja koncentracija O_2 .

Operator prema potrebi podešava sva mjerenja na temelju suhog plina i o njima dosljedno izvješćuje.

B.5. Izračun emisija N_2O

Za specifična razdoblja neublaženih emisija N_2O iz proizvodnje adipinske kiseline, kaprolaktama, glioksala i glioksilne kiseline, uključujući neublažene emisije koje nastaju kod odzračivanja iz sigurnosnih razloga i kad postrojenje za ublažavanje zakaže, i kada kontinuirano praćenje emisija N_2O nije tehnički izvedivo, operator nakon što nadležno tijelo odobri tu specifičnu metodologiju izračunava emisije N_2O s pomoću metodologije bilance mase. Ukupna nesigurnost za tu je namjenu slična rezultatu primjene zahtjeva u pogledu razina iz članka 41. stavaka 1. i 2. Operator temelji računsku metodu na maksimalnoj potencijalnoj količini emisije N_2O iz kemijske reakcije do koje dolazi u trenutku i tijekom razdoblja emisije.

Kod određivanja godišnje prosječne satne nesigurnosti za specifični izvor emisije, operator uzima u obzir nesigurnost pri izračunu emisija za taj izvor.

B.6. Utvrđivanje količina proizvodnje za djelatnosti

Količine proizvodnje izračunavaju se na temelju dnevnih izvješća o proizvodnji i sati rada.

B.7. Učestalost uzorkovanja

Valjani satni prosjeci ili prosjeci kraćih referentnih razdoblja računaju se u skladu s člankom 44. za:

- koncentraciju N_2O u dimnom plinu;
- ukupni protok dimnog plina ako je mjereno izravno i ako je to potrebno;
- sve protoke plina i koncentracije kisika koji su potrebni za neizravno utvrđivanje ukupnog protoka dimnog plina.

C. Utvrđivanje godišnjeg ekvivalenta $CO_2 - CO_{2(e)}$

Operator pretvara ukupne godišnje emisije N_2O iz svih izvora emisija, izražene u tonama do tri decimalna mjesta, u godišnji $CO_{2(e)}$ u zaokruženim tonama, koristeći se sljedećom formulom i vrijednostima potencijala globalnog zagrijavanja (GWP) iz Priloga VI. odjeljka 3.:

$$CO_{2(e)} [t] = N_2O_{\text{godišnji}} [t] * GWP_{N_2O}$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

$N_2O_{\text{godišnji}}$ = ukupne godišnje emisije N_2O , izračunano u skladu s jednadžbom 1. iz odjeljka 3. Priloga VIII.

Ukupni godišnji $CO_{2(e)}$ koji nastaje iz svih izvora emisija i svih izravnih emisija CO_2 iz ostalih izvora emisija koji su obuhvaćeni dozvolom za stakleničke plinove dodaje se ukupnim godišnjim emisijama CO_2 iz postrojenja i koristi se kod izvješćivanja i predaje emisijskih jedinica.

Ukupne godišnje emisije N_2O prijavljuju se u tonama do tri decimalna mjesta i u $CO_{2(e)}$ u zaokruženim tonama.

17. PROIZVODNJA AMONIJAKA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Operator uključuje barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO_2 : izgaranje goriva za proizvodnju topline kod reformiranja ili djelomične oksidacije, goriva koja se koriste kao ulazni materijal procesa u postupku proizvodnje amonijaka (reformiranje ili djelomična oksidacija), goriva koja se koriste u drugim procesima koji uključuju izgaranje, među ostalim radi proizvodnje vruće vode ili pare.

B. Specifična pravila praćenja

Emisije iz procesa izgaranja i iz goriva koja se koriste kao ulazni materijal procesa prate se s pomoću standardne metodologije u skladu s člankom 24. i odjeljkom 1. ovog Priloga.

Ako se CO₂ iz proizvodnje amonijaka koristi kao sirovina za proizvodnju uree ili drugih kemikalija, ili se prenosi izvan postrojenja za namjene koje nisu obuhvaćene člankom 49. stavkom 1., povezana količina CO₂ smatra se emisijama postrojenja koje proizvodi CO₂.

18. PROIZVODNJA VISOKOTONAŽNIH ORGANSKIH KEMIKALIJA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ**A. Područje primjene**

Operator uzima u obzir barem sljedeće izvore emisija CO₂: krekiranje (katalitičko i nekatalitičko), reformiranje, djelomičnu ili potpunu oksidaciju, slične procese koji dovode do emisija CO₂ iz ugljika sadržanog u sirovinama koje se temelje na ugljikovodicima, izgaranje otpadnih plinova i spaljivanje plinova te gorenje goriva u drugim procesima koji uključuju izgaranje.

B. Specifična pravila praćenja

Ako je proizvodnja visokotonažnih organskih kemikalija tehnički integrirana u rafineriju mineralnog ulja, operator tog postrojenja primjenjuje odgovarajuće odredbe odjeljka 2. ovog Priloga.

Ne dovodeći u pitanje prvi podstavak, operator prati emisije iz procesa izgaranja kod kojih korištena goriva ne sudjeluju u kemijskim reakcijama za proizvodnju visokotonažnih organskih kemikalija i ne nastaju iz njih s pomoću standardne metodologije u skladu s člankom 24. i odjeljkom 1. ovog Priloga. U svim drugim slučajevima operator se može odlučiti za praćenje emisija iz proizvodnje visokotonažnih organskih kemikalija koristeći metodologiju bilance mase u skladu s člankom 25. ili koristeći standardnu metodologiju u skladu s člankom 24. Ako se koristi standardna metodologija, operator nadležnom tijelu pruža dokaz da odabrana metodologija obuhvaća sve relevantne emisije koje bi bile obuhvaćene metodologijom bilance mase.

Za utvrđivanje sadržaja ugljika u okviru razine 1, primjenjuju se referentni emisijski faktori iz tablice 5. Priloga VI. U slučaju tvari koje nisu navedene u tablici 5. Priloga VI. ili drugim odredbama ove Uredbe, operator računa sadržaj ugljika iz stehiometrijskog sadržaja ugljika u čistoj tvari i koncentracije tvari u toku ulaza ili izlaza.

19. PROIZVODNJA VODIKA I SINTETSKOG PLINA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ**A. Područje primjene**

Operator uključuje barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂: goriva koja se koriste u procesu proizvodnje vodika ili sintetskog plina (reformiranje ili djelomična oksidacija) i goriva koja se koriste u drugim procesima koji uključuju izgaranje, među ostalim radi proizvodnje vruće vode ili pare. Proizvedeni sintetski plin smatra se tokom izvora u okviru metodologije bilance mase.

B. Specifična pravila praćenja

Emisije iz procesa izgaranja i iz goriva koja se koriste kao ulazni materijal procesa proizvodnje vodika prate se s pomoću standardne metodologije u skladu s člankom 24. i odjeljkom 1. ovog Priloga.

Emisije iz proizvodnje sintetskog plina prate se koristeći metodologiju bilance mase u skladu s člankom 25. Operator može uključiti emisije iz zasebnih procesa izgaranja u bilancu mase ili može koristiti standardnu metodologiju u skladu s člankom 24. barem za dio tokova izvora, pri čemu treba sprečavati izostavljanje ili dvostruko računanje emisija.

Ako se u istom postrojenju proizvode vodik i sintetski plin, operator računa emisije CO₂ koristeći zasebnu metodologiju za vodik i za sintetski plin kako je opisano u prva dva stavka ovog odjeljka ili koristeći jednu zajedničku bilancu mase.

20. PROIZVODNJA KALCINIRANE SODE I NATRIJ BIKARBONATA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ

A. Područje primjene

Izvori emisija i tokovi izvora za CO₂ iz postrojenja za proizvodnju kalcinirane sode i natrij bikarbonata uključuju:

- (a) goriva koja se koriste u procesima izgaranja, među ostalim radi proizvodnje vruće vode ili pare;
- (b) sirovine, uključujući ispušni plin iz pečenja vapnenca ako se ne koristi za karbonizaciju;
- (c) otpadni plin iz čišćenja ili filtriranja nakon karbonizacije ako se ne koristi za karbonizaciju.

B. Specifična pravila praćenja

Emisije iz proizvodnje kalcinirane sode i natrij bikarbonata prate se upotrebom metodologije bilance mase u skladu s člankom 25. Operator može uključiti emisije iz procesa izgaranja u bilancu mase ili može koristiti standardnu metodologiju u skladu s člankom 24. barem za dio tokova izvora, pri čemu treba sprečavati izostavljanje ili dvostruko računanje emisija.

Ako se CO₂ iz proizvodnje kalcinirane sode koristi za proizvodnju natrij bikarbonata, količina CO₂ koja se koristi za proizvodnju natrij bikarbonata iz kalcinirane sode smatra se emisijama postrojenja koje proizvodi CO₂.

21. UTVRĐIVANJE EMISIJA STAKLENIČKIH PLINOVA IZ DJELATNOSTI HVATANJA CO₂ RADI PRIJEVOZA I GEOLOŠKOG SKLADIŠTENJA U SKLADIŠNOM GEOPROSTORU ZA KOJI JE IZDANA DOZVOLA NA TEMELJU DIREKTIVE 2009/31/EZ**A. Područje primjene**

Hvatanje CO₂ provodi se u namjenskom postrojenju za hvatanje koje prima CO₂ prijenosom iz jednog ili više drugih postrojenja ili u istom postrojenju koje obavlja djelatnosti u kojima se proizvodi CO₂ koji se hvata na temelju iste emisijske dozvole. Svi dijelovi postrojenja koji su povezani s hvatanjem CO₂, njegovim međuskladištenjem, prijenosom u mrežu za njegov prijevoz odnosno do lokacije za geološko skladištenje emisija stakleničkih plinova CO₂ moraju biti obuhvaćeni emisijskom dozvolom i uzeti u obzir u povezanom planu praćenja. U slučaju da postrojenje obavlja druge djelatnosti obuhvaćene Direktivom 2003/87/EZ, emisije iz tih djelatnosti prate se u skladu s drugim odgovarajućim odjeljcima ovog Priloga.

Operator djelatnosti za hvatanje CO₂ uključuje barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂:

- (a) CO₂ koji se prenosi u postrojenje za hvatanje;
- (b) izgaranje i druge povezane djelatnosti u postrojenju u vezi s djelatnošću hvatanja, uključujući korištenje goriva i ulaznog materijala.

B. Kvantificiranje prenesenih i emitiranih količina CO₂**B.1. Kvantificiranje na razini postrojenja**

Svaki operator računa emisije uzimajući u obzir potencijalne emisije CO₂ iz svih relevantnih procesa u kojima nastaju emisije u postrojenju te količinu CO₂ koja se hvata i prenosi u prijevoznu mrežu, upotrebom sljedeće formule:

$$E_{\text{postrojenje za hvatanje}} = T_{\text{ulaz}} + E_{\text{bez hvatanja}} - T_{\text{za skladištenje}}$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

$E_{\text{postrojenje za hvatanje}}$ = ukupne emisije stakleničkih plinova postrojenja za hvatanje;

T_{ulaz} = količina CO₂ prenesena u postrojenje za hvatanje, utvrđena u skladu s člancima od 40. do 46. i člankom 49.

$E_{\text{bez hvatanja}}$ = emisije iz postrojenja pod pretpostavkom da se CO₂ ne hvata, što znači zbroj emisija iz svih drugih djelatnosti postrojenja, koje se prate u skladu s odgovarajućim odjeljcima Priloga IV.;

$T_{\text{za skladištenje}}$ = količina CO₂ prenesena u prijevoznu mrežu odnosno u skladišni geoprostor, utvrđena u skladu s člancima od 40. do 46. i člankom 49.

U slučajevima kad se hvatanje CO₂ provodi u istom postrojenju koje emitira CO₂, operator za T_{ulaz} uzima vrijednost nula.

U slučaju samostalnih postrojenja za hvatanje, operator za E_{bez hvatanja} uzima količinu emisija iz izvora različitih od CO₂ koji se prenosi u postrojenje za hvatanje. Operator utvrđuje te emisije u skladu s ovom Uredbom.

U slučaju samostalnih postrojenja za hvatanje, operator postrojenja koje prenosi CO₂ u postrojenje za hvatanje oduzet će iznos T_{ulaz} od emisija vlastitog postrojenja u skladu s člankom 49.

B.2. Utvrđivanje prenesenog CO₂

Svaki operator utvrđuje količinu CO₂ koja se prenosi iz postrojenja za hvatanje i u postrojenje za hvatanje u skladu s člankom 49. upotrebom metodologija mjerenja koje se izvode u skladu s člancima od 40. do 46.

Samo ako operator postrojenja koje prenosi CO₂ u postrojenje za hvatanje na zadovoljavajući način dokaže nadležnom tijelu da je CO₂ prenesen u postrojenje za hvatanje u potpunosti i s barem istovrijednom točnošću, nadležno tijelo može dozvoliti operatoru da za utvrđivanje iznosa T_{ulaz} umjesto metodologije na temelju mjerenja u skladu s člancima od 40. do 46. i člankom 49. koristi metodologiju na temelju izračuna u skladu s člankom 24. ili 25.

22. UTVRĐIVANJE EMISIJA STAKLENIČKIH PLINOVA OD DJELATNOSTI PRIJEVOZA CO₂ CJEVODOM RADI GEOLOŠKOG SKLADIŠTENJA U SKLADIŠNOM GEOPROSTORU ZA KOJI JE IZDANA DOZVOLA NA TEMELJU DIREKTIVE 2009/31/EZ

A. Područje primjene

Granice za praćenje i izvješćivanje o emisijama iz prijevoza CO₂ cjevovodom utvrđene su u dozvoli za emisije stakleničkih plinova prijevozne mreže, koja obuhvaća sve pomoćne pogone koji su funkcionalni povezani s prijevoznom mrežom, uključujući kompresorske stanice i grijanje. Svaka prijevozna mreža ima najmanje jednu početnu točku i jednu krajnju točku, od kojih je svaka povezana s drugim postrojenjima koja provode barem jednu od djelatnosti: hvatanja, prijevoza ili geološkog skladištenja CO₂. Početna i krajnja točka mogu obuhvaćati odvojke prijevozne mreže i nacionalne granice. Početna i krajnja točka te postrojenja s kojima su spojene utvrđene su u dozvoli za emisije stakleničkih plinova.

Svaki operator uzima u obzir barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂: izgaranje i druge procese u postrojenjima koja su funkcionalno povezana s prijevoznom mrežom, uključujući kompresorske stanice; fugalne emisije iz prijevozne mreže; ispuštene emisije iz prijevozne mreže; te emisije zbog istjecanja u prijevoznoj mreži.

B. Metodologije kvantificiranja CO₂

Operator prijevozne mreže utvrđuje emisije koristeći jednu od sljedećih metoda:

- (a) metoda A (ukupna bilanca mase svih ulaznih i izlaznih tokova) utvrđena u pododjeljku B.1.;
- (b) metoda B (zasebno praćenje izvora emisija) utvrđena u pododjeljku B.2.

Kod odabira metode A ili metode B, svaki operator na zadovoljavajući način dokazuje nadležnom tijelu da će odabranom metodologijom dobiti pouzdanije rezultate uz manju nesigurnost ukupnih emisija, uz primjenu najbolje raspoložive tehnologije i znanja u trenutku podnošenja zahtjeva za izdavanje dozvole za emisije stakleničkih plinova i odobrenje plana praćenja, te da pritom neće nastati neopravdano visoki troškovi. Ako je odabrana metoda B, operator na zadovoljavajući način dokazuje nadležnom tijelu da ukupna godišnja nesigurnost emisija stakleničkih plinova operatorove prijevozne mreže ne prelazi 7,5 %.

Operator prijevozne mreže koji koristi metodu B ne dodaje svojoj izračunanoj razini emisija CO₂ primljen iz drugog postrojenja na temelju dozvole u skladu s Direktivom 2003/87/EZ, niti od svoje izračunane razine emisija oduzima CO₂ koji se prenosi u drugo postrojenje na temelju dozvole u skladu s Direktivom 2003/87/EZ.

Svaki operator prijevozne mreže mora upotrijebiti metodu A za provjeru rezultata metode B barem jednom godišnje. U svrhu te provjere operator može koristiti niže razine za primjenu metode A.

B.1. Metoda A

Svaki operator utvrđuje emisije u skladu sa sljedećom formulom:

$$\text{Emisije [t CO}_2\text{]} = E_{\text{vlastita djelatnost}} + \sum_i T_{\text{IN},i} - \sum_i T_{\text{OUT},i}$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

Emisije = ukupne emisije CO₂ prijevozne mreže [t CO₂];

$E_{\text{vlastita djelatnost}}$ = emisije iz vlastite djelatnosti prijevozne mreže, u što ne ulaze emisije koje potječu od prevezenog CO₂, ali ulaze emisije iz goriva korištenog u kompresorskim stanicama, koje se prate u skladu s odgovarajućim odjeljcima Priloga IV.;

$T_{\text{IN},i}$ = količina CO₂ prenesena u prijevoznu mrežu na ulaznoj točki i , utvrđena u skladu s člancima od 40. do 46. i člankom 49.

$T_{\text{OUT},i}$ = količina CO₂ prenesena iz prijevozne mreže na izlaznoj točki i , utvrđena u skladu s člancima od 40. do 46. i člankom 49.

B.2. Metoda B

Svaki operator utvrđuje emisije uzimajući u obzir sve relevantne procese u kojima nastaju emisije u postrojenju te količinu CO₂ koja je uhvaćena i prenesena u prijevoznu mrežu s pomoću sljedeće formule:

$$\text{Emisije [t CO}_2\text{]} = \text{CO}_2_{\text{fugitivni}} + \text{CO}_2_{\text{ispušteni}} + \text{CO}_2_{\text{istjecanja}} + \text{CO}_2_{\text{postrojenja}}$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

Emisije = ukupne emisije CO₂ prijevozne mreže [t CO₂];

$\text{CO}_2_{\text{fugitivni}}$ = količina fugitivnih emisija [t CO₂] od CO₂ koji se prevozi u prijevojnoj mreži, uključujući emisije iz brtvi, ventila, srednjih kompresorskih stanica i objekata za međuskладиštenje;

$\text{CO}_2_{\text{ispušteni}}$ = količina ispuštenih emisija [t CO₂] od CO₂ koji se prevozi u prijevojnoj mreži;

$\text{CO}_2_{\text{istjecanja}}$ = količina CO₂ [t CO₂] koja se prevozi u prijevojnoj mreži i koja se emitira kao posljedica zakazivanja jedne ili više komponenti prijevozne mreže;

$\text{CO}_2_{\text{postrojenja}}$ = količina CO₂ [t CO₂] od izgaranja i drugih procesa koji su funkcionalno povezani s prijevozom cjevovodom u prijevojnoj mreži i koji se prate u skladu s odgovarajućim odjeljcima Priloga IV.

B.2.1. Fugitivne emisije iz prijevozne mreže

Operator uzima u obzir fugitivne emisije iz bilo koje od sljedećih vrsta opreme:

- (a) brtve;
- (b) mjerni uređaji;
- (c) ventili;
- (d) srednje kompresorske stanice;
- (e) objekti za međuskладиštenje.

Operator na početku rada, a najkasnije do kraja prve izvještajne godine od početka rada prijevozne mreže, utvrđuje prosječne emisijske faktore EF (izraženo u g CO₂/jedinica vremena) po komadu opreme po događaju ako se mogu očekivati fugitivne emisije. Operator te faktore preispituje barem svakih pet godina u kontekstu najboljih raspoloživih tehnika i znanja.

Operator računa fugalivne emisije množenjem broja komada opreme u svakoj kategoriji emisijskim faktorom i zbrajanjem dobivenih rezultata po kategorijama, kako je prikazano u sljedećoj jednadžbi:

$$\text{Fugalivne emisije [t CO}_2\text{]} = \left(\sum_{\text{Kategorija}} \text{EF [g CO}_2\text{/occurr]} \cdot N_{\text{occurr}} \right) / 10^6$$

Broj događaja (N_{occurr}) broj je komada dane opreme po kategoriji, pomnožen s brojem vremenskih jedinica godišnje.

B.2.2. Emisije zbog istjecanja

Operator prijevozne mreže pruža dokaz o cjelovitosti mreže putem reprezentativnih (prostornih i vremenskih) podataka o temperaturi i tlaku. Ako podaci ukazuju na to da je došlo do istjecanja, operator izračunava količinu CO₂ koja je istekla upotrebom prikladne metodologije dokumentirane u planu praćenja, na temelju smjernica najbolje industrijske prakse, među ostalim na temelju razlika temperature i tlaka u odnosu na prosječne vrijednosti tlaka i temperature za cjelovitu mrežu.

B.2.3. Ispuštene emisije

Svaki operator u planu praćenja daje analizu mogućih slučajeva ispuštenih emisija, među ostalim i za potrebe održavanja i izvanrednih stanja, te navodi prikladnu dokumentiranu metodologiju za izračunavanje ispuštene količine CO₂ na temelju smjernica najbolje industrijske prakse.

23. GEOLOŠKO SKLADIŠTENJE CO₂ U SKLADIŠNOM GEOPROSTORU ZA KOJI JE IZDANA DOZVOLA NA TEMELJU DIREKTIVE 2009/31/EZ

A. Područje primjene

Nadležno tijelo utvrđuje granice praćenja i izvješćivanja o emisijama iz geološkog skladištenja CO₂ na temelju razgraničenja skladišnog geoprostora i skladišnog kompleksa, kako je utvrđeno u dozvoli na temelju Direktive 2009/31/EZ. Ako se utvrde istjecanja iz skladišnog kompleksa koja dovode do emisija odnosno oslobađanja CO₂ u vodeni stupac, operator bez odlaganja poduzima sljedeće:

- (a) obavještava nadležno tijelo;
- (b) uključuje istjecanje kao izvor emisije predmetnog postrojenja;
- (c) prati emisije i izvješćuje o njima.

Operator uklanja predmetno istjecanje kao izvor emisije iz plana praćenja te prestaje pratiti te emisije i izvješćivati o njima tek nakon što se poduzmu korektivne mjere u skladu s člankom 16. Direktive 2009/31/EZ te se više ne mogu otkriti emisije ili oslobađanje u vodeni stupac zbog tog istjecanja.

Svaki operator djelatnosti geološkog skladištenja uzima u obzir barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO₂: korištenje goriva u kompresorskim stanicama i druge djelatnosti koje uključuju izgaranje, npr. vlastite energane; ispuštanje iz utiskivanja i postupaka poboljšanog crpljenja ugljikovodika; fugalivne emisije iz utiskivanja; CO₂ koji istječe kod postupaka poboljšanog crpljenja ugljikovodika te istjecanja.

B. Kvantifikacija emisija CO₂

Operator djelatnosti geološkog skladištenja ne dodaje svojoj izračunanoj razini emisija CO₂ primljen iz drugog postrojenja niti od svoje izračunane razine emisija oduzima CO₂ koji se geološki skladišti u skladišnom geoprostoru ili koji se prenosi u drugo postrojenje.

B.1 Ispuštene emisije i fugalivne emisije iz utiskivanja

Operator utvrđuje ispuštene emisije i fugalivne emisije na sljedeći način:

$$\text{Emitirani CO}_2 \text{ [t CO}_2\text{]} = V \text{ CO}_2 \text{ [t CO}_2\text{]} + F \text{ CO}_2 \text{ [t CO}_2\text{]}$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

$V \text{ CO}_2$ = ispuštena količina CO₂;

$F \text{ CO}_2$ = količina CO₂ iz fugalivnih emisija.

Svaki operator utvrđuje V CO₂ koristeći metodologije na temelju mjerenja u skladu s člancima od 41. do 46. ove Uredbe. Odstupajući od prve rečenice i nakon odobrenja nadležnog tijela, operator može u plan praćenja uključiti odgovarajuću metodologiju za utvrđivanje V CO₂ na temelju najbolje industrijske prakse ako bi primjena metodologija na temelju mjerenja dovela do neopravdano visokih troškova.

Operator smatra F CO₂ jednim izvorom, što znači da se zahtjevi u pogledu nesigurnosti povezani s razinama u skladu s odjeljkom 1. Priloga VIII. primjenjuju na ukupnu vrijednost umjesto na pojedinačne točke emisije. Svaki operator u planu praćenja daje analizu mogućih izvora fugitivnih emisija te navodi prikladnu dokumentiranu metodologiju za izračunavanje odnosno mjerenje količine F CO₂ na temelju smjernica najbolje industrijske prakse. Za utvrđivanje F CO₂ operator može koristiti podatke za postrojenje za utiskivanje koji su prikupljeni u skladu s člancima od 32. do 35. i Prilogom II. odjeljkom 1.1. točkama od (e) do (h) Direktive 2009/31/EZ, ako su oni u skladu sa zahtjevima ove Uredbe.

B.2 Ispuštene emisije i fugitivne emisije iz postupaka poboljšanog crpljenja ugljikovodika

Svaki operator uzima u obzir sljedeće potencijalne dodatne izvore emisija iz postupaka poboljšanog crpljenja ugljikovodika:

- jedinice za odvajanje nafte i plina i postrojenja za recikliranje plina, gdje mogu nastati fugitivne emisije CO₂;
- vršni dio baklje, gdje mogu nastati emisije zbog primjene sustava kontinuiranog pročišćavanja te tijekom otpuštanja tlaka u postrojenju za proizvodnju ugljikovodika;
- sustav za izdvajanje CO₂, koji se koristi kako visoke koncentracije CO₂ ne bi ugasile baklju.

Svaki operator utvrđuje fugitivne emisije ili ispušteni CO₂ u skladu s pododjeljkom B.1. ovog odjeljka Priloga IV.

Svaki operator utvrđuje emisije iz vršnog dijela baklje u skladu s pododjeljkom D. odjeljka 1. ovog Priloga, uzimajući u obzir inherentni CO₂ koji može biti sadržan u plinu koji se spaljuje u skladu s člankom 48.

B.3 Istjecanje iz skladišnog kompleksa

Emisije i oslobađanje u vodeni stupac kvantificiraju se na sljedeći način:

$$CO_2 \text{ emitiran [t CO}_2] = \sum_{T_{\text{Start}}}^{T_{\text{End}}} L \text{ CO}_2 [\text{t CO}_2/\text{d}]$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

L CO₂ = masa CO₂ koja se emitira ili oslobađa po kalendarskom danu zbog istjecanja u skladu sa sljedećim:

- za svaki kalendarski dan praćenja istjecanja svaki operator izračunava L CO₂ kao prosječnu vrijednost mase koja istječe po satu [t CO₂/h] puta 24;
- svaki operator utvrđuje masu koja istječe po satu u skladu s odredbama odobrenog plana praćenja za skladišni geoprostor i za istjecanje;
- operator uzima da je dnevna masa koja je istekla u svakom kalendarskom danu prije početka praćenja jednaka dnevnoj masi koja je istekla prvoga dana praćenja, pri čemu treba spriječiti podcjenjivanje vrijednosti;

T_{start} = najkasniji od sljedećih datuma:

- zadnji datum kada nisu zabilježene emisije odnosno oslobađanje CO₂ u vodeni stupac iz izvora koji se promatra;
- datum kad je započelo utiskivanje CO₂;
- drugi datum, ako se može na zadovoljavajući način dokazati nadležnom tijelu da emisija odnosno oslobađanje u vodeni stupac nije mogla započeti prije toga datuma;

T_{end} = datum do kojega su poduzete korektivne mjere u skladu s člankom 16. Direktive 2009/31/EZ te se više ne mogu otkriti emisije odnosno oslobađanje CO₂ u vodeni stupac.

Nadležno tijelo odobrava i dopušta korištenje drugih metoda za kvantificiranje emisija odnosno oslobađanja CO₂ u vodeni stupac kod istjecanja ako operator na zadovoljavajući način dokaže nadležnom tijelu da takve metode osiguravaju veću točnost od metodologije utvrđene u ovom pododjeljku.

Operator kvantificira količinu emisija koje su istekle iz skladišnog kompleksa kod svakog slučaja istjecanja tako da najviša ukupna nesigurnost tijekom izvještajnog razdoblja iznosi 7,5 %. Ako ukupna nesigurnost primijenjene metodologije kvantificiranja prelazi 7,5 %, svaki operator primjenjuje sljedeće prilagođavanje:

$$\text{CO}_{2, \text{ prijavljeni}} [\text{t CO}_2] = \text{CO}_{2, \text{ kvantificirani}} [\text{t CO}_2] * (1 + (\text{nesigurnost}_{\text{sustav}} [\%]/100) - 0,075)$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

CO_{2, prijavljeni} = količina CO₂ koja se navodi u godišnjem izvješću o emisijama za predmetni slučaj istjecanja;

CO_{2, kvantificirani} = količina CO₂ utvrđena primijenjenom metodologijom kvantificiranja za predmetni slučaj istjecanja;

nesigurnost_{sustav} = razina nesigurnosti povezana s primijenjenom metodologijom kvantificiranja za predmetni slučaj istjecanja.

PRILOG V.

Minimalni zahtjevi razina za metodologije na temelju izračuna kod postrojenja A kategorije i faktori izračuna za komercijalna standardna goriva koja se koriste u postrojenjima B i C kategorije (članak 26. stavak 1.)

Tablica 1.

Minimalne razine koje se koriste za metodologije na temelju izračuna u slučaju postrojenja A kategorije i u slučaju faktora izračuna za komercijalna standardna goriva za sva postrojenja u skladu s člankom 26. stavkom 1. točkom (a)

Vrsta djelatnosti/toka izvora	Podaci o djelatnosti		Emisijski faktor (*)	Podaci o sastavu (sadržaj ugljika) (*)	Oksidacijski faktor	Konverzijski faktor
	Količina goriva ili materijala	Neto kalorična vrijednost				
Izgaranje goriva						
Komercijalna standardna goriva	2	2a/2b	2a/2b	n.p.	1	n.p.
Ostala plinovita i tekuća goriva	2	2a/2b	2a/2b	n.p.	1	n.p.
Kruta goriva	1	2a/2b	2a/2b	n.p.	1	n.p.
Metodologija bilance mase za terminale za pre-radu plina	1	n.p.	n.p.	1	n.p.	n.p.
Baklje za spaljivanje plinova	1	n.p.	1	n.p.	1	n.p.
Čišćenje mokrim postupkom (karbonat)	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Čišćenje mokrim postupkom (gips)	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Čišćenje mokrim postupkom (urea)	1	1	1	n.p.	1	n.p.
Rafiniranje mineralnog ulja						
Regeneriranje katalizatora iz procesa krekiranja	1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Proizvodnja koksa						
Bilanca mase	1	n.p.	n.p.	2	n.p.	n.p.
Gorivo kao ulazni materijal procesa	1	2	2	n.p.	n.p.	n.p.
Pečenje i sinteriranje metalnih ruda						
Bilanca mase	1	n.p.	n.p.	2	n.p.	n.p.
Ulaz karbonata	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Proizvodnja željeza i čelika						
Bilanca mase	1	n.p.	n.p.	2	n.p.	n.p.
Gorivo kao ulazni materijal procesa	1	2a/2b	2	n.p.	n.p.	n.p.

Vrsta djelatnosti/toka izvora	Podaci o djelatnosti		Emisijski faktor (*)	Podaci o sastavu (sadržaj ugljika) (*)	Oksidacijski faktor	Konverzijski faktor
	Količina goriva ili materijala	Neto kalorična vrijednost				
Proizvodnja ili prerada obojenih i neobojenih metala, uključujući sekundarni aluminij						
Bilanca mase	1	n.p.	n.p.	2	n.p.	n.p.
Emisije iz procesa	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Primarna proizvodnja aluminija						
Bilanca mase za emisije CO ₂	1	n.p.	n.p.	2	n.p.	n.p.
Emisije PFC-a (nagibna metoda)	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	n.p.
Emisije PFC-a (metoda prenapona)	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	n.p.
Proizvodnja cementnog klinkera						
Na temelju ulaza u cementnu peć (metoda A)	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Proizvodnja klinkera (metoda B)	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Prašina iz cementne peći (CKD)	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	n.p.
Ulaz nekarbonatnog ugljika	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Proizvodnja vapna i kalciniranje dolomita i magnezita						
Karbonati (metoda A)	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Ostali ulazni materijali procesa	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Oksidi zemnoalkalijskih metala (metoda B)	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Proizvodnja stakla i mineralne vune						
Ulazi karbonata	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	n.p.
Ostali ulazni materijali procesa	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Proizvodnja keramičkih proizvoda						
Ugljik kao ulazni materijal (metoda A)	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Ostali ulazni materijali procesa	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Oksidi alkalijskih metala (metoda B)	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	1
Čišćenje mokrim postupkom	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	n.p.

Vrsta djelatnosti/toka izvora	Podaci o djelatnosti		Emisijski faktor (*)	Podaci o sastavu (sadržaj ugljika) (*)	Oksidacijski faktor	Konverzijski faktor
	Količina goriva ili materijala	Neto kalorična vrijednost				
Proizvodnja gipsa i gips-kartonskih ploča: vidjeti izgaranje goriva						
Proizvodnja celuloze i papira						
Dodatne kemikalije	1	n.p.	1	n.p.	n.p.	n.p.
Proizvodnja crnog ugljika						
Metodologija bilance mase	1	n.p.	n.p.	1	n.p.	n.p.
Proizvodnja amonijaka						
Gorivo kao ulazni materijal procesa	2	2a/2b	2a/2b	n.p.	n.p.	n.p.
Proizvodnja visokotonažnih organskih kemikalija						
Bilanca mase	1	n.p.	n.p.	2	n.p.	n.p.
Proizvodnja vodika i sintetskog plina						
Gorivo kao ulazni materijal procesa	2	2a/2b	2a/2b	n.p.	n.p.	n.p.
Bilanca mase	1	n.p.	n.p.	2	n.p.	n.p.
Proizvodnja kalcinirane sode i natrij bikarbonata						
Bilanca mase	1	n.p.	n.p.	2	n.p.	n.p.

(„n.p.” znači „nije primjenjivo”).

(*) Razine za emisijski faktor odnose se na preliminarni emisijski faktor, a sadržaj ugljika odnosi se na ukupni sadržaj ugljika. Za miješane materijale udio biomase mora se utvrditi zasebno. Razina 1 minimalna je razina koja se primjenjuje za udio biomase u slučaju postrojenja A kategorije i u slučaju komercijalnih standardnih goriva za sva postrojenja u skladu s člankom 26. stavkom 1. točkom (a).

PRILOG VI.

Referentne vrijednosti za faktore izračuna (članak 31. stavak 1. točka (a))

1. EMISIJSKI FAKTORI GORIVA POVEZANI S NETO KALORIČNIM VRIJEDNOSTIMA (NKV)

Tablica 1.

Emisijski faktori goriva povezani s neto kaloričnom vrijednosti (NKV) i neto kaloričnim vrijednostima po masi goriva

Opis vrste goriva	Emisijski faktor (t CO ₂ /TJ)	Neto kalorična vrijednost (TJ/Gg)	Izvor
Sirova nafta	73,3	42,3	Smjernice IPCC iz 2006.
Orimulzija	77,0	27,5	Smjernice IPCC iz 2006.
Tekućine prirodnog plina	64,2	44,2	Smjernice IPCC iz 2006.
Motorni benzin	69,3	44,3	Smjernice IPCC iz 2006.
Kerozin (osim kerozina za mlazne motore)	71,9	43,8	Smjernice IPCC iz 2006.
Nafta iz škrljevac	73,3	38,1	Smjernice IPCC iz 2006.
Plinsko ulje/dizelsko gorivo	74,1	43,0	Smjernice IPCC iz 2006.
Ostatak tekućeg goriva	77,4	40,4	Smjernice IPCC iz 2006.
Tekući naftni plinovi	63,1	47,3	Smjernice IPCC iz 2006.
Etan	61,6	46,4	Smjernice IPCC iz 2006.
Nafta	73,3	44,5	Smjernice IPCC iz 2006.
Bitumen	80,7	40,2	Smjernice IPCC iz 2006.
Maziva	73,3	40,2	Smjernice IPCC iz 2006.
Petrol-koks	97,5	32,5	Smjernice IPCC iz 2006.
Rafinerijske sirovine	73,3	43,0	Smjernice IPCC iz 2006.
Rafinerijski plin	57,6	49,5	Smjernice IPCC iz 2006.
Parafinski voskovi	73,3	40,2	Smjernice IPCC iz 2006.
Bijeli špirit i SBP	73,3	40,2	Smjernice IPCC iz 2006.
Ostali naftni proizvodi	73,3	40,2	Smjernice IPCC iz 2006.
Antracit	98,3	26,7	Smjernice IPCC iz 2006.
Koksnog ugljen	94,6	28,2	Smjernice IPCC iz 2006.
Drugi bitumenski ugljen	94,6	25,8	Smjernice IPCC iz 2006.
Sub-bitumenski ugljen	96,1	18,9	Smjernice IPCC iz 2006.
Lignit	101,0	11,9	Smjernice IPCC iz 2006.
Naftni škrljavec i katranski pijesci	107,0	8,9	Smjernice IPCC iz 2006.
Briketi	97,5	20,7	Smjernice IPCC iz 2006.
Metalurški koks i lignit	107,0	28,2	Smjernice IPCC iz 2006.

Opis vrste goriva	Emisijski faktor (t CO ₂ /TJ)	Neto kalorična vrijednost (TJ/Gg)	Izvor
Plinski koks	107,0	28,2	Smjernice IPCC iz 2006.
Katranska smola	80,7	28,0	Smjernice IPCC iz 2006.
Plin iz plinara	44,4	38,7	Smjernice IPCC iz 2006.
Koksni plin	44,4	38,7	Smjernice IPCC iz 2006.
Visokopećni plin	260	2,47	Smjernice IPCC iz 2006.
Plin iz peći s kisikom u čeličanicama	182	7,06	Smjernice IPCC iz 2006.
Prirodni plin	56,1	48,0	Smjernice IPCC iz 2006.
Industrijski otpad	143	n.p.	Smjernice IPCC iz 2006.
Otpadna ulja	73,3	40,2	Smjernice IPCC iz 2006.
Treset	106,0	9,76	Smjernice IPCC iz 2006.
Drvo/drveni otpad	—	15,6	Smjernice IPCC iz 2006.
Ostale primarne krute biomase	—	11,6	Smjernice IPCC iz 2006. (samo NKV)
Drveni ugljen	—	29,5	Smjernice IPCC iz 2006. (samo NKV)
Biobenzin	—	27,0	Smjernice IPCC iz 2006. (samo NKV)
Biodizeli	—	27,0	Smjernice IPCC iz 2006. (samo NKV)
Ostala tekuća biogoriva	—	27,4	Smjernice IPCC iz 2006. (samo NKV)
Deponijski plin	—	50,4	Smjernice IPCC iz 2006. (samo NKV)
Plin iz mulja	—	50,4	Smjernice IPCC iz 2006. (samo NKV)
Ostali bioplinovi	—	50,4	Smjernice IPCC iz 2006. (samo NKV)
Otpadne gume	85,0 ⁽¹⁾	n.p.	Inicijativa cementne industrije za održivi razvoj (WBCSD CSI)
Ugljični monoksid	155,2 ⁽²⁾	10,1	J. Falbe i M. Regitz, Römpf Chemie Lexikon, Stuttgart, 1995.
Metan	54,9 ⁽³⁾	50,0	J. Falbe i M. Regitz, Römpf Chemie Lexikon, Stuttgart, 1995.

⁽¹⁾ Ova je vrijednost preliminarni emisijski faktor, tj. prije primjene udjela biomase ako je to primjenjivo.

⁽²⁾ Na temelju NKV-a od 10,12 TJ/t

⁽³⁾ Na temelju NKV-a od 50,01 TJ/t

2. EMISIJSKI FAKTORI POVEZANI S EMISIJAMA IZ PROIZVODNIH PROCESA

Tablica 2.

Stehiometrijski emisijski faktor za emisije iz procesa razgradnje karbonata (metoda A)

Karbonat	Emisijski faktor (t CO ₂ /t karbonata)
CaCO ₃	0,440
MgCO ₃	0,522
Na ₂ CO ₃	0,415

Karbonat	Emisijski faktor (t CO ₂ /t karbonata)
BaCO ₃	0,223
Li ₂ CO ₃	0,596
K ₂ CO ₃	0,318
SrCO ₃	0,298
NaHCO ₃	0,524
FeCO ₃	0,380
Općenito	$\text{Emisijski faktor} = \frac{M(\text{CO}_2)}{\{Y * [M(x)] + Z * [M(\text{CO}_3^{2-})]\}}$ <p>X = metal M(x) = molekularna težina X u [g/mol] M(CO₂) = molekularna težina CO₂ u [g/mol] M(CO₃²⁻) = molekularna težina CO₃²⁻ u [g/mol] Y = stehiometrijski broj X Z = stehiometrijski broj CO₃²⁻</p>

Tablica 3.

Stehiometrijski emisijski faktor za emisije iz procesa razgradnje karbonata na temelju zemnoalkalijskih oksida (metoda B)

Oksid	Emisijski faktor (t CO ₂ /t oksida)
CaO	0,785
MgO	1,092
BaO	0,287
općenito: X _Y O _Z	$\text{Emisijski faktor} = \frac{M(\text{CO}_2)}{\{Y * [M(x)] + Z * [M(O)]\}}$ <p>X = zemnoalkalijski ili alkalijski metal M(x) = molekularna težina X u [g/mol] M(CO₂) = molekularna težina CO₂ [g/mol] M(O) = molekularna težina O [g/mol] Y = stehiometrijski broj X = 1 (za zemnoalkalijske metale) = 2 (za alkalijske metale) Z = stehiometrijski broj O = 1</p>

Tablica 4.

Emisijski faktor za emisije iz procesa iz drugih materijala (proizvodnja željeza i čelika te prerada obojenih metala) (1)

Ulazni ili izlazni materijal	Sadržaj ugljika (t C/t)	Emisijski faktor (t CO ₂ /t)
Neposredno reducirano željezo (DRI)	0,0191	0,07
Ugljene elektrode EAF	0,8188	3,00

(1) Smjernice IPCC za nacionalni inventar stakleničkih plinova iz 2006.

Ulazni ili izlazni materijal	Sadržaj ugljika (t C/t)	Emisijski faktor (t CO ₂ /t)
EAF dodatak ugljika u peć	0,8297	3,04
Željezni briketi, dobiveni iz vrućeg željeza	0,0191	0,07
Plin iz peći s kisikom u čeličanama	0,3493	1,28
Petrol-koks	0,8706	3,19
Sirovo željezo	0,0409	0,15
Željezo/otpadno željezo	0,0409	0,15
Čelik/otpadni čelik	0,0109	0,04

Tablica 5.

Stehiometrijski emisijski faktor za emisije iz procesa iz drugih materijala (visokotonažne organske kemikalije) ⁽¹⁾

Tvar	Sadržaj ugljika (t C/t)	Emisijski faktor (t CO ₂ /t)
Acetonitril	0,5852	2,144
Akilonitril	0,6664	2,442
Butadien	0,888	3,254
Crni ugljik	0,97	3,554
Etilen	0,856	3,136
Etilen-diklorid	0,245	0,898
Etilen glikol	0,387	1,418
Etilen-oksid	0,545	1,997
Vodikov cijanid	0,4444	1,628
Metanol	0,375	1,374
Metan	0,749	2,744
Propan	0,817	2,993
Propilen	0,8563	3,137
Vinil klorid monomer	0,384	1,407

⁽¹⁾ Smjernice IPCC za nacionalni inventar stakleničkih plinova iz 2006.

3. POTENCIJAL GLOBALNOG ZAGRIJAVANJA STAKLENIČKIH PLINOVA KOJI NISU CO₂

Tablica 6.

Potencijal globalnog zagrijavanja

Plin	Potencijal globalnog zagrijavanja
N ₂ O	298 t CO _{2(e)} /t N ₂ O
CF ₄	7 390 t CO _{2(e)} /t CF ₄
C ₂ F ₆	12 200 t CO _{2(e)} /t C ₂ F ₆

PRILOG VII.

Minimalna učestalost analiza (članak 35.)

Gorivo/materijal	Minimalna učestalost analiza
Prirodni plin	Najmanje jednom tjedno
Ostali plinovi, osobito sintetski plin i procesni plinovi kao što su rafinerijski miješani plin, koksni plin, plin iz visokih peći, konvertorski plin, plin iz naftnih i plinskih polja	Najmanje jednom dnevno – s pomoću odgovarajućih postupaka u različitim dijelovima dana
Loživa ulja (primjerice lako, srednje, teško loživo ulje, bitumen)	Svakih 20 000 tona goriva i najmanje šest puta godišnje
Ugljen, koksni ugljen, koks, petrol-koks, treset	Svakih 20 000 tona goriva/materijala i najmanje šest puta godišnje
Ostala goriva	Svakih 10 000 tona goriva i najmanje četiri puta godišnje
Neobrađeni kruti otpad (čisti fosilni ili miješani fosilni s biomasom)	Svakih 5 000 tona otpada i najmanje četiri puta godišnje
Tekući otpad, prethodno obrađeni kruti otpad	Svakih 10 000 tona otpada i najmanje četiri puta godišnje
Karbonatni minerali (uključujući vapnenac i dolomit)	Svakih 50 000 tona materijala i najmanje četiri puta godišnje
Gline i škriljevci	Količina materijala koja odgovara 50 000 tona CO ₂ i najmanje četiri puta godišnje
Ostali materijali (primarni proizvod, poluproizvod i konačni proizvod)	Ovisno o vrsti materijala i varijacijama, količina materijala koja odgovara 50 000 tona CO ₂ i najmanje četiri puta godišnje

PRILOG VIII.

Metodologije na temelju mjerenja (članak 41.)

1. DEFINICIJE RAZINA ZA METODOLOGIJE NA TEMELJU MJERENJA

Metodologije na temelju mjerenja odobravaju se u skladu s razinama uz sljedeće najveće dopuštene nesigurnosti godišnjih prosječnih satnih emisija koje se računaju u skladu s jednadžbom 2. utvrđenoj u odjeljku 3. ovog Priloga.

Tablica 1.

Razine za sustave kontinuiranog mjerenja emisija (CEMS) (najveća dopuštena nesigurnost za svaku razinu)

U slučaju CO₂, nesigurnost se primjenjuje na ukupnu izmjerenu količinu CO₂. Ako se udio biomase utvrđuje primjenom metodologije na temelju mjerenja, za udio biomase primjenjuje se ista definicija razine kao i za CO₂.

	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4
Izvori emisija CO ₂	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %
Izvori emisija N ₂ O	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	n.p.
Prijenos CO ₂	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %

2. MINIMALNI ZAHTJEVI RAZINA ZA POSTROJENJA A KATEGORIJE

Tablica 2.

Minimalni zahtjevi razina koje primjenjuju postrojenja A kategorije za metodologije na temelju mjerenja u skladu s člankom 41. stavku 1. točkom (a)

Staklenički plin	Minimalna tražena razina
CO ₂	2
N ₂ O	2

3. UTVRĐIVANJE EMISIJA STAKLENIČKIH PLINOVA (GHG) S POMOĆU METODOLOGIJA NA TEMELJU MJERENJA

Jednadžba 1.: Izračun godišnjih emisija u skladu s člankom 43. stavkom 1.:

$$Em. GHG_{ukupno} [t] = \sum_{i=1}^{Sati\ rada} Konc. GHG_{satna,i} \cdot V_{satni,i} \cdot 10^{-6} [t/g]$$

Jednadžba 2.: Utvrđivanje prosječnih satnih emisija:

$$Em. GHG_{prosjek} [kg/h] = \frac{Em. GHG_{ukupno}}{Sati\ rada} \cdot 10^3 [kg/t]$$

Jednadžba 2.a: Utvrđivanje prosječne satne koncentracije stakleničkih plinova u svrhu izvješćivanja u skladu s Prilogom X. odjeljkom 1. točkom 9. podtočkom (b):

$$Konc. GHG_{prosjek} [g/Nm^3] = \frac{Em. GHG_{ukupna}}{\sum_{i=1}^{Sati\ rada} V_{satni,i}} \cdot 10^6 [g/t]$$

Jednadžba 2.b: Utvrđivanje prosječnog satnog protoka dimnog plina u svrhu izvješćivanja u skladu s Prilogom X. odjeljkom 1. točkom 9. podtočkom (b):

$$Protok_{prosjek} [Nm^3/h] = \frac{\sum_{i=1}^{Sati\ rada} V_{satni,i}}{Sati\ rada}$$

Jednadžba 2.c: Izračun godišnjih emisija u svrhu godišnjeg izvješća o emisijama u skladu s Prilogom X. odjeljkom 1. točkom 9. podtočkom (b):

$$Em. GHG_{ukupna} [t] = Konc. GHG_{prosjek} \cdot Protok_{prosjek} \cdot Sati rada \cdot 10^{-6} [t/g]$$

Sljedeće se kratice koriste u jednadžbama od 1. do 2.c:

Indeks *i* odnosi se na pojedinačni sat rada. Ako operator upotrebljava kraća referentna razdoblja u skladu s člankom 44. stavkom 1., za te se izračune umjesto sati upotrebljava to referentno razdoblje.

Em. GHG_{ukupna} = ukupne godišnje emisije GHG-a u tonama.

Konc. GHG_{satna, i} = satne koncentracije emisija GHG-a u g/Nm³ u protoku dimnog plina mjerene tijekom rada za sat *i*.

V_{satni, i} = volumen dimnog plina u Nm³ za sat *i* (*tj. integrirani protok tijekom sata ili kraćeg referentnog razdoblja*).

Em. GHG_{prosjek} = godišnje prosječne satne emisije iz izvora u kg/h.

Sati rada = ukupan broj sati za koji se primjenjuje metodologija na temelju mjerenja, uključujući sate za koje su podaci zamijenjeni u skladu s člankom 45. stavcima od 2. do 4.

Konc. GHG_{prosjek} = godišnje prosječne satne koncentracije emisija GHG-a u g/Nm³.

Protok_{prosjek} = godišnji prosječni protok dimnog plina u Nm³/h.

4. IZRAČUN KONCENTRACIJE S POMOĆU NEIZRAVNOG MJERENJA KONCENTRACIJE

Jednadžba 3.: Izračun koncentracije

$$Koncentracija GHG [\%] = 100\% - \sum_i Koncentracija komponente i [\%]$$

5. NADOMJEŠTANJE PODATAKA O KONCENTRACIJAMA KOJI NEDOSTAJU U METODOLOGIJAMA NA TEMELJU MJERENJA

Jednadžba 4.: Nadomještanje podataka koji nedostaju u metodologijama na temelju mjerenja

$$C_{subst}^* = \bar{C} + 2\sigma_-$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

\bar{C} = aritmetička sredina koncentracije određenog parametra tijekom cijelog izvještajnog razdoblja ili, u slučaju posebnih okolnosti u trenutku gubitka podataka, tijekom odgovarajućeg razdoblja koje odražava te posebne okolnosti;

σ_c = najbolja procjena standardne devijacije koncentracije određenog parametra tijekom cijelog izvještajnog razdoblja ili, u slučaju posebnih okolnosti u trenutku gubitka podataka, tijekom odgovarajućeg razdoblja koje odražava te posebne okolnosti.

PRILOG IX.

Minimalni podaci i informacije koje se čuvaju u skladu s člankom 67. stavkom 1.

Operatori i operatori zrakoplova čuvaju barem sljedeće:

1. ZAJEDNIČKI ELEMENTI ZA POSTROJENJA I OPERATORE ZRAKOPLOVA

1. plan praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo;
2. dokumentacija kojom se opravdava odabir metodologije praćenja i dokumentacija kojom se opravdavaju privremene ili trajne izmjene metodologija praćenja i, prema potrebi, razina koje je odobrilo nadležno tijelo;
3. sve relevantne izmjene planova praćenja o kojima je nadležno tijelo obaviješteno u skladu s člankom 15. te odgovori nadležnog tijela;
4. svi pisani postupci na koje upućuje plan praćenja, uključujući prema potrebi plan uzorkovanja, postupci za aktivnosti toka podataka i postupci za nadzorne aktivnosti;
5. popis svih korištenih inačica plana praćenja i svih povezanih postupaka;
6. dokumentacija o odgovornostima u pogledu praćenja i izvješćivanja;
7. procjena rizika koju izvodi operator ili operator zrakoplova, gdje je primjenjivo;
8. izvješća o poboljšanjima u skladu s člankom 69.;
9. verificirano godišnje izvješće o emisijama;
10. izvješće o verifikaciji;
11. bilo koje druge informacije za koje se utvrdi da su potrebne radi verifikacije godišnjeg izvješća o emisijama.

2. SPECIFIČNI ELEMENTI ZA POSTROJENJA STACIONARNIH IZVORA

- (1) dozvola za emisije stakleničkih plinova i njezine eventualne izmjene;
- (2) eventualne procjene nesigurnosti, gdje je primjenjivo;
- (3) za metodologije na temelju izračuna koje se koriste u postrojenjima:
 - (a) podaci o djelatnostima koji su korišteni za izračun emisija za svaki tok izvora, razvrstani prema procesu i vrsti goriva ili materijala;
 - (b) popis svih zadanih vrijednosti koje su korištene kao faktori izračuna, gdje je primjenjivo;
 - (c) cjelovit skup rezultata uzorkovanja i analiza radi utvrđivanja faktora izračuna;
 - (d) dokumentacija o svim neučinkovitim postupcima koji su ispravljani i o korektivnim radnjama koje su poduzete u skladu s člankom 64.;
 - (e) eventualni rezultati umjeravanja i održavanja mjernih instrumenata;
- (4) za metodologije na temelju mjerenja koje se koriste u postrojenjima, sljedeći dodatni elementi:
 - (a) dokumentacija kojom se obrazlaže odabir metodologije na temelju mjerenja;
 - (b) podaci korišteni za analizu nesigurnosti emisija iz svakog izvora emisije, razvrstani prema procesu;
 - (c) podaci korišteni u potvrdi emisija kroz izračun i rezultati izračuna;
 - (d) detaljan tehnički opis sustava kontinuiranog mjerenja, uključujući dokumentaciju o odobrenju nadležnog tijela;

- (e) neobrađeni i sabrani podaci iz sustava kontinuiranog mjerenja, uključujući dokumentaciju o promjenama tijekom vremena, dnevnik ispitivanja, prekida rada, umjeravanja, popravaka i održavanja;
 - (f) dokumentacija o eventualnim izmjenama sustava kontinuiranog mjerenja;
 - (g) eventualni rezultati umjeravanja i održavanja mjernih instrumenata;
 - (h) gdje je primjenjivo, model bilance mase ili energije korišten radi utvrđivanja zamjenskih podataka u skladu s člankom 45. stavkom 4. te pretpostavke na kojima se temelji;
- (5) ako se koristi nadomjesna metodologija iz članka 22., svi podaci potrebni za utvrđivanje emisija za izvore emisija i tokove izvora za koje se ta metodologija koristi, te posredni podaci za podatke o djelatnostima, faktore izračuna i ostale parametre koji bi bili prijavljeni u okviru metodologije koja se temelji na razinama;
- (6) za proizvodnju primarnog aluminijskog, sljedeći dodatni elementi:
- (a) dokumentacija o rezultatima mjerenja radi utvrđivanja emisijskih faktora CF_4 i C_2F_6 specifičnih za postrojenje;
 - (b) dokumentacija o rezultatima utvrđivanja učinkovitosti prikupljanja fuge emisija;
 - (c) svi relevantni podaci o proizvodnji primarnog aluminijskog, podaci o učestalosti i trajanju anodnog efekta ili podaci o prenaponu;
- (7) za djelatnosti hvatanja, prijevoza i geološkog skladištenja CO_2 , gdje je primjenjivo, sljedeći dodatni elementi:
- (a) dokumentacija o količini CO_2 koju su postrojenja koja izvedu geološko skladištenje CO_2 ubacila u skladišni kompleks;
 - (b) reprezentativno zbrojeni podaci o temperaturi i tlaku iz prijevozne mreže;
 - (c) primjerak dozvole za skladištenje, uključujući odobreni plan praćenja, u skladu s člankom 9. Direktive 2009/31/EZ;
 - (d) izvješća dostavljena u skladu s člankom 14. Direktive 2009/31/EZ;
 - (e) izvješća o rezultatima nadzora provedenog u skladu s člankom 15. Direktive 2009/31/EZ;
 - (f) dokumentacija o korektivnim mjerama koje su poduzete u skladu s člankom 16. Direktive 2009/31/EZ.
3. SPECIFIČNI ELEMENTI ZA ZRAKOPLOVNE DJELATNOSTI:
1. popis zrakoplova u vlasništvu i najmu te potrebni dokazi o potpunosti tog popisa; za svaki zrakoplov, datum kada je dodan u flotu operatora zrakoplova ili uklonjen iz nje;
 2. popis letova koji su obuhvaćeni u svakom izvještajnom razdoblju te potrebni dokazi o potpunosti tog popisa;
 3. relevantni podaci korišteni za utvrđivanje potrošnje goriva i emisija;
 4. podaci korišteni za utvrđivanje korisnog tereta i udaljenosti, relevantni za godine za koje se izvješćuje o tonskim kilometrima;
 5. dokumentacija o metodologiji za nedostajuće podatke (ako je primjenjivo), broj letova za koje nedostaju podaci, podaci koji su upotrijebljeni za ispravljanje nedostajućih podataka, ako je do toga došlo, te, ako je broj letova za koje nedostaju podaci veći od 5 % prijavljenih letova, razlozi zbog kojih je do toga došlo i dokumentacija o poduzetim korektivnim mjerama.
-

PRILOG X.

Minimalni sadržaj godišnjih izvješća (članak 68. stavak 3.)

1. GODIŠNJA IZVJEŠĆA O EMISIJAMA IZ POSTROJENJA STACIONARNIH IZVORA

Godišnje izvješće o emisijama iz postrojenja sadržava barem sljedeće informacije:

- (1) identifikacijske podatke o postrojenju, kako je utvrđeno u Prilogu IV. Direktivi 2003/87/EZ, i jedinstveni broj dozvole;
- (2) ime i adresu verifikatora izvješća;
- (3) izvještajnu godinu;
- (4) upućivanje na najnoviji odobreni plan praćenja, njegov broj verzije i datum od kojeg je primjenjiv te upućivanje na bilo koje druge planove praćenja relevantne za izvještajnu godinu i njihov broj verzije;
- (5) relevantne izmjene rada postrojenja te promjene plana praćenja i privremena odstupanja do kojih je došlo tijekom izvještajne godine koje je odobrilo nadležno tijelo; to uključuje privremene ili trajne promjene razina, razloge za te promjene, datum početka promjena te datume početka i završetka privremenih promjena;
- (6) informacije za sve izvore emisija i tokove izvora koji obuhvaćaju barem:
 - (a) ukupne emisije, izražene u t CO_{2(e)};
 - (b) ako se ispuštaju drugi staklenički plinovi osim CO₂, ukupne emisije izražene u tonama;
 - (c) informaciju o tome koristi li se metodologija na temelju mjerenja ili na temelju izračuna iz članka 21.;
 - (d) razine koje se koriste;
 - (e) podatke o djelatnostima:
 - i. u slučaju goriva, količinu goriva (izraženu u tonama ili Nm³) i neto kaloričnu vrijednost (GJ/t ili GJ/Nm³) o kojoj se izvješćuje zasebno;
 - ii. za sve druge tokove izvora, količinu izraženu u tonama ili Nm³;
 - (f) emisijske faktore, izražene u skladu sa zahtjevima utvrđenima u članku 36. stavku 2.; udio biomase, oksidacijske i konverzijske faktore, izražene kao bezdimenzionalni udjeli;
 - (g) ako se emisijski faktori goriva odnose na masu ili volumen umjesto energije, vrijednosti utvrđene u skladu s člankom 26. stavkom 5. za neto kaloričnu vrijednost odgovarajućeg toka izvora;
- (7) ako se koristi metodologija bilance mase, tok mase i sadržaj ugljika za svaki tok izvora u postrojenje i izvan postrojenja; udio biomase i neto kaloričnu vrijednost, gdje je primjenjivo;
- (8) informacije o kojima se izvješćuje u obliku napomene, koje obuhvaćaju barem:
 - (a) količine biomase koje su sagorene, izraženo u TJ, ili upotrijebljene u procesima, izraženo u t ili Nm³;
 - (b) emisije CO₂ iz biomase, izražene u t CO₂ ako se za mjerenje emisija koristi metodologija na temelju mjerenja;
 - (c) posrednu vrijednost za neto kaloričnu vrijednost toka izvora biomase koji se koristi kao gorivo, prema potrebi;
 - (d) količine i sadržaj energije biotekućina i biogoriva koja su sagorena, izraženo u t i TJ;
 - (e) CO₂ ili N₂O prenesen u postrojenje ili primljen iz postrojenja, ako se primjenjuje članak 49. ili 50., izražen u t CO_{2(e)};
 - (f) inherentni CO₂ prenesen u postrojenje ili primljen iz postrojenja, ako se primjenjuje članak 48., izražen u t CO₂;

- (g) gdje je primjenjivo, naziv postrojenja i identifikacijsku oznaku priznatu u skladu s aktima donesenima u skladu s člankom 19. stavkom 3. Direktive 2003/87/EZ:
- i. jednog ili više postrojenja u koje je CO₂ ili N₂O prenesen u skladu s podtočkama (e) i (f) ove točke 8.;
 - ii. jednog ili više postrojenja u koje je CO₂ ili N₂O prenesen u skladu s podtočkama (e) i (f) ove točke 8.;
- ako to postrojenje nema tu identifikacijsku oznaku, navode se ime i adresa postrojenja te relevantni kontaktni podaci osobe za kontakt;
- (h) preneseni CO₂ iz biomase, izražen u t CO₂;
- (9) ako se koristi metodologija na temelju mjerenja:
- (a) ako se CO₂ mjeri kao godišnji fosilni CO₂ – emisije, a ako se mjeri kao godišnji CO₂ – emisije iz upotrebe biomase;
 - (b) sate rada sustava za kontinuirano mjerenje emisija (CEMS), izmjerene koncentracije stakleničkih plinova i protok dimnog plina, izraženo kao godišnji satni prosjek i kao ukupna godišnja vrijednost;
- (10) ako se koristi metodologija iz članka 22., sve podatke potrebne za utvrđivanje emisija za izvore emisija i tokove izvora za koje se ta metodologija koristi te posredne podatke za podatke o djelatnostima, faktore izračuna i ostale parametre koji bi bili prijavljeni u okviru metodologije koja se temelji na razinama;
- (11) ako su neki podaci nedostajali i nadomješteni su zamjenskim podacima u skladu s člankom 66. stavkom 1.:
- (a) tok izvora ili izvor emisije na koji se odnose nedostajući podaci;
 - (b) razloge nedostajanja podataka;
 - (c) datum i vrijeme početka i kraja svake pojave nedostajućih podataka;
 - (d) emisije izračunane na temelju zamjenskih podataka;
 - (e) ako metoda procjene zamjenskih podataka još nije uključena u plan praćenja, detaljan opis metode procjene, uključujući dokaz da ta metodologija ne dovodi do podcjenjivanja emisija za odgovarajuće vremensko razdoblje;
- (12) bilo koje druge promjene u postrojenju tijekom izvještajnog razdoblja koje su važne za emisije stakleničkih plinova iz tog postrojenja tijekom izvještajne godine;
- (13) gdje je primjenjivo, količina proizvodnje primarnog aluminija, učestalost i prosječno trajanje anodnih efekata tijekom izvještajnog razdoblja, ili podaci o prenaponu anodnog efekta tijekom izvještajnog razdoblja, te najnoviji rezultati utvrđivanja emisijskih faktora CF₄ i C₂F₆ specifičnih za to postrojenje kako je opisano u Prilogu IV. te najnoviji rezultati utvrđivanja učinkovitosti prikupljanja u vodovima.

O emisijama iz različitih izvora emisija ili tokova izvora iste vrste postrojenja koje izvodi istu vrstu djelatnosti može se izvješćivati zbrojno za vrstu djelatnosti.

Ako su tijekom izvještajnog razdoblja razine promijenjene, operator izračunava emisije i o njima izvješćuje u zasebnim dijelovima godišnjeg izvješća za odgovarajuće dijelove izvještajnog razdoblja.

Operatori skladišnih geoprostora za CO₂ mogu koristiti pojednostavnjena izvješća o emisijama nakon zatvaranja skladišnog geoprostora u skladu s člankom 17. Direktive 2009/31/EZ, koja moraju sadržavati barem elemente iz točaka od 1. do 5., pod uvjetom da dozvoljava za emisije stakleničkih plinova ne sadržava izvore emisija.

2. GODIŠNJA IZVJEŠĆA O EMISIJAMA OPERATORA ZRAKOPLOVA

Godišnje izvješće o emisijama operatora zrakoplova sadržava barem sljedeće informacije:

- (1) identifikacijske podatke o operatoru zrakoplova, kako je utvrđeno u Prilogu IV. Direktivi 2003/87/EZ, te pozivni znak ili drugu jedinstvenu oznaku koja se koristi u svrhu kontrole zračnog prometa, te relevantne kontaktne podatke;
- (2) ime i adresu verifikatora izvješća;

- (3) izvještajnu godinu;
- (4) upućivanje na najnoviji odobreni plan praćenja, njegov broj verzije i datum od kojeg je primjenjiv, upućivanje na druge planove praćenja relevantne za izvještajnu godinu i njihov broj verzije;
- (5) relevantne promjene u radu i odstupanja od odobrenog plana praćenja tijekom izvještajnog razdoblja;
- (6) registarske oznake i vrste zrakoplova koji se koriste u razdoblju obuhvaćenom izvješćem za zrakoplovne djelatnosti uključene u Prilog I. Direktivi 2003/87/EZ koje izvede operator zrakoplova;
- (7) ukupan broj letova po paru država obuhvaćenih izvješćem;
- (8) masu goriva (u tonama) po vrsti goriva po paru država;
- (9) ukupne emisije CO₂ u tonama CO₂, razdijeljeno prema odlaznoj i dolaznoj državi članici;
- (10) ako se emisije računaju koristeći emisijski faktor ili sadržaj ugljika koji se odnose na masu ili zapreminu, posredne podatke za neto kaloričnu vrijednost goriva;
- (11) ako su neki podaci nedostajali i nadomješteni su zamjenskim podacima u skladu s člankom 66. stavkom 2.:
 - (a) broj letova izražen kao postotak godišnjih letova (zaokruženo na najbližih 0,1 %) za koje nedostaju podaci te okolnosti i razloge nedostajanja podataka;
 - (b) korištenu metodu procjene za primijenjene zamjenske podatke;
 - (c) emisije izračunane na temelju zamjenskih podataka;
- (12) napomene:
 - (a) količinu biomase koja je korištena kao gorivo tijekom izvještajne godine (u tonama ili m³), prikazanu po vrsti goriva;
 - (b) neto kaloričnu vrijednost alternativnih goriva;
- (13) u prilogu godišnjem izvješću o emisijama operator dostavlja godišnje emisije i broj letova godišnje po paru aerodroma. Na zahtjev operatora, nadležno će tijelo te podatke smatrati povjerljivima.

3. IZVJEŠĆA O TONSKIM KILOMETRIMA OPERATORA ZRAKOPLOVA

Izvješće o tonskim kilometrima operatora zrakoplova sadržava barem sljedeće informacije:

- (1) identifikacijske podatke o operatoru zrakoplova, kako je utvrđeno u Prilogu IV. Direktivi 2003/87/EZ, te pozivni znak ili drugu jedinstvenu oznaku koja se koristi u svrhu kontrole zračnog prometa, te relevantne kontaktne podatke;
- (2) ime i adresu verifikatora izvješća;
- (3) izvještajnu godinu;
- (4) upućivanje na najnoviji odobreni plan praćenja, njegov broj verzije i datum od kojeg je primjenjiv, upućivanje na druge planove praćenja relevantne za izvještajnu godinu i njihov broj verzije;
- (5) relevantne promjene u radu i odstupanja od odobrenog plana praćenja tijekom izvještajnog razdoblja;
- (6) registarske oznake i vrste zrakoplova koji se koriste u razdoblju obuhvaćenom izvješćem za zrakoplovne djelatnosti uključene u Prilog I. Direktivi 2003/87/EZ koje izvede operator zrakoplova;
- (7) odabranu metodu izračuna mase putnika i predane prtljage te tereta i pošte;
- (8) ukupni broj putničkih kilometara i tonskih kilometara za sve letove koji su obavljani tijekom godine na koju se izvješće odnosi ako su obuhvaćeni zrakoplovnim djelatnostima iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ;

- (9) za svaki par aerodroma: ICAO oznaku oba aerodroma; udaljenost (ortodromska udaljenost + 95 km) u kilometrima; ukupan broj letova po paru aerodroma tijekom izvještajnog razdoblja; ukupnu masu putnika i predane prtljage (u tonama) tijekom izvještajnog razdoblja po paru aerodroma; ukupan broj putnika tijekom izvještajnog razdoblja; ukupan broj putnika pomnožen s kilometrima po paru aerodroma; ukupnu masu tereta i pošte (u tonama) tijekom izvještajnog razdoblja po paru aerodroma; ukupne tonske kilometre po paru aerodroma (t km).
-

PRILOG XI.

Korelacijska tablica

Uredba Komisije (EU) br. 601/2012	Ova Uredba
Članci od 1. do 49.	Članci od 1. do 49.
—	Članak 50.
Članci od 50. do 67.	Članci od 51. do 68.
Članak 68.	—
Članci od 69. do 75.	Članci od 69. do 75.
—	Članak 76.
Članci od 76. do 77.	Članci od 77. do 78.
Prilozi od I. do X.	Prilozi od I. do X.
—	Prilog XI.

PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2018/2067**od 19. prosinca 2018.****o verifikaciji podataka i akreditaciji verifikatora u skladu s Direktivom 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća****(Tekst značajan za EGP)**

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u 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 15. stavak 3. i članak 10.a stavak 2.,

budući da:

- (1) Ova bi Uredba trebala hitno stupiti na snagu kako bi se uzelo u obzir prvo izdanje Međunarodnih normi i preporučenih praksi u području zaštite okoliša – Programa za neutralizaciju i smanjenje emisija ugljika za međunarodno zrakoplovstvo (CORSIA) (Prilog 16., Svezak IV. Čikaške konvencije), koje je Vijeće ICAO-a donijelo na desetom sastanku u okviru svojeg 214. zasjedanja dana 27. lipnja 2018. i koje će se primjenjivati od 2019.
- (2) Potreban je opći okvir pravila za akreditaciju verifikatora kako bi se osiguralo da verifikaciju izvješća operatora ili operatora zrakoplova u okviru sustava Unije za trgovanje emisijskim jedinicama stakleničkih plinova, koja se podnose u skladu s Provedbenom uredbom Komisije (EU) 2018/2066 ⁽²⁾, obavljaju verifikatori koji posjeduju tehničke kompetencije za provođenje povjerenog im zadatka na neovisan i nepristran način i u skladu sa zahtjevima i načelima navedenima u ovoj Uredbi.
- (3) Iskustvo u primjeni Uredbe Komisije (EU) br. 600/2012 ⁽³⁾ pokazalo je da je potrebno poboljšati, pojasniti i pojednostavniti pravila za akreditaciju i verifikaciju kako bi se dodatno promicalo usklađivanje i povećala učinkovitost sustava. Stoga je potreban veći broj izmjena Uredbe (EU) br. 600/2012. Radi jasnoće tu bi uredbu trebalo zamijeniti.
- (4) Direktivom 2006/123/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ⁽⁴⁾ uspostavlja se opći okvir za slobodno kretanje usluga i pružatelja usluga u Uniji uz istodobno održavanje visoke kvalitete usluga. Usklađivanje pravila za akreditaciju i verifikaciju na razini Unije u odnosu na sustav Unije za trgovanje emisijama trebalo bi doprinijeti konkurentnom tržištu za verifikatore i istodobno osigurati transparentnost i informiranost za operatore i operatore zrakoplova.
- (5) Kod provedbe članka 15. Direktive 2003/87/EZ potrebno je osigurati sinergiju između sveobuhvatnog okvira za akreditaciju uspostavljenog Uredbom (EZ) br. 765/2008 Europskog parlamenta i Vijeća ⁽⁵⁾ i srodnih odredaba iz Odluke br. 768/2008/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ⁽⁶⁾, s jedne strane, i posebnih značajki sustava Unije za trgovanje emisijama stakleničkih plinova te zahtjeva koji su ključni za učinkovitu provedbu Direktive 2003/87/EZ, s druge strane. Uredbu (EZ) br. 765/2008 trebalo bi stoga i dalje primjenjivati na one aspekte akreditacije verifikatora koji nisu obuhvaćeni ovom Uredbom. Posebice bi trebalo osigurati da u slučajevima kada zbog domaće prakse u nekoj državi članici alternativni postupak za akreditaciju, odnosno certifikaciju verifikatora koji su fizičke osobe, obavlja nacionalno tijelo koje je ta država članica imenovala u skladu s Uredbom (EZ)

⁽¹⁾ SL L 275, 25.10.2003., str. 32.

⁽²⁾ Provedbena uredba Komisije (EU) 2018/2066 od 19. prosinca 2018. o praćenju i izvješćivanju o emisijama stakleničkih plinova u skladu s Direktivom 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća i o izmjeni Uredbe Komisije (EU) br. 601/2012 (vidjeti str. 1 ovoga Službenog lista).

⁽³⁾ Uredba Komisije (EU) br. 600/2012 od 21. lipnja 2012. o verifikaciji izvješća o emisijama stakleničkih plinova i izvješća o tonskim kilometrima te o akreditaciji verifikatora u skladu s Direktivom 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 181, 12.7.2012., str. 1.).

⁽⁴⁾ Direktiva 2006/123/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 12. prosinca 2006. o uslugama na unutarnjem tržištu (SL L 376, 27.12.2006., str. 36.).

⁽⁵⁾ Uredba (EZ) br. 765/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 9. srpnja 2008. o utvrđivanju zahtjeva za akreditaciju i za nadzor tržišta u odnosu na stavljanje proizvoda na tržište i o stavljanju izvan snage Uredbe (EEZ) br. 339/93 (SL L 218, 13.8.2008., str. 30.).

⁽⁶⁾ Odluka br. 768/2008/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 9. srpnja 2008. o zajedničkom okviru za stavljanje na tržište proizvoda i o stavljanju izvan snage Odluke Vijeća 93/465/EEZ (SL L 218, 13.8.2008., str. 82.).

br. 765/2008, predmetna država članica osigurava dokumentirane dokaze da je razina vjerodostojnosti tog tijela slična razini vjerodostojnosti nacionalnih akreditacijskih tijela koja su uspješno prošla istorazinsko ocjenjivanje koje organizira tijelo priznato na temelju članka 14. navedene Uredbe.

- (6) Uredbom (EZ) br. 1221/2009 Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾ predviđen je neovisan i neutralan sustav akreditacije ili licenciranja verifikatora u području okoliša. Radi usklađenosti i smanjivanja administrativnog opterećenja koje se nameće državama članicama i gospodarskim subjektima, primjereno je uzeti u obzir sinergije između te i ove Uredbe.
- (7) U okviru sustava verifikacije i akreditacije trebalo bi se izbjegavati svako nepotrebno udvostručavanje postupaka i organizacija uspostavljenih u skladu s drugim pravnim instrumentima Unije jer bi to dovelo do povećanog opterećenja država članica ili gospodarskih subjekata. Stoga je primjereno koristiti se najboljom praksom koja proizlazi iz primjene usklađenih normi koje je prihvatio Europski odbor za normizaciju na temelju zahtjeva Komisije u skladu s Uredbom (EU) br. 1025/2012 Europskog parlamenta i Vijeća ⁽²⁾, kao što su usklađena norma o općim zahtjevima za akreditacijska tijela koja akreditiraju tijela za ocjenjivanje sukladnosti i usklađena norma o zahtjevima za tijela za validaciju i verifikaciju stakleničkih plinova, koje se upotrebljavaju kod akreditacije ili drugih oblika priznavanja, a na koje su upućivanja objavljena u *Službenom listu Europske unije* te u dokumentu EA-6/03 i drugim tehničkim dokumentima koje su izradili Europska organizacija za akreditaciju ili druga tijela.
- (8) Kod utvrđivanja usklađenih pravila za verifikaciju izvješća operatora ili operatora zrakoplova i za akreditaciju verifikatora potrebno je osigurati da opterećenje operatora koji godišnje emitiraju manje količine ugljičnog dioksida (CO₂), operatora zrakoplova koji se smatraju malim emiterima u smislu Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, kao i raspoloživih resursa država članica ne bude nerazmjerno u odnosu na postavljene ciljeve.
- (9) Kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri iskoristile sinergije i s obzirom na važnost verifikacije podataka korištenih za ažuriranje *ex ante* referentnih vrijednosti i određivanje besplatne dodjele postrojenjima, primjereno je u usklađena pravila za verifikaciju i akreditaciju verifikatora uključiti pravila za verifikaciju izvješća o referentnim podacima i izvješća o podacima novog sudionika koja se zahtijevaju u skladu s Delegiranom uredbom Komisije .../... 19. prosinca 2018. 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 ⁽³⁾.
- (10) Člankom 27. Direktive 2003/87/EZ državama članicama omogućuje se da iz sustava Unije za trgovanje emisijskim jedinicama isključe mala postrojenja koja podliježu jednakim mjerama ako se ispune uvjeti navedeni u tom članku. Člankom 27.a Direktive 2003/87/EZ državama članicama omogućuje se da iz sustava Unije za trgovanje emisijskim jedinicama isključe postrojenja koja emitiraju manje od 2 500 tona ako se ispune uvjeti navedeni u tom članku. Ova se Uredba ne bi trebala izravno primjenjivati na postrojenja isključena u skladu s člankom 27. ili člankom 27.a Direktive 2003/87/EZ, osim ako država članica odluči da bi se Uredba trebala primjenjivati.
- (11) U skladu s načelima iz Priloga V. Direktivi 2003/87/EZ, verifikator bi trebao posjetiti lokaciju kako bi provjerio granice odgovarajućeg postrojenja ili operatora zrakoplova, ocijenio rad mjernih uređaja i sustava za praćenje te obavio razgovore i ostale aktivnosti. Verifikator bi trebao odustati od posjeta lokaciji samo pod posebnim uvjetima.
- (12) U skladu s načelima iz Priloga V. Direktivi 2003/87/EZ, verifikator bi trebao primjenjivati pristup koji se temelji na riziku kako bi verifikacijsko mišljenje pružalo dovoljno jamstvo da nema materijalnih pogrešaka u navedenim ukupnim emisijama ili tonskim kilometrima i da se izvješće može verificirati kao zadovoljavajuće. Razina jamstva trebala bi biti povezana s opsegom i temeljitošću verifikacijskih aktivnosti provedenih tijekom verifikacije i s

⁽¹⁾ Uredba (EZ) br. 1221/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009. o dobrovoljnom sudjelovanju organizacija u sustavu upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja Zajednice (EMAS) te stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 761/2001 i odluka Komisije 2001/681/EZ i 2006/193/EZ (SL L 342, 22.12.2009., str. 1.).

⁽²⁾ Uredba (EU) br. 1025/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2012. o europskoj normizaciji, o izmjeni direktiva Vijeća 89/686/EEZ i 93/15/EEZ i direktiva 94/9/EZ, 94/25/EZ, 95/16/EZ, 97/23/EZ, 98/34/EZ, 2004/22/EZ, 2007/23/EZ, 2009/23/EZ i 2009/105/EZ Europskog parlamenta i Vijeća te o stavljanju izvan snage Odluke Vijeća 87/95/EEZ i Odluke br. 1673/2006/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 316, 14.11.2012., str. 12.).

⁽³⁾ Još nije objavljeno u Službenom listu.

formulacijom verifikacijskog mišljenja. Ako je to potrebno na temelju nalaza i informacija dobivenih tijekom postupka verifikacije, verifikator bi trebao biti obavezan prilagoditi jednu ili više aktivnosti u okviru postupka verifikacije kako bi ispunio zahtjeve za postizanje razumnog jamstva.

- (13) Kako ne bi došlo do miješanja uloga nadležnog tijela i verifikatora, kod provođenja verifikacijskih aktivnosti trebalo bi jasno definirati odgovornosti verifikatora. Plan praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo verifikator bi trebao uzeti kao referentnu točku i procijeniti jesu li taj plan i u njemu opisani postupci pravilno provedeni. Ako verifikator utvrdi neusklađenost s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2066, njegova bi odgovornost trebala biti da tu neusklađenost navede u verifikacijskom izvješću.
- (14) Za učinkovitu verifikaciju izvješća operatora ili operatora zrakoplova potrebno je potpuno razumijevanje njihovih aktivnosti. Verifikator bi tražene verifikacijske aktivnosti trebao obavljati tek nakon što je prethodnim ocjenjivanjem utvrđeno da je za njih nadležan. Kako bi se osigurala visoka razina kvalitete verifikacijskih aktivnosti, trebalo bi izraditi usklađena pravila za prethodno ocjenjivanje na temelju kojega se utvrđuje je li verifikator kompetentan, neovisan i nepristran te može li obavljati tražene verifikacijske aktivnosti u skladu s pravilima i načelima navedenima u ovoj Uredbi.
- (15) Razmjena relevantnih informacija između operatora ili operatora zrakoplova i verifikatora ključna je u svim fazama postupka verifikacije, posebno u predugovornoj fazi, u strateškoj analizi koju provodi verifikator, kao i tijekom cjelokupne verifikacije. Potrebno je uspostaviti skup usklađenih zahtjeva koji bi u svakom trenutku regulirali tu razmjenu informacija između operatora ili operatora zrakoplova i verifikatora.
- (16) Sve verifikacijske aktivnosti u okviru postupka verifikacije međusobno su povezane i trebalo bi ih zaključiti verifikacijskim izvješćem koje izdaje verifikator i koje sadržava izjavu o verifikaciji u skladu s rezultatima verifikacijskog ocjenjivanja. Trebalo bi utvrditi usklađene zahtjeve za verifikacijska izvješća i provođenje verifikacijskih aktivnosti kako bi se osiguralo da verifikacijska izvješća i verifikacijske aktivnosti u državama članicama ispunjavaju iste standarde.
- (17) Analiza mogućnosti da izneseni podaci sadržavaju pogreške koje mogu biti materijalne ključni je dio postupka verifikacije na temelju kojega se određuje kako bi verifikator trebao obavljati verifikacijske aktivnosti. Stoga je svaki element u postupku verifikacije snažno povezan s rezultatima analize rizika od pogrešaka.
- (18) Trebalo bi donijeti posebnu odredbu za verifikaciju izvješća operatora zrakoplova i operatora postrojenja koji podliježu Direktivi 2009/31/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾.
- (19) Točno i učinkovito izvješćivanje operatora ili operatora zrakoplova o emisijama stakleničkih plinova nužno je za provedbu Direktive 2003/87/EZ. Kako bi se osiguralo pravilno funkcioniranje postupka praćenja i izvješćivanja, verifikacijske aktivnosti koje obavlja verifikator trebale bi uključivati i stalno poboljšavanje učinkovitosti operatora ili operatora zrakoplova.
- (20) Verifikacijske aktivnosti i izdavanje verifikacijskih izvješća trebali bi obavljati samo verifikatori i njihovo osoblje koje je za to kompetentno. Verifikatori bi trebali uspostaviti i stalno poboljšavati interne postupke kojima se osigurava da je sve osoblje uključeno u verifikacijske aktivnosti kompetentno za obavljanje dodijeljenih im zadataka. Kriteriji za utvrđivanje kompetentnosti verifikatora trebali bi biti isti u svim državama članicama te provjerljivi, objektivni i transparentni.
- (21) Nacionalno akreditacijsko tijelo osnovano u skladu s Uredbom (EZ) br. 765/2008 trebalo bi biti ovlašteno za akreditiranje i izdavanje mjerodavne izjave o kompetentnosti verifikatora za obavljanje verifikacijskih aktivnosti u skladu s ovom Uredbom, donošenje administrativnih mjera i provođenje nadzora nad verifikatorima.
- (22) Predlošci i posebni formati datoteka koje verifikatori trebaju upotrebljavati služe za promicanje usklađenosti među državama članicama i izbjegavanje razlika u pristupu. Verifikatori bi trebali upotrebljavati predloške ili posebne formate datoteka koje je izradila Komisija. Ako je država članica izradila nacionalne predloške ili specifikacije formata datoteka, oni bi trebali imati barem isti sadržaj kao i predlošci koje je izradila Komisija kako bi se osigurao usklađen pristup.

⁽¹⁾ 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.).

- (23) Državi članici koja ne smatra da je osnivanje nacionalnog akreditacijskog tijela ili provođenje akreditacijskih aktivnosti gospodarski opravdano ili održivo trebalo bi omogućiti korištenje uslugama nacionalnog akreditacijskog tijela neke druge države članice. Provođenje akreditacijskih aktivnosti u skladu s ovom Uredbom trebalo bi dopustiti samo nacionalnim akreditacijskim tijelima koja su uspješno prošla istorazinsko ocjenjivanje koje organizira tijelo priznato u skladu s člankom 14. Uredbe (EZ) br. 765/2008.
- (24) Za nacionalna akreditacijska tijela koja dokažu sukladnost s ovom Uredbom i koja su već uspješno prošla istorazinsko ocjenjivanje koje je organiziralo tijelo priznato u skladu s člankom 14. Uredbe (EZ) br. 765/2008 trebalo bi smatrati da ispunjavaju tražene postupovne zahtjeve za nacionalna akreditacijska tijela, kao što su zahtjevi u pogledu njihove strukture, uspostave postupka za utvrđivanje kompetencije, uspostave potrebnih postupaka i sustava upravljanja, kao i mjera za osiguravanje povjerljivosti dobivenih informacija, te bi ih po stupanju ove Uredbe na snagu trebalo izuzeti od novog istorazinskog ocjenjivanja. U skladu s Direktivom 2003/4/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾, informacije o okolišu sadržane u verificiranim izvješćima operatora ili operatora zrakoplova kojima raspolažu javna tijela trebalo bi objaviti u cilju jamčenja transparentnosti te bi pritom trebalo poštovati određene zahtjeve u pogledu povjerljivosti.
- (25) Učinkovita suradnja između nacionalnih akreditacijskih tijela ili, prema potrebi, drugih nacionalnih tijela i nadležnih tijela ključna je za pravilno funkcioniranje sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova i za nadzor nad kvalitetom verifikacije. Radi transparentnosti potrebno je osigurati da nacionalna akreditacijska tijela ili, prema potrebi, druga nacionalna tijela i nadležna tijela uspostave učinkovite mehanizme za razmjenu informacija. Razmjena informacija između nadležnih tijela te između nadležnih tijela i nacionalnih akreditacijskih tijela ili drugih nacionalnih tijela trebala bi podlijegati najstrožim jamstvima za čuvanje povjerljivosti i poslovne tajne te se provoditi u skladu s važećim nacionalnim pravom i pravom Unije.
- (26) Ova Uredba sadržava poboljšanja u pogledu akreditacije i verifikacije kojima se djelomično uzima u obzir prvo izdanje Međunarodnih normi i preporučenih praksi u području zaštite okoliša – Programa za neutralizaciju i smanjenje emisija ugljika za međunarodno zrakoplovstvo (CORSLA) (Prilog 16., Svezak IV. Čikaške konvencije), koje je Vijeće ICAO-a donijelo na desetom sastanku u okviru svojeg 214. zasjedanja dana 27. lipnja 2018. Uredba o praćenju i izvješćivanju o emisijama stakleničkih plinova u skladu s Direktivom 2003/87/EZ također se mijenja kako bi se uzelo u obzir prvo izdanje Međunarodnih normi i preporučenih praksi, te se ta dva instrumenta dopunjuju delegiranim aktom u skladu u člankom 28.c Direktive 2003/87/EZ.
- (27) Mjere predviđene ovom Uredbom u skladu su s mišljenjem Odbora za klimatske promjene,

DONIJELA JE OVU UREDBU:

POGLAVLJE I.

OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Predmet

Ovom se Uredbom utvrđuju odredbe o verifikaciji izvješća podnesenih u skladu s Direktivom 2003/87/EZ te o akreditaciji verifikatora i nadzoru nad njima.

Njome se isto tako utvrđuju, ne dovodeći u pitanje Uredbu (EZ) br. 765/2008, odredbe o međusobnom priznavanju verifikatora i istorazinskom ocjenjivanju nacionalnih akreditacijskih tijela u skladu s člankom 15. Direktive 2003/87/EZ.

Članak 2.

Područje primjene

Ova se Uredba primjenjuje na verifikaciju podataka o emisijama stakleničkih plinova i tonskim kilometrima zabilježenih od 1. siječnja 2019. i iznesenih u izvješćima u skladu s člankom 14. Direktive 2003/87/EZ te na verifikaciju podataka relevantnih za ažuriranje *ex ante* referentnih vrijednosti i određivanje besplatne dodjele emisijskih jedinica postrojenjima.

⁽¹⁾ Direktiva 2003/4/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 28. siječnja 2003. o javnom pristupu informacijama o okolišu i stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 90/313/EEZ (SL L 41, 14.2.2003., str. 26.).

Članak 3.

Definicije

Za potrebe ove Uredbe, uz definicije utvrđene u članku 3. Direktive 2003/87/EZ i članku 3. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, primjenjuju se sljedeće definicije:

- (1) „rizik neotkrivanja” znači rizik da verifikator neće otkriti materijalnu pogrešku;
- (2) „akreditacija” znači potvrda nacionalnog akreditacijskog tijela da verifikator ispunjava zahtjeve utvrđene usklađenim normama u smislu članka 2. točke 9. Uredbe (EZ) br. 765/2008 i zahtjeve utvrđene u ovoj Uredbi za obavljanje verifikacije izvješća operatora ili operatora zrakoplova u skladu s ovom Uredbom;
- (3) „verifikator” znači pravna osoba ili drugi pravni subjekt koji obavlja verifikacijske aktivnosti u skladu s ovom Uredbom i koji je akreditiralo nacionalno akreditacijsko tijelo u skladu s Uredbom (EZ) br. 765/2008 i ovom Uredbom, ili drukčije ovlaštena fizička osoba, ne dovodeći u pitanje članak 5. stavak 2. te uredbe, u vrijeme izdavanja verifikacijskog izvješća;
- (4) „verifikacija” znači aktivnosti koje obavlja verifikator radi izdavanja verifikacijskog izvješća u skladu s ovom Uredbom;
- (5) „pogreška” znači izostavljanje, krivo tumačenje ili greška u podacima koje operator ili operator zrakoplova navede u izvješću, ne uzimajući u obzir nesigurnost dopuštenu u skladu s člankom 12. stavkom 1. točkom (a) Provedbene uredbe (EU) 2018/2066.
- (6) „materijalna pogreška” znači pogreška koja po mišljenju verifikatora, pojedinačno ili zajedno s drugim pogreškama, prelazi razinu materijalnosti ili bi mogla utjecati na obradu izvješća operatora ili operatora zrakoplova koju provodi nadležno tijelo;
- (7) „izvješće operatora ili operatora zrakoplova” znači godišnje izvješće o emisijama koje podnosi operator ili operator zrakoplova u skladu s člankom 14. stavkom 3. Direktive 2003/87/EZ, izvješće o tonskim kilometrima koje podnosi operator zrakoplova u okviru zahtjeva za dodjelu emisijskih jedinica u skladu s člancima 3.e i 3.f te direktive, izvješće o referentnim podacima koje podnosi operator u skladu s člankom 4. stavkom 2. Delegirane uredbe (EU) .../... ili izvješće o podacima koje podnosi operator u skladu s člankom 5. stavkom 2. te uredbe;
- (8) „opseg akreditacije” znači aktivnosti iz Priloga I. za koje se akreditacija traži ili je već dodijeljena;
- (9) „kompetencija” znači sposobnost primjene znanja i vještina za obavljanje aktivnosti;
- (10) „razina materijalnosti” znači kvantitativni prag ili granična vrijednost iznad koje verifikator pogreške, pojedinačno ili zajedno s drugim pogreškama, smatra materijalnim;
- (11) „sustav kontrole” znači procjena rizika operatora ili operatora zrakoplova i ukupne kontrolne aktivnosti, uključujući stalno upravljanje tim aktivnostima, koje operator ili operator zrakoplova uvodi, dokumentira, provodi i održava u skladu s člankom 59. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 ili u skladu s člankom 11. Delegirane uredbe (EU) .../..., prema potrebi;
- (12) „kontrolne aktivnosti” znači postupci ili mjere koje operator ili operator zrakoplova primjenjuje kako bi ublažio inherentne rizike;
- (13) „nesukladnost” znači jedno od sljedećeg:
 - (a) za potrebe verificiranja izvješća operatora o emisijama, svako djelovanje ili nedjelovanje operatora koje je u suprotnosti s dozvolom za emisije stakleničkih plinova i zahtjevima iz plana praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo;
 - (b) za potrebe verificiranja izvješća operatora zrakoplova o emisijama ili tonskim kilometrima, svako djelovanje ili nedjelovanje operatora zrakoplova koje je u suprotnosti sa zahtjevima iz plana praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo;
 - (c) za potrebe verificiranja izvješća o referentnim podacima koje operator podnosi u skladu s člankom 4. stavkom 2. točkom (a) Delegirane uredbe (EU) .../... ili izvješća o podacima novog sudionika koje operator podnosi u skladu s člankom 5. stavkom 2. te uredbe, svako djelovanje ili nedjelovanje operatora koje je u suprotnosti sa zahtjevima iz plana metodologije praćenja;
 - (d) za potrebe akreditacije u skladu s poglavljem IV., svako djelovanje ili nedjelovanje verifikatora koje je u suprotnosti sa zahtjevima iz ove Uredbe;

- (14) „lokacija”, za potrebe verificiranja izvješća operatora zrakoplova o emisijama ili tonskim kilometrima, znači mjesta za koja se utvrđuje postupak praćenja i na kojima se njime upravlja, uključujući mjesta gdje se kontroliraju i pohranjuju relevantni podaci i informacije;
- (15) „kontrolno okruženje” znači okruženje u kojem funkcionira sustav unutarnje kontrole i sveukupno djelovanje uprave operatora ili operatora zrakoplova radi osiguravanja informiranosti o tom sustavu unutarnje kontrole;
- (16) „inherentni rizik” znači podložnost određenog parametra u izvješću operatora ili operatora zrakoplova pogreškama koje bi pojedinačno ili zajedno s drugim pogreškama mogle biti materijalne, prije nego se uzme u obzir učinak povezanih kontrolnih aktivnosti;
- (17) „kontrolni rizik” znači podložnost određenog parametra u izvješću operatora ili operatora zrakoplova pogreškama koje bi mogle biti materijalne pojedinačno ili zajedno s drugim pogreškama i koje kontrolni sustav neće pravodobno spriječiti ili otkriti i ispraviti;
- (18) „verifikacijski rizik” znači rizik da verifikator izrazi neprimjereno verifikacijsko mišljenje ako izvješće operatora ili operatora zrakoplova sadržava materijalne pogreške, pri čemu taj rizik može biti funkcija inherentnog rizika, kontrolnog rizika i rizika neotkrivanja;
- (19) „razumno jamstvo” znači visoka, ali ne apsolutna razina jamstva, pozitivno izražena u verifikacijskom mišljenju, o tome sadržava li izvješće operatora ili operatora zrakoplova materijalne pogreške;
- (20) „analitički postupci” znači analiza fluktuacija i trendova u pogledu podataka, uključujući analizu odnosa koji nisu u skladu s drugim relevantnim informacijama ili koji odstupaju od predviđenih vrijednosti;
- (21) „interna verifikacijska dokumentacija” znači sva interna dokumentacija koju je verifikator prikupio radi bilježenja svih dokumentiranih dokaza i obrazlaganja aktivnosti provedenih u okviru verifikacije izvješća operatora ili operatora zrakoplova;
- (22) „vodeći auditor prema EU ETS direktivi” znači auditor zadužen za vođenje i nadzor verifikacijskog tima, koji je odgovoran za provođenje verifikacije i izvješćivanje o verifikaciji izvješća operatora ili operatora zrakoplova;
- (23) „auditor prema EU ETS direktivi” znači pojedinačni član verifikacijskog tima nadležan za provođenje verifikacije izvješća operatora ili operatora zrakoplova koji nije vodeći auditor prema EU ETS direktivi;
- (24) „tehnički stručnjak” znači osoba koja osigurava detaljna znanja i stručnost o određenom predmetu koji su potrebni za obavljanje verifikacijskih aktivnosti za potrebe poglavlja III. te za obavljanje akreditacijskih aktivnosti za potrebe poglavlja V.;
- (25) „razina jamstva” znači stupanj jamstva koji verifikator daje u verifikacijskom izvješću u skladu s ciljem smanjivanja verifikacijskog rizika prema okolnostima verifikacijskog angažmana;
- (26) „ocjenjivač” znači osoba koju nacionalno akreditacijsko tijelo imenuje da samostalno ili kao dio ocjenjivačkog tima provodi ocjenjivanje verifikatora u skladu s ovom Uredbom;
- (27) „glavni ocjenjivač” znači ocjenjivač koji snosi sveukupnu odgovornost za ocjenjivanje verifikatora u skladu s ovom Uredbom;
- (28) „izvješće o referentnim podacima” znači izvješće koje podnosi operator u skladu s člankom 4. stavkom 2. Delegirane uredbe (EU) .../...;
- (29) „izvješće o podacima novog sudionika” znači izvješće koje podnosi operator u skladu s člankom 5. stavkom 2. Delegirane uredbe (EU) .../....

Članak 4.

Pretpostavka sukladnosti

Ako verifikator dokaže sukladnost s kriterijima utvrđenima u relevantnim usklađenim normama u smislu članka 2. točke 9. Uredbe (EZ) br. 765/2008 ili dijelovima tih normi, na koje su upućivanja objavljena u *Službenom listu Europske unije*, pretpostavlja se da verifikator poštuje zahtjeve iz poglavlja II. i III. ove Uredbe, u mjeri u kojoj primjenjive usklađene norme obuhvaćaju te zahtjeve.

Članak 5.

Opći okvir za akreditaciju

Ako ovom Uredbom nisu utvrđene posebne odredbe o sastavu nacionalnih akreditacijskih tijela ili o aktivnostima i zahtjevima povezanim s akreditacijom, primjenjuju se odgovarajuće odredbe iz Uredbe (EZ) br. 765/2008.

POGLAVLJE II.

VERIFIKACIJA

Članak 6.

Pouzdanost verifikacije

Verificirano izvješće o emisijama, izvješće o referentnim podacima ili izvješće o podacima novog sudionika pouzdani su za korisnike. Izvješće vjerno predstavlja ono što podrazumijeva da predstavlja ili što se realno može očekivati da predstavlja.

Postupak verifikacije izvješća operatora ili operatora zrakoplova učinkovit je i pouzdan pomoćni alat u postupcima osiguravanja kvalitete i kontrole kvalitete koji osigurava informacije na temelju kojih operator ili operator zrakoplova može djelovati kako bi poboljšao učinkovitost praćenja emisija ili podataka relevantnih za besplatnu dodjelu te izvješćivanja o njima.

Članak 7.

Opće obveze verifikatora

1. Verifikator provodi verifikaciju i aktivnosti predviđene ovim poglavljem s ciljem podnošenja verifikacijskog izvješća u kojem s razumnim jamstvom zaključuje da izvješće operatora ili operatora zrakoplova ne sadržava materijalne pogreške.
2. Verifikator planira i provodi verifikaciju uz stručni skepticizam, priznajući mogućnost postojanja okolnosti zbog kojih bi informacije u izvješću operatora ili operatora zrakoplova mogle sadržavati materijalne pogreške.
3. Verifikator mora provesti verifikaciju u javnom interesu i djelovati neovisno od operatora ili operatora zrakoplova i tijela nadležnih za Direktivu 2003/87/EZ.
4. Tijekom verifikacije verifikator ocjenjuje sljedeće:
 - (a) je li izvješće operatora ili operatora zrakoplova potpuno i ispunjava li zahtjeve utvrđene u Prilogu X. Provedbenoj uredbi (EU) 2018/2066, prema potrebi;
 - (b) je li operator ili operator zrakoplova postupio u skladu sa zahtjevima iz dozvole za emisije stakleničkih plinova i plana praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo ako se radi o izvješću operatora o emisijama, odnosno sa zahtjevima iz plana praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo ako se radi o verifikaciji izvješća operatora zrakoplova o emisijama ili tonskim kilometrima;
 - (c) je li operator djelovao u skladu sa zahtjevima iz plana metodologije praćenja u skladu s člankom 8. Delegirane uredbe (EU) .../... koji je odobrilo nadležno tijelo ako se radi o izvješću operatora o referentnim podacima ili izvješću o podacima novog sudionika;
 - (d) jesu li podaci u izvješću operatora ili operatora zrakoplova bez materijalnih pogrešaka;
 - (e) mogu li se dostaviti informacije iz kojih su vidljive aktivnosti protoka podataka, sustav kontrole i s njima povezani postupci operatora ili operatora zrakoplova s ciljem poboljšanja učinkovitosti njihova praćenja i izvješćivanja o njima.

Odstupajući od točke (c), verifikator ocjenjuje je li operatorov plan metodologije praćenja u skladu sa zahtjevima iz Delegirane uredbe (EU) .../... ako on ne podliježe odobrenju nadležnog tijela prije podnošenja izvješća o referentnim podacima. Ako verifikator otkrije da plan metodologije praćenja nije u skladu s Delegiranom uredbom (EU) .../..., operator mijenja plan metodologije praćenja kako bi ga uskladio s tom uredbom.

Za potrebe točke (d) iz ovog stavka, verifikator od operatora ili operatora zrakoplova dobiva jasne i objektivne dokaze za navedene skupne emisije, tonske kilometre ili podatke relevantne za besplatnu dodjelu, uzimajući u obzir sve ostale informacije navedene u izvješću operatora ili operatora zrakoplova.

5. Ako verifikator otkrije da operator ili operator zrakoplova ne poštuje Provedbenu uredbu (EU) 2018/2066 ili Delegiranu uredbu (EU) .../..., ta se nepravilnost navodi u verifikacijskom izvješću čak i ako je nadležno tijelo odobrilo predmetni plan praćenja ili plan metodologije praćenja.

6. Ako nadležno tijelo nije odobrilo plan praćenja u skladu s člankom 12. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, ako je plan nepotpun ili su tijekom razdoblja izvješćivanja u njemu napravljene znatne izmjene iz članka 15. stavka 3. ili 4. te provedbene uredbe, koje nadležno tijelo nije odobrilo u skladu s tom uredbom, verifikator savjetuje operatoru ili operatoru zrakoplova da pribavi potrebno odobrenje nadležnog tijela.

Ako plan metodologije praćenja podliježe odobrenju nadležnog tijela prije podnošenja izvješća o referentnim podacima u skladu s člankom 8. stavkom 4. Delegirane uredbe (EU) .../... i ako on nije odobren ili je nepotpun, ili su u njemu napravljene znatne izmjene iz članka 9. stavka 5. te uredbe koje nadležno tijelo nije odobrilo, verifikator savjetuje operatoru da pribavi potrebno odobrenje nadležnog tijela.

Nakon odobrenja nadležnog tijela verifikator u skladu s odobrenjem nastavlja, ponavlja ili prilagođava verifikacijske aktivnosti.

Ako odobrenje nije dobiveno prije izdavanja verifikacijskog izvješća, verifikator o tome izvješćuje u verifikacijskom izvješću.

Članak 8.

Predugovorne obveze

1. Prije prihvaćanja obveza povezanih s verifikacijom, verifikator se mora dobro informirati o operatoru ili operatoru zrakoplova i ocijeniti može li izvršiti verifikaciju. U tu svrhu verifikator barem:

- (a) procjenjuje rizike povezane s verifikacijom izvješća operatora ili operatora zrakoplova u skladu s ovom Uredbom;
- (b) obavlja pregled informacija dobivenih od operatora ili operatora zrakoplova kako bi odredio opseg verifikacije;
- (c) ocjenjuje jesu li obveze obuhvaćene opsegom njegove akreditacije;
- (d) ocjenjuje posjeduje li kompetencije, osoblje i resurse potrebne za odabir verifikacijskog tima koji se može nositi sa složenošću postrojenja, odnosno aktivnostima i flotom operatora zrakoplova, i može li uspješno obaviti verifikacijske aktivnosti u traženom vremenskom roku;
- (e) ocjenjuje može li osigurati da potencijalni verifikacijski tim koji mu je na raspolaganju ima sve kompetencije i osobe potrebne za obavljanje verifikacijskih aktivnosti za određenog operatora ili operatora zrakoplova;
- (f) za svaki zatraženi verifikacijski angažman utvrđuje koliko mu je vremena potrebno za pravilno provođenje verifikacije.

2. Operator ili operator zrakoplova dostavlja verifikatoru sve relevantne informacije koje verifikatoru omogućuju obavljanje aktivnosti iz stavka 1.

Članak 9.

Vremenski raspored

1. Pri utvrđivanju vremenskog rasporeda za verifikacijski angažman iz članka 8. stavka 1. točke (f), verifikator uzima u obzir barem:

- (a) složenost postrojenja ili aktivnosti i flote operatora zrakoplova;
- (b) razinu informacija i složenost plana praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo ili plana metodologije praćenja, prema potrebi;
- (c) zahtijevanu razinu materijalnosti;
- (d) složenost i potpunost aktivnosti protoka podataka i sustava kontrole operatora ili operatora zrakoplova;
- (e) lokaciju informacija i podataka o emisijama stakleničkih plinova ili tonskim kilometrima, ili podataka relevantnih za besplatnu dodjelu.

2. Verifikator osigurava da u ugovoru o verifikaciji bude predviđena mogućnost da se pored ugovorenog vremena zaračuna i dodatno vrijeme ako se utvrdi da je to dodatno vrijeme potrebno za stratešku analizu, analizu rizika ili druge verifikacijske aktivnosti. Dodatno vrijeme može biti potrebno barem u sljedećim situacijama:

- (a) ako se tijekom verifikacije pokaže da su aktivnosti protoka podataka, kontrolne aktivnosti ili logistika operatora ili operatora zrakoplova složenije nego što se predviđalo na početku;

- (b) ako verifikator tijekom verifikacije utvrdi pogreške, nesukladnosti ili manjkave podatke u skupovima podataka.
3. Verifikator dokumentira vremenski raspored u internoj verifikacijskoj dokumentaciji.

Članak 10.

Informacije koje osigurava operator ili operator zrakoplova

1. Prije strateške analize i u kasnijim fazama verifikacije operator ili operator zrakoplova verifikatoru dostavlja sljedeće:
- (a) dozvolu operatora za emisije stakleničkih plinova ako se odnosi na verifikaciju izvješća operatora o emisijama;
 - (b) najnoviju verziju plana praćenja operatora ili operatora zrakoplova, kao i druge relevantne verzije plana praćenja koje je odobrilo nadležno tijelo, uključujući i dokaz o odobrenju;
 - (c) najnoviju verziju plana metodologije praćenja operatora, kao i druge relevantne verzije plana metodologije praćenja, uključujući prema potrebi i dokaz o odobrenju;
 - (d) opis aktivnosti protoka podataka operatora ili operatora zrakoplova;
 - (e) procjenu rizika operatora ili operatora zrakoplova iz članka 59. stavka 2. točke (a) Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 ili članka 11. stavka 1. Delegirane uredbe (EU) .../..., prema potrebi, i nacrt ukupnog sustava kontrole;
 - (f) ako je primjenjivo, pojednostavnjenu procjenu nesigurnosti iz članka 7. stavka 2. točke (c) Delegirane uredbe (EU) .../...;
 - (g) postupke navedene u planu praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo ili u planu metodologije praćenja, uključujući postupke za aktivnosti protoka podataka i kontrolne aktivnosti;
 - (h) godišnje izvješće operatora ili operatora zrakoplova o emisijama, tonskim kilometrima, referentnim podacima ili izvješće o podacima novog sudionika, prema potrebi;
 - (i) izvješća o referentnim podacima iz prethodnih razdoblja dodjele za ranije faze dodjele i godišnja izvješća o razini aktivnosti iz prethodnih godina koja su dostavljena nadležnom tijelu za potrebe članka 10.a stavka 21. Direktive 2003/87/EZ, ako je primjenjivo;
 - (j) ako je primjenjivo, operatorov plan uzorkovanja iz članka 33. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 koji je odobrilo nadležno tijelo;
 - (k) ako je plan praćenja izmijenjen tijekom razdoblja izvješćivanja, evidenciju svih izmjena u skladu s člankom 16. stavkom 3. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066;
 - (l) ako je primjenjivo, izvješće iz članka 69. stavka 4. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066;
 - (m) verifikacijsko izvješće iz prethodne godine ili prethodnog referentnog razdoblja, prema potrebi, ako verifikator u prethodnoj godini ili referentnom razdoblju nije proveo verifikaciju za tog određenog operatora ili operatora zrakoplova;
 - (n) svu relevantnu korespondenciju s nadležnim tijelom, posebno informacije povezane s obavijestima o izmjeni plana praćenja ili plana metodologije praćenja, prema potrebi;
 - (o) informacije o bazama podataka i izvorima podataka korištenima za potrebe praćenja i izvješćivanja, uključujući one dobivene od Eurocontrola ili neke druge relevantne organizacije;
 - (p) ako se verifikacija odnosi na izvješće o emisijama postrojenja koje se bavi geološkim skladištenjem stakleničkih plinova na lokaciji skladištenja odobreno u skladu s Direktivom 2009/31/EZ, plan praćenja koji se zahtijeva tom direktivom i izvješća koja se zahtijevaju člankom 14. te direktive, a koja obuhvaćaju barem razdoblje izvješćivanja u izvješću o emisijama koje se verificira;
 - (q) ako je primjenjivo, odobrenje nadležnog tijela za neprovođenje obilazaka lokacije za postrojenja u skladu s člankom 31. stavkom 1.;
 - (r) dokaze operatora o usklađenosti s pragovima nesigurnosti za stupnjeve utvrđene u planu praćenja;
 - (s) sve druge relevantne informacije potrebne za planiranje i provođenje verifikacije.
2. Prije nego verifikator izda verifikacijsko izvješće operator ili operator zrakoplova podnosi mu konačno odobreno i interno potvrđeno izvješće operatora ili operatora zrakoplova.

Članak 11.**Strateška analiza**

1. Na početku verifikacije verifikator procjenjuje vjerojatnu vrstu, opseg i složenost verifikacijskih zadataka na temelju strateške analize svih aktivnosti relevantnih za postrojenje ili operatora zrakoplova.
2. Radi razumijevanja aktivnosti koje obavlja postrojenje ili operator zrakoplova, verifikator prikuplja i pregledava informacije koje su mu potrebne kako bi ocijenio je li verifikacijski tim dovoljno kompetentan za provođenje verifikacije, utvrdio je li vremenski raspored naveden u ugovoru pravilno utvrđen te kako bi bio siguran da može izvršiti potrebnu analizu rizika. Te informacije uključuju barem:
 - (a) informacije iz članka 10. stavka 1.;
 - (b) zahtijevanu razinu materijalnosti;
 - (c) ako verifikator provodi verifikaciju za istog operatora ili operatora zrakoplova, informacije dobivene tijekom verifikacije prethodnih godina.
3. Pri pregledu informacija iz stavka 2. verifikator ocjenjuje barem sljedeće:
 - (a) za potrebe verificiranja izvješća operatora o emisijama, kategoriju postrojenja iz članka 19. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 i aktivnosti koje se obavljaju u tom postrojenju;
 - (b) za potrebe verificiranja izvješća operatora zrakoplova o emisijama ili tonskim kilometrima, veličinu i vrstu operatora zrakoplova, distribuciju informacija na različitim lokacijama, kao i broj i vrstu letova;
 - (c) plan praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo ili plan metodologije praćenja, prema potrebi, te pojedinih metodologije praćenja utvrđene u tom planu praćenja ili planu metodologije praćenja;
 - (d) vrstu, opseg i složenost izvora emisija i tokova izvora, kao i opremu i postupke za generiranje podataka o emisijama i tonskim kilometrima ili podataka relevantnih za besplatnu dodjelu, uključujući mjernu opremu opisanu, prema potrebi, u planu praćenja ili planu metodologije praćenja, podrijetlo i primjenu faktora za izračun i ostale primarne izvore podataka;
 - (e) aktivnosti protoka podataka, sustav kontrole i kontrolno okruženje.
4. Pri provođenju strateške analize, verifikator provjerava sljedeće:
 - (a) je li plan praćenja ili plan metodologije praćenja, prema potrebi, predstavljen verifikatoru najnovija verzija i je li tu verziju, ako je potrebno, odobrilo nadležno tijelo;
 - (b) je li, prema potrebi, bilo kakvih izmjena plana praćenja tijekom razdoblja izvješćivanja ili plana metodologije praćenja tijekom referentnog razdoblja;
 - (c) ako je primjenjivo, je li o izmjenama iz točke (b) obaviješteno nadležno tijelo u skladu s člankom 15. stavkom 1. ili člankom 23. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 ili ih je nadležno tijelo odobrilo u skladu s člankom 15. stavkom 2. te provedbene uredbe;
 - (d) ako je primjenjivo, je li o izmjenama iz točke (b) obaviješteno nadležno tijelo u skladu s člankom 9. stavkom 3. Delegirane uredbe (EU) .../... ili ih je nadležno tijelo odobrilo u skladu s člankom 9. stavkom 4. te uredbe.

Članak 12.**Analiza rizika**

1. Za oblikovanje, planiranje i provođenje učinkovite verifikacije verifikator utvrđuje i analizira sljedeće elemente:
 - (a) inherentne rizike;
 - (b) kontrolne aktivnosti;
 - (c) kontrolne rizike povezane s djelotvornošću kontrolnih aktivnosti, ako su provedene kontrolne aktivnosti iz točke (b).
2. Pri utvrđivanju i analizi elemenata iz stavka 1., verifikator uzima u obzir barem sljedeće:
 - (a) nalaze strateške analize iz članka 11. stavka 1.;
 - (b) informacije iz članka 10. stavka 1. i članka 11. stavka 2. točke (c);
 - (c) razinu materijalnosti iz članka 11. stavka 2. točke (b).

3. Ako verifikator utvrdi da operator ili operator zrakoplova u svojoj procjeni rizika nije naveo relevantne inherentne rizike i kontrolne rizike, verifikator o tome obavješćuje operatora ili operatora zrakoplova.
4. Na temelju informacija dobivenih tijekom verifikacije, verifikator prema potrebi revidira analizu rizika i mijenja ili ponavlja verifikacijske aktivnosti koje treba provesti.

Članak 13.

Plan verifikacije

1. Verifikator izrađuje plan verifikacije u skladu s dobivenim informacijama i rizicima utvrđenima tijekom strateške analize i analize rizika, koji uključuje barem:
 - (a) program verifikacije u kojem su opisani vrsta i opseg verifikacijskih aktivnosti, kao i vrijeme i način na koji te aktivnosti treba obaviti;
 - (b) plan ispitivanja u kojem su navedeni opseg i metode ispitivanja kontrolnih aktivnosti, kao i postupci za kontrolne aktivnosti;
 - (c) plan uzorkovanja podataka u kojem su navedeni opseg i metode uzorkovanja podataka povezani s podatkovnim točkama na kojima se temelje skupni podaci o emisijama u izvješću operatora ili operatora zrakoplova o emisijama, skupni podaci o tonskim kilometrima u izvješću operatora zrakoplova o tonskim kilometrima, odnosno skupni podaci relevantni za besplatnu dodjelu u izvješću operatora o referentnim podacima ili u izvješću o podacima novog sudionika.
2. Verifikator utvrđuje plan ispitivanja iz stavka 1. točke (b) tako da može odrediti u kojoj se mjeri može osloniti na relevantne kontrolne aktivnosti pri ocjenjivanju usklađenosti sa zahtjevima iz članka 7. stavka 4. točaka (b), (c), (d) ili članka 7. stavka 4. drugog podstavka.

Pri određivanju veličine i aktivnosti uzorkovanja za ispitivanje kontrolnih aktivnosti, verifikator uzima u obzir sljedeće elemente:

- (a) inherentne rizike;
 - (b) kontrolno okruženje;
 - (c) relevantne kontrolne aktivnosti;
 - (d) zahtjev za davanje verifikacijskog mišljenja uz razumno jamstvo.
3. Pri određivanju veličine i aktivnosti uzorkovanja za uzrokovanje podataka iz stavka 1. točke (c), verifikator uzima u obzir sljedeće elemente:
 - (a) inherentne rizike i kontrolne rizike;
 - (b) rezultate analitičkih postupaka;
 - (c) zahtjev za davanje verifikacijskog mišljenja uz razumno jamstvo;
 - (d) razinu materijalnosti;
 - (e) materijalnost doprinosa pojedinačnih elemenata ukupnom skupu podataka.
 4. Verifikator utvrđuje i provodi plan verifikacije koji osigurava smanjivanje verifikacijskog rizika na prihvatljivu razinu kako bi do razumne mjere mogao jamčiti da u izvješću operatora ili operatora zrakoplova nema materijalnih pogrešaka.
 5. Verifikator tijekom verifikacije ažurira analizu rizika i plan verifikacije te prilagođava verifikacijske aktivnosti ako otkrije dodatne rizike koje treba smanjiti ili ako stvarnih rizika ima manje nego što se očekivalo na početku.

Članak 14.

Verifikacijske aktivnosti

Verifikator provodi plan verifikacije te na temelju analize rizika provjerava provođenje plana praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo ili plana metodologije praćenja, prema potrebi.

U tu svrhu verifikator provodi barem dokazne testove koji se sastoje od analitičkih postupaka, verifikacije podataka i provjere metodologije praćenja te provjerava sljedeće:

- (a) aktivnosti protoka podataka i sustave koji se koriste za protok podataka, uključujući sustave informacijske tehnologije;
- (b) jesu li kontrolne aktivnosti operatora ili operatora zrakoplova pravilno dokumentirane, provedene i održavane i jesu li učinkovite za smanjivanje inherentnih rizika;

- (c) jesu li postupci navedeni u planu praćenja ili planu metodologije praćenja, prema potrebi, učinkoviti za smanjivanje inherentnih rizika i kontrolnih rizika te jesu li ti postupci provedeni, dovoljno dokumentirani i primjereno održavani.

Za potrebe stavka 2. točke (a), verifikator prati protok podataka, pri čemu slijedi redoslijed i interakciju aktivnosti protoka podataka, od podataka iz primarnog izvora do sastavljanja izvješća operatora ili operatora zrakoplova.

Članak 15.

Analitički postupci

1. Verifikator se koristi analitičkim postupcima za ocjenjivanje vjerodostojnosti i potpunosti podataka ako inherentni rizik, kontrolni rizik i primjerenost kontrolnih aktivnosti operatora ili operatora zrakoplova ukazuju na potrebu za takvim analitičkim postupcima.
2. U okviru analitičkih postupaka iz stavka 1. verifikator ocjenjuje podatke iz izvješća kako bi utvrdio moguća područja rizika te potom potvrdio i prilagodio planirane verifikacijske aktivnosti. Verifikator barem:
 - (a) ocjenjuje vjerojatnost fluktuacija i trendova tijekom vremena ili između usporedivih stavki;
 - (b) utvrđuje neposredne netipične vrijednosti, neočekivane podatke i nedostatak podataka.
3. U okviru primjene analitičkih postupaka iz stavka 1. verifikator provodi sljedeće postupke:
 - (a) preliminarne analitičke postupke za skupne podatke prije obavljanja aktivnosti iz članka 14. kako bi razumio vrstu, složenost i relevantnost iznesenih podataka;
 - (b) dokazne analitičke postupke za skupne podatke i podatkovne točke na kojima se temelje ti podaci za potrebe utvrđivanja mogućih strukturnih pogrešaka i neposrednih netipičnih vrijednosti;
 - (c) konačne analitičke postupke za skupne podatke kako bi osigurao da su sve pogreške utvrđene tijekom postupka verifikacije ispravno riješene.
4. Ako verifikator utvrdi netipične vrijednosti, fluktuacije, trendove, nedostatak podataka ili podatke koji nisu u skladu s drugim relevantnim informacijama ili se znatno razlikuju od očekivanih iznosa ili omjera, operator ili operator zrakoplova dostavlja mu objašnjenja potkrijepljena dodatnim relevantnim dokazima.

Na temelju dostavljenih objašnjenja i dodatnih dokaza, verifikator ocjenjuje učinak na plan verifikacije i na verifikacijske aktivnosti koje treba provesti.

Članak 16.

Verifikacija podataka

1. Verifikator verificira podatke navedene u izvješću operatora ili operatora zrakoplova na temelju detaljne analize, koja uključuje slijedenje podataka do primarnog izvora podataka, unakrsnu provjeru podataka s vanjskim izvorima podataka, usklađivanje, provjeru pragovnih vrijednosti s obzirom na odgovarajuće podatke te ponovno izračunavanje.
2. U okviru verifikacije podataka iz stavka 1. i uzimajući u obzir, prema potrebi, odobreni plan praćenja ili plan metodologije praćenja, uključujući postupke opisane u tom planu, verifikator provjerava:
 - (a) granice postrojenja, za potrebe verificiranja izvješća operatora o emisijama;
 - (b) granice postrojenja i njegovih potpostrojenja, za potrebe verificiranja izvješća operatora o referentnim podacima ili izvješća o podacima novog sudionika;
 - (c) potpunost tokova izvora i izvora emisija kako su opisani, prema potrebi, u planu praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo ili planu metodologije praćenja, za potrebe verificiranja izvješća operatora o emisijama, izvješća o referentnim podacima ili izvješća o podacima novog sudionika;
 - (d) potpunost letova koji potpadaju pod zrakoplovne djelatnosti navedene u Prilogu I. Direktivi 2003/87/EZ za koje je odgovoran operator zrakoplova, kao i potpunost podataka o emisijama, odnosno podataka o tonskim kilometrima, za potrebe verificiranja izvješća operatora zrakoplova o emisijama i tonskim kilometrima;
 - (e) usklađenost navedenih podataka i dokumentacije o masi i ravnoteži, za potrebe verificiranja izvješća operatora zrakoplova o emisijama i tonskim kilometrima;

- (f) usklađenost skupnih podataka o potrošnji goriva i podataka o kupljenom ili drukčije dobavljenom gorivu za zrakoplov koji se koristi za zrakoplovnu djelatnost, za potrebe verificiranja izvješća operatora zrakoplova o emisijama;
 - (g) usklađenost skupnih podataka navedenih u izvješću operatora ili operatora zrakoplova s podacima iz primarnih izvora;
 - (h) izmjerene vrijednosti ako operator primjenjuje metodologiju temeljenu na mjerenju iz članka 21. stavka 1. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, uz korištenje rezultata izračuna koje je napravio operator u skladu s člankom 46. te provedbene uredbe;
 - (i) pouzdanost i točnost podataka.
3. Za potrebe provjere potpunosti letova iz stavka 2. točke (d), verifikator se koristi podacima operatora zrakoplova o zračnom prometu, uključujući podatke prikupljene od Eurocontrola ili drugih relevantnih organizacija koje mogu obrađivati informacije o zračnom prometu poput onih koje su dostupne Eurocontrolu.

Članak 17.

Verifikacija pravilne primjene metodologije praćenja

1. Verifikator provjerava pravilnu primjenu i provedbu metodologije praćenja kako ju je u planu praćenja odobrilo nadležno tijelo, uključujući posebne detalje te metodologije praćenja.
2. Za potrebe verificiranja izvješća operatora o emisijama, verifikator provjerava pravilnu primjenu i provedbu plana uzorkovanja iz članka 33. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, kako ga je odobrilo nadležno tijelo.
3. Za potrebe verificiranja izvješća operatora o referentnim podacima ili izvješća o podacima novog sudionika, verifikator provjerava primjenjuje li se metodologija za prikupljanje i praćenje podataka definirana u planu metodologije praćenja na pravilan način te provjerava:
 - (a) jesu li svi podaci o emisijama, ulaznim vrijednostima, izlaznim vrijednostima i energetskim tokovima pravilno dodijeljeni potpostrojenjima u skladu s granicama sustava iz Priloga I. Uredbi .../...;
 - (b) jesu li podaci potpuni i je li došlo do nedostatka podataka ili dvostrukog brojanja;
 - (c) temelje li se razine aktivnosti za referentne vrijednosti proizvoda na pravilnoj primjeni definicija proizvoda navedenih u Prilogu I. Uredbi .../...;
 - (d) jesu li razine aktivnosti za potpostrojenja s referentnom vrijednosti za toplinu, potpostrojenje s referentnom vrijednosti za područno grijanje, potpostrojenja s referentnom vrijednosti za gorivo i potpostrojenja s procesnim emisijama pravilno dodijeljene u skladu s proizvedenim proizvodima te delegiranim aktima donesenima na temelju članka 10.b stavka 5. Direktive 2003/87/EZ.
4. Ako se preneseni CO₂ oduzima u skladu s člankom 49. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 ili se preneseni N₂O ne računa u skladu s člankom 50. te uredbe, a preneseni CO₂ ili N₂O mjere i postrojenje iz kojeg se prenose i postrojenje koje ih prima, verifikator provjerava mogu li se razlike u vrijednostima izmjerenima u oba postrojenja objasniti kao nesigurnost mjernih sustava i je li u izvješćima o emisijama obaju postrojenja navedena točna aritmetička sredina izmjerenih vrijednosti.

Ako se razlike u vrijednostima izmjerenima u oba postrojenja ne mogu objasniti kao nesigurnost mjernih sustava, verifikator provjerava jesu li napravljene prilagodbe kako bi se razlike u izmjerenim vrijednostima uskladile, jesu li te prilagodbe bile konzervativne i je li te prilagodbe odobrilo nadležno tijelo.
5. Ako se od operatora u skladu s člankom 12. stavkom 3. Uredbe Komisije (EU) br. 601/2012 zahtijeva da u plan praćenja uključe dodatne elemente koji su bitni za ispunjavanje zahtjeva iz članka 24. stavka 1. Odluke Komisije 2011/278/EU ⁽¹⁾, verifikator provjerava pravilnu primjenu i provedbu postupaka iz članka 12. stavka 3. Uredbe Komisije (EU) br. 601/2012. Pritom verifikator isto tako provjerava je li operator do 31. prosinca u razdoblju izvješćivanja dostavio nadležnom tijelu informacije o svim planiranim ili napravljenim izmjenama u pogledu kapaciteta, razine aktivnosti i rada postrojenja.

⁽¹⁾ 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.).

Članak 18.**Verifikacija metoda koje se primjenjuju kod nedostatka podataka**

1. Ako se metode utvrđene u planu praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo upotrebljavaju za dopunu podataka koji nedostaju u skladu s člankom 66. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, verifikator provjerava jesu li primijenjene metode bile odgovarajuće za konkretnu situaciju i jesu li pravilno primijenjene.

Ako je operator ili operator zrakoplova od nadležnog tijela dobio odobrenje za primjenu drugih metoda osim onih iz prvog podstavka u skladu s člankom 66. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, verifikator provjerava jesu li odobrene metode pravilno primjenjivane i dokumentirane.

Ako operator ili operator zrakoplova ne može pravodobno ishoditi to odobrenje, verifikator provjerava osigurava li pristup koji operator ili operator zrakoplova primjenjuje pri dopuni podataka koji nedostaju da količine emisija nisu preniske procijenjene i da taj pristup ne dovodi do materijalnih pogrešaka.

2. Verifikator provjerava djelotvornost kontrolnih aktivnosti koje operator ili operator zrakoplova provodi radi sprečavanja nedostatka podataka iz članka 66. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066.

3. Ako je došlo do nedostatka podataka u izvješćima o referentnim podacima ili izvješćima o podacima novog sudionika, verifikator provjerava jesu li u planu metodologije praćenja utvrđene metode za rješavanje tog problema u skladu s člankom 12. Delegirane uredbe (EU) .../... te jesu li te metode bile primjerene za konkretnu situaciju i pravilno primijenjene.

Ako u planu metodologije praćenja nije utvrđena primjenjiva metoda za rješavanje problema nedostatka podataka, verifikator provjerava temelji li se pristup operatora za dopunu nepotpunih podataka na razumnim dokazima i osigurava li da podaci potrebni u skladu s Delegiranom uredbom (EU) .../... nisu preniske ili previsoke procijenjeni.

Članak 19.**Procjena nesigurnosti**

1. Ako se Provedbenom uredbom (EU) 2018/2066 od operatora zahtijeva da za podatke o aktivnosti i faktore izračuna dokaže usklađenost s pragovima nesigurnosti, verifikator potvrđuje valjanost informacija upotrijebljenih za izračun razina nesigurnosti utvrđenih u odobrenom planu praćenja.

2. Ako operator primjenjuje metodologiju praćenja koja se ne temelji na stupnjevima, kako je navedeno u članku 22. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, verifikator provjerava sljedeće:

(a) je li operator obavio procjenu i kvantifikaciju nesigurnosti i dokazao usklađenost s propisanim ukupnim pragom nesigurnosti za godišnju razinu emisija stakleničkih plinova u skladu s člankom 22. točkom (c) Provedbene uredbe (EU) 2018/2066;

(b) valjanost informacija korištenih za procjenu i kvantifikaciju nesigurnosti;

(c) je li pristup korišten za procjenu i kvantifikaciju nesigurnosti u skladu s člankom 22. točkom (b) Provedbene uredbe (EU) 2018/2066;

(d) jesu li dostavljeni dokazi o ispunjenju uvjeta za metodologiju praćenja iz članka 22. točke (a) Provedbene uredbe (EU) 2018/2066.

3. Ako se Delegiranom uredbom (EU) .../... od operatora zahtijeva da provede pojednostavnjenu procjenu nesigurnosti, verifikator potvrđuje valjanost informacija upotrijebljenih u toj procjeni.

Članak 20.**Uzorkovanje**

1. Pri provjeri sukladnosti kontrolnih aktivnosti i postupaka iz članka 14. točaka (b) i (c) ili pri obavljanju provjera iz članaka 15. i 16., verifikator može upotrebljavati metode uzorkovanja koje su specifične za postrojenje ili operatora zrakoplova, pod uvjetom da je uzorkovanje opravdano na temelju analize rizika.

2. Ako verifikator tijekom uzorkovanja utvrdi nesukladnost ili pogrešku, od operatora ili operatora zrakoplova zahtijeva da objasni glavne uzroke nesukladnosti ili pogreške kako bi mogao procijeniti utjecaj nesukladnosti ili pogreške na podatke navedene u izvješću. Na temelju rezultata te procjene, verifikator odlučuje jesu li potrebne dodatne verifikacijske aktivnosti, treba li povećati uzorak i koji dio skupa podataka operator ili operator zrakoplova treba ispraviti.

3. Verifikator u internoj verifikacijskoj dokumentaciji dokumentira rezultate provjera iz članaka od 14. do 17., uključujući i pojedinosti o dodatnim uzorcima.

Članak 21.

Obilasci lokacija

1. Verifikator tijekom postupka verifikacije jednom ili više puta, prema potrebi, posjećuje predmetnu lokaciju kako bi ocijenio rad mjernih uređaja i sustava za praćenje, obavio razgovore i proveo aktivnosti navedene u ovom Poglavlju, te kako bi prikupio dovoljno informacija i dokaza na temelju kojih može zaključiti sadržava li izvješće operatora ili operatora zrakoplova materijalne pogreške.

2. Operator ili operator zrakoplova verifikatoru osigurava pristup lokacijama.

3. Za potrebe verificiranja izvješća operatora o emisijama, verifikator posjećuje lokaciju postrojenja kako bi ocijenio granice postrojenja, kao i potpunost tokova izvora i izvora emisija.

4. Za potrebe verificiranja izvješća operatora o referentnim podacima ili izvješća o podacima novog sudionika, verifikator posjećuje lokaciju postrojenja kako bi ocijenio granice postrojenja i njegovih potpostrojenja, kao i potpunost tokova izvora, izvora emisija i tehničkih veza.

5. Za potrebe verificiranja izvješća operatora o emisijama, izvješća o referentnim podacima ili izvješća o podacima novog sudionika, verifikator na temelju analize rizika odlučuje je li potrebno obići dodatne lokacije ako se relevantni dijelovi aktivnosti protoka podataka i kontrolnih aktivnosti provode na drugim lokacijama, kao što su sjedište i ostali uredi koji se ne nalaze na lokaciji postrojenja.

Članak 22.

Uklanjanje pogrešaka, nesukladnosti i neusklađenosti

1. Ako verifikator tijekom verifikacije utvrdi pogreške, nesukladnosti ili neusklađenost s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2066 ili Delegiranom uredbom (EU) .../..., prema potrebi o tome pravodobno obavještava operatora ili operatora zrakoplova i zahtijeva odgovarajuće ispravke.

Operator ili operator zrakoplova ispravlja sve pogreške ili nesukladnosti o kojima je obaviješten.

Ako se utvrdi neusklađenost s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2066 ili Delegiranom uredbom (EU) .../..., operator ili operator zrakoplova bez nepotrebne odgode obavještuje nadležno tijelo i ispravlja neusklađenost.

2. Verifikator u internoj verifikacijskoj dokumentaciji dokumentira i označava kao uklonjene sve pogreške, nesukladnosti ili neusklađenosti s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2066 ili Delegiranom uredbom (EU) .../..., koje je tijekom verifikacije ispravio operator ili operator zrakoplova.

3. Ako operator ili operator zrakoplova ne ispravi pogreške ili nesukladnosti o kojima ga je obavijestio verifikator u skladu sa stavkom 1. prije nego verifikator izda verifikacijsko izvješće, verifikator traži od operatora ili operatora zrakoplova da objasni glavne uzroke nesukladnosti ili pogrešaka kako bi ocijenio učinak tih nesukladnosti ili pogrešaka na podatke navedene u izvješću.

Verifikator utvrđuje imaju li neispravljene pogreške, pojedinačno ili zajedno s drugim pogreškama, materijalni učinak na podatke o ukupnim emisijama ili tonskim kilometrima iz izvješća ili podatke relevantne za besplatnu dodjelu. Pri ocjenjivanju materijalnosti pogrešaka, verifikator uzima u obzir veličinu i vrstu pogrešaka, kao i konkretne okolnosti u kojima su nastale.

Verifikator ocjenjuje utječu li neispravljene nesukladnosti, pojedinačno ili zajedno s drugim nesukladnostima, na podatke navedene u izvješću i jesu li one uzrok materijalnih pogrešaka.

Ako operator ili operator zrakoplova ne ispravi neusklađenost s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2066 ili Delegiranom uredbom (EU) .../... u skladu sa stavkom 1. prije nego verifikator izda verifikacijsko izvješće, verifikator ocjenjuje utječe li neispravljena neusklađenost na podatke navedene u izvješću i je li ona uzrok materijalnih pogrešaka.

Verifikator može pogreške smatrati materijalnim čak i ako su te pogreške, pojedinačno ili zajedno s drugim pogreškama, ispod razine materijalnosti iz članka 23., ako ih je takvima opravdano smatrati zbog veličine i vrste pogrešaka i konkretnih okolnosti u kojima su nastale.

Članak 23.

Razina materijalnosti

1. Za potrebe verificiranja izvješća o emisijama, razina materijalnosti iznosi 5 % ukupnih emisija prijavljenih u razdoblju izvješćivanja koje podliježe verifikaciji, za sljedeće:
 - (a) postrojenja kategorije A iz članka 19. stavka 2. točke (a) Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 i postrojenja kategorije B iz članka 19. stavka 2. točke (b) te provedbene uredbe;
 - (b) operatore zrakoplova s godišnjim emisijama fosilnog CO₂ jednakima ili manjima od 500 kilotona.
2. Za potrebe verificiranja izvješća o emisijama, razina materijalnosti iznosi 2 % ukupnih emisija prijavljenih u razdoblju izvješćivanja koje podliježe verifikaciji, za sljedeće:
 - (a) postrojenja kategorije C iz članka 19. stavka 2. točke (c) Provedbene uredbe (EU) 2018/2066;
 - (b) operatore zrakoplova s godišnjim emisijama fosilnog CO₂ većima od 500 kilotona.
3. Za potrebe verificiranja izvješća operatora zrakoplova o tonskim kilometrima, razina materijalnosti iznosi 5 % ukupnih podataka o tonskim kilometrima prijavljenih u razdoblju izvješćivanja koje podliježe verifikaciji.
4. Za potrebe verificiranja izvješća o referentnim podacima ili izvješća o podacima novog sudionika, razina materijalnosti iznosi 5 % ukupne prijavljene vrijednosti sljedećega:
 - (a) ukupnih emisija postrojenja, ako se podaci odnose na emisije;
 - (b) zbroja uvoza i proizvodnje neto mjerljive topline (ako je primjenjivo), ako se podaci odnose na podatke o mjerljivoj toplini;
 - (c) zbroja količine otpadnih plinova uvezenih i proizvedenih u postrojenju, ako je primjenjivo;
 - (d) razine aktivnosti svakog pojedinačnog potpostrojenja s relevantnom referentnom vrijednošću proizvoda.

Članak 24.

Zaključci o nalazima verifikacije

Po završetku verifikacije i razmatranju informacija dobivenih tijekom verifikacije, verifikator:

- (a) provjerava konačne podatke dobivene od operatora ili operatora zrakoplova, uključujući podatke koji su izmijenjeni na temelju informacija dobivenih tijekom verifikacije;
- (b) razmatra razloge koje je operator ili operator zrakoplova naveo za eventualne razlike između konačnih i ranije dostavljenih podataka;
- (c) pregledava rezultate ocjenjivanja kako bi utvrdio je li pravilno proveden plan praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo ili, prema potrebi, plan metodologije praćenja, uključujući postupke opisane u tom planu;
- (d) ocjenjuje je li verifikacijski rizik na dovoljno niskoj razini kako bi se osiguralo razumno jamstvo;
- (e) osigurava da su prikupljeni dokazi dovoljni za davanje verifikacijskog mišljenja uz razumno jamstvo da u izvješću nema materijalnih pogrešaka;
- (f) osigurava da je postupak verifikacije u potpunosti dokumentiran u internoj verifikacijskoj dokumentaciji i da se u verifikacijskom izvješću može dati konačna prosudba.

Članak 25.

Neovisni pregled

1. Verifikator prije izdavanja verifikacijskog izvješća internu verifikacijsku dokumentaciju i verifikacijsko izvješće dostavlja neovisnom pregledavatelju.

2. Neovisni pregledavatelj ne smije obavljati verifikacijske aktivnosti koje podliježu njegovu pregledu.
3. Neovisni pregled obuhvaća cjelokupni postupak verifikacije opisan u ovom Poglavlju i zabilježen u internoj verifikacijskoj dokumentaciji.

Neovisni pregledavatelj obavlja pregled kako bi osigurao da je postupak verifikacije proveden u skladu s ovom Uredbom te da su postupci za verifikacijske aktivnosti iz članka 41. pravilno provedeni uz primjerenu stručnu pažnju i prosudbu.

Neovisni pregledavatelj ocjenjuje i jesu li prikupljeni dokazi dovoljni da verifikator na temelju njih može uz razumno jamstvo izdati verifikacijsko izvješće.

4. Ako nakon pregleda nastanu okolnosti koje mogu dovesti do izmjena u verifikacijskom izvješću, neovisni pregledavatelj pregledava te izmjene i dokaze o njima.
5. Verifikator propisno ovlašćuje osobu koja ovjerava verifikacijsko izvješće na temelju zaključaka neovisnog pregledavatelja i dokaza sadržanih u internoj verifikacijskoj dokumentaciji.

Članak 26.

Interna verifikacijska dokumentacija

1. Verifikator priprema i sastavlja internu verifikacijsku dokumentaciju koja sadržava barem:
 - (a) rezultate provedenih verifikacijskih aktivnosti;
 - (b) stratešku analizu, analizu rizika i verifikacijski plan;
 - (c) dovoljno informacija na kojima se temelji verifikacijsko mišljenje, uključujući obrazloženja za prosudbe o tome utječu li utvrđene pogreške materijalno na podatke o emisijama ili tonskim kilometrima iznesene u izvješću ili podatke koji se odnose na besplatnu dodjelu.
2. Interna verifikacijska dokumentacija iz stavka 1. izrađuje se na takav način da neovisni pregledavatelj iz članka 25. i nacionalno akreditacijsko tijelo mogu procijeniti je li verifikacija provedena u skladu s ovom Uredbom.

Nakon ovjere verifikacijskog izvješća u skladu s člankom 25. stavkom 5. verifikator u internu verifikacijsku dokumentaciju uvrštava rezultate neovisnog pregleda.

3. Verifikator nadležnom tijelu na zahtjev osigurava pristup internoj verifikacijskoj dokumentaciji kako bi mu olakšao ocjenjivanje verifikacije.

Članak 27.

Verifikacijsko izvješće

1. Na temelju informacija prikupljenih tijekom verifikacije, verifikator operatoru ili operatoru zrakoplova izdaje verifikacijsko izvješće za svako izvješće o emisijama, izvješće o tonskim kilometrima, izvješće o referentnim podacima ili izvješće o podacima novog sudionika koje je bilo podvrgnuto verifikaciji. Verifikacijsko izvješće obuhvaća barem jedan od sljedećih nalaza:
 - (a) izvješće je verificirano kao zadovoljavajuće;
 - (b) izvješće operatora ili operatora zrakoplova sadržava materijalne pogreške koje nisu ispravljene prije izdavanja verifikacijskog izvješća;
 - (c) opseg verifikacije je prema članku 28. previše ograničen pa verifikator nije mogao pribaviti dovoljno dokaza kako bi izdao verifikacijsko mišljenje uz razumno jamstvo da izvješće ne sadržava materijalne pogreške;
 - (d) zbog nesukladnosti, pojedinačnih ili zajedno s drugim nesukladnostima, izvješće operatora ili operatora zrakoplova nedovoljno je jasno i verifikator ne može uz razumno jamstvo tvrditi da ono ne sadržava materijalne pogreške;
 - (e) ako plan metodologije praćenja ne podliježe odobrenju nadležnog tijela, zbog neusklađenosti s Delegiranom uredbom (EU) .../... izvješće o referentnim podacima ili izvješće o podacima novog sudionika nedovoljno je jasno i verifikator ne može uz razumno jamstvo tvrditi da ono ne sadržava materijalne pogreške.

Za potrebe prvog podstavka točke (a), izvješće operatora ili operatora zrakoplova može se verificirati kao zadovoljavajuće samo ako ne sadržava materijalne pogreške.

2. Operator ili operator zrakoplova nadležnom tijelu dostavlja verifikacijsko izvješće zajedno s predmetnim izvješćem operatora ili operatora zrakoplova.
3. Verifikacijsko izvješće sadržava barem sljedeće elemente:
 - (a) ime operatora ili operatora zrakoplova koji je bio podvrgnut verifikaciji;
 - (b) ciljeve verifikacije;
 - (c) opseg verifikacije;
 - (d) upućivanje na izvješće operatora ili operatora zrakoplova koje je bilo verificirano;
 - (e) kriterije korištene za verifikaciju izvješća operatora ili operatora zrakoplova, uključujući dozvolu, prema potrebi, i verzije plana praćenja koje je odobrilo nadležno tijelo ili plana metodologije praćenja, kao i razdoblje važenja svakog plana;
 - (f) ako je riječ o verifikaciji izvješća o referentnim podacima potrebnog za dodjelu za razdoblje 2021.–2025. i ako nadležno tijelo nije zatražilo odobrenje plana metodologije praćenja, potvrdu da je verifikator provjerio plan metodologije praćenja i da je taj plan u skladu s Uredbom Delegiranom uredbom (EU) .../...;
 - (g) ako se odnosi na verifikaciju izvješća operatora ili operatora zrakoplova o emisijama, ukupne emisije ili tonske kilometre po djelatnosti iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ i po postrojenju ili operatoru zrakoplova;
 - (h) ako se odnosi na verifikaciju izvješća o referentnim podacima ili izvješća o podacima novog sudionika, ukupne godišnje verificirane podatke za svaku godinu referentnog razdoblja za svako potpostrojenje i godišnju razinu djelatnosti te emisije dodijeljene potpostrojenju;
 - (i) razdoblje izvješćivanja ili referentno razdoblje koje podliježe verifikaciji;
 - (j) odgovornosti operatora ili operatora zrakoplova, nadležnog tijela i verifikatora;
 - (k) izjavu o verifikacijskom mišljenju;
 - (l) opis svih utvrđenih pogrešaka i nesukladnosti koje nisu ispravljene prije izdavanja verifikacijskog izvješća;
 - (m) datume obilazaka lokacija i tko ih je obavio;
 - (n) informacije o tome je li bilo odustajanja od obilazaka lokacija, kao i razloge za odustajanje od tih obilazaka;
 - (o) svaku neusklađenost s Provedbenom (EU) 2018/2066 ili Delegiranom uredbom (EU) .../... koja je utvrđena tijekom verifikacije;
 - (p) ako se od nadležnog tijela ne može pravodobno dobiti odobrenje za metodu korištenu za dopunjavanje nepotpunih podataka u skladu s posljednjim podstavkom članka 18. stavka 1., potvrdu o tome je li korištena metoda konzervativna i uzrokuje li materijalne pogreške;
 - (q) izjavu ako metoda korištena za dopunjavanje nepotpunih podataka u skladu s člankom 12. Delegirane uredbe (EU) .../... dovodi do materijalnih pogrešaka;
 - (r) ako je verifikator uočio promjene u kapacitetu, razini aktivnosti i radu postrojenja koje bi mogle utjecati na dodjelu emisijskih jedinica postrojenju i koje nisu prijavljene nadležnom tijelu do 31. prosinca u razdoblju izvješćivanja u skladu s člankom 24. stavkom 1. Odluke Komisije 2011/278/EU, opis tih promjena i primjedbe koje se na njih odnose;
 - (s) ako je primjenjivo, preporuke za poboljšanje;
 - (t) imena vodećeg auditora prema EU ETS direktivi, neovisnog pregledavatelja i, prema potrebi, auditora prema EU ETS direktivi i tehničkog stručnjaka koji su sudjelovali u verifikaciji izvješća operatora ili operatora zrakoplova;
 - (u) datum i potpis ovlaštene osobe u ime verifikatora, uključujući njezino ime.
4. Verifikator u izvješću detaljno opisuje pogreške, nesukladnosti i neusklađenost s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2066 ili Delegiranom uredbom (EU) .../... kako bi operator ili operator zrakoplova te nadležno tijelo mogli razumjeti sljedeće:
 - (a) veličinu i vrstu pogreške, nesukladnosti ili neusklađenosti s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2066 ili Delegiranom uredbom (EU) .../...;
 - (b) zašto pogreška ima ili nema materijalni učinak;

- (c) na koji se element izvješća operatora ili operatora zrakoplova odnosi pogreška, odnosno na koji se element plana praćenja ili plana metodologije praćenja odnosi nesukladnost;
- (d) na koji se članak Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 ili Delegirane uredbe (EU) .../... odnosi neusklađenost.

5. Za potrebe verificiranja izvješća o emisijama ili izvješća o tonskim kilometrima, ako država članica zahtijeva da verifikator osim elemenata opisanih u stavku 3. dostavi i informacije o postupku verifikacije i ako te informacije nisu potrebne za razumijevanje verifikacijskog mišljenja, operator ili operator zrakoplova može radi učinkovitosti nadležnom tijelu dostaviti te dodatne informacije odvojeno od verifikacijskog izvješća na neki drugi datum, ali najkasnije 15. svibnja iste godine.

Članak 28.

Ograničenje opsega

Verifikator može zaključiti da je opseg verifikacije iz članka 27. stavka 1. točke (c) previše ograničen u bilo kojoj od sljedećih situacija:

- (a) nedostaju podaci zbog kojih verifikator ne može prikupiti dokaze neophodne za smanjivanje verifikacijskog rizika do razine potrebne za osiguravanje razumne razine jamstva;
- (b) nadležno tijelo nije odobrilo plan praćenja;
- (c) plan praćenja ili plan metodologije praćenja, prema potrebi, nije dovoljno opsežan ili jasan za donošenje zaključaka o verifikaciji;
- (d) operator ili operator zrakoplova nije stavio na raspolaganje dovoljno informacija na temelju kojih bi verifikator mogao obaviti verifikaciju;
- (e) ako Delegirana uredba (EU) .../... ili država članica zahtijeva da nadležno tijelo odobri plan metodologije praćenja prije dostavljanja izvješća o referentnim podacima i nadležno tijelo nije odobrilo taj plan prije početka verifikacije.

Članak 29.

Ispravljanje preostalih nesukladnosti koje nisu materijalne

1. Verifikator ocjenjuje je li operator ili operator zrakoplova ispravio nesukladnosti navedene u verifikacijskom izvješću koje se odnosi na prethodno razdoblje praćenja u skladu sa zahtjevima za operatora iz članka 69. stavka 4. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, prema potrebi.

Ako operator ili operator zrakoplova nije ispravio te nesukladnosti u skladu s člankom 69. stavkom 4. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, verifikator razmatra povećava li to ili može li povećati rizik od pogrešaka.

Verifikator u verifikacijskom izvješću navodi je li operator ili operator zrakoplova ispravio te nesukladnosti.

2. Verifikator tijekom verifikacije u internoj verifikacijskoj dokumentaciji navodi detalje o tome kada i kako je operator ili operator zrakoplova ispravio utvrđene nesukladnosti.

Članak 30.

Poboljšanje postupka praćenja i izvješćivanja

1. Ako verifikator utvrdi da su potrebna poboljšanja u nekom od područja djelovanja operatora ili operatora zrakoplova iz točaka od (a) do (e) ovog stavka, on u verifikacijsko izvješće uvrštava preporuke za poboljšanja u pogledu djelovanja operatora ili operatora zrakoplova u tim područjima:

- (a) procjena rizika operatora ili operatora zrakoplova;
- (b) razvoj, dokumentiranje, provođenje i održavanje aktivnosti protoka podataka i kontrolnih aktivnosti, kao i ocjenjivanje sustava kontrole;

- (c) razvoj, dokumentiranje, provođenje i održavanje postupaka za aktivnosti protoka podataka i kontrolne aktivnosti, kao i drugih postupaka koje operator ili operator zrakoplova mora uvesti u skladu s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2066 ili člankom 11. stavkom 2. Delegirane uredbe .../...;
- (d) praćenje emisija ili tonskih kilometara i izvješćivanje o njima, među ostalim i s obzirom na postizanje viših razina, smanjivanje rizika i povećavanje učinkovitosti praćenja i izvješćivanja;
- (e) praćenje podataka za izvješća o referentnim podacima i izvješća o podacima novog sudionika te izvješćivanje o njima.

2. Tijekom verifikacije koja se odvija nakon godine u kojoj su u verifikacijskom izvješću dane preporuke za poboljšanja, verifikator provjerava je li i kako operator ili operator zrakoplova proveo te preporuke za poboljšanja.

Ako se operator ili operator zrakoplova nije pridržavao tih preporuka ili ih nije pravilno proveo, verifikator ocjenjuje kakav učinak to ima na rizik od pogrešaka i nesukladnosti.

Članak 31.

Pojednostavnjena verifikacija za postrojenja

1. Odstupajući od članka 21. stavka 1. verifikator može odlučiti, ako to u skladu s drugim podstavkom ovog članka odobri nadležno tijelo, da neće izvršiti obilazak lokacije postrojenja. Ta se odluka temelji na rezultatima analize rizika, zaključku da verifikator može svim relevantnim podacima pristupiti na daljinu te činjenici da su ispunjeni uvjeti za neprovođenje obilaska lokacije. Verifikator o tome bez odgode obavješćuje operatora.

Operator nadležnom tijelu podnosi zahtjev kojim od njega traži odobrenje odluke verifikatora o neprovođenju obilaska lokacije.

Na temelju zahtjeva koji podnese predmetni operator, nadležno tijelo odlučuje o odobrenju odluke verifikatora o neprovođenju obilaska lokacije, uzimajući u obzir sve sljedeće elemente:

- (a) informacije o rezultatima analize rizika koje je dostavio verifikator;
- (b) informaciju da se relevantnim podacima može pristupiti na daljinu;
- (c) dokaze da se zahtjevi iz stavka 3. ne primjenjuju na postrojenje;
- (d) dokaze da su ispunjeni uvjeti za neprovođenje obilaska lokacije.

2. Odobrenje nadležnog tijela iz stavka 1. ovog članka nije potrebno za neprovođenje obilaska lokacije postrojenja s niskim emisijama iz članka 47. stavka 2. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066.

3. Verifikator uvijek obavlja obilasku lokacija u sljedećim situacijama:

- (a) ako prvi put verificira izvješće određenog operatora o emisijama;
- (b) ako nije obišao lokaciju tijekom dva razdoblja izvješćivanja koja neposredno prethode tekućem razdoblju izvješćivanja;
- (c) ako je tijekom razdoblja izvješćivanja bilo većih izmjena plana praćenja, uključujući one iz članka 15. stavka 3. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066;
- (d) ako se verificira izvješće operatora o referentnim podacima ili izvješće o podacima novog sudionika.

4. Točka (c) iz stavka 3. ne primjenjuje se ako je tijekom razdoblja izvješćivanja došlo samo do izmjena zadane vrijednosti faktora izračuna, kako je navedeno u članku 15. stavku 3. točki (h) Provedbene uredbe (EU) 2018/2066.

Članak 32.

Uvjeti za neprovođenje obilaska lokacije

Uvjeti za neprovođenje obilaska lokacije iz članka 31. stavka 1. jesu sljedeći:

1. verifikacija se odnosi na postrojenje kategorije A iz članka 19. stavka 2. točke (a) Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 ili postrojenje kategorije B iz članka 19. stavka 2. točke (b) te provedbene uredbe pri čemu:
 - (a) postrojenje ima samo jedan tok izvora iz članka 19. stavka 3. točke (c) Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, a to je prirodni plin, ili jedan ili više *de minimis* tokova izvora koji zajedno ne prelaze prag za *de minimis* tokove izvora utvrđen u članku 19. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066;
 - (b) prirodni plin prati se fiskalnim mjerenjem koje podliježe odgovarajućem pravnom režimu za kontrolu fiskalnih metara i ispunjava potrebne razine u pogledu nesigurnosti povezane s primjenjivom razinom;
 - (c) primjenjuju se samo zadane vrijednosti za faktore izračuna prirodnog plina;
2. verifikacija se odnosi na postrojenje kategorije A iz članka 19. stavka 2. točke (a) Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 ili postrojenje kategorije B iz članka 19. stavka 2. točke (b) te provedbene uredbe pri čemu:
 - (a) postrojenje ima samo jedan tok izvora, a to je gorivo bez procesnih emisija koje može biti kruto gorivo koje izravno izgara u postrojenju bez privremenog skladištenja ili tekuće ili plinovito gorivo koje se može privremeno skladištiti;
 - (b) podaci o aktivnostima koji se odnose na tok izvora prate se primjenom jedne od sljedećih metoda:
 - i. metode fiskalnog mjerenja koja podliježe odgovarajućem pravnom režimu za kontrolu fiskalnih metara i koja ispunjava potrebne razine u pogledu nesigurnosti povezane s primjenjivom razinom;
 - ii. metode koja se temelji isključivo na podacima na računu kojima se uzimaju u obzir promjene zaliha, ako je relevantno;
 - (c) primjenjuju se samo zadane vrijednosti za faktore izračuna;
 - (d) nadležno tijelo odobrilo je postrojenju da upotrebljava pojednostavnjeni plan praćenja u skladu s člankom 13. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066;
3. verifikacija se odnosi na postrojenje s niskim emisijama iz članka 47. stavka 2. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, a primjenjivi su stavci od (a) do (c) točke 2.;
4. verifikacija se odnosi na postrojenje smješteno na lokaciji bez osoblja pri čemu:
 - (a) podaci izmjereni na daljinu s lokacije bez osoblja izravno se šalju na drugu lokaciju na kojoj se svi podaci obrađuju, njima se upravlja te se pohranjuju;
 - (b) ista osoba odgovorna je za upravljanje svim podacima i njihovo bilježenje za tu lokaciju;
 - (c) metre je već na lokaciji pregledao operator ili laboratorij u skladu s člankom 60. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 te je iz potpisanog dokumenta ili fotografskog dokaza s naznačenim datumom koji je dostavio operator vidljivo da od tog pregleda u postrojenju nije bilo operativnih promjena ili promjena u pogledu mjerenja;
5. verifikacija se odnosi na postrojenje smješteno na udaljenoj ili nedostupnoj lokaciji, posebno na postrojenje na moru, pri čemu:
 - (a) postoji visoka razina centralizacije podataka prikupljenih na toj lokaciji koji se izravno prenose na drugu lokaciju gdje se svi podaci obrađuju, njima se upravlja te ih se pohranjuje uz dobro osiguranje kvalitete;
 - (b) metre je već na lokaciji pregledao operator ili laboratorij u skladu s člankom 60. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 te je iz potpisanog dokumenta ili fotografskog dokaza s naznačenim datumom koji je dostavio operator vidljivo da od tog pregleda u postrojenju nije bilo operativnih promjena ili promjena u pogledu mjerenja.

Točka 2. može se primijeniti i ako, uz tok izvora iz točke (a) te točke, postrojenje upotrebljava jedan ili više *de minimis* tokova izvora koji zajedno ne prelaze prag za *de minimis* tokove izvora utvrđen u članku 19. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066.

Članak 33.**Pojednostavnjena verifikacija za operatore zrakoplova**

1. Odstupajući od članka 21. stavka 1. ove Uredbe verifikator može odlučiti da neće izvršiti obilazak malog emitera iz članka 55. stavka 1. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 ako na temelju rezultata analize rizika zaključiti da svim relevantnim podacima može pristupiti na daljinu.
2. Ako operator zrakoplova upotrebljava pojednostavnjene alate iz članka 55. stavka 2. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 kako bi utvrdio potrošnju goriva i ako su podaci navedeni u izvješću dobiveni korištenjem tim alatima bez ikakvog sudjelovanja operatora zrakoplova, verifikator na temelju analize rizika može odlučiti da neće provoditi provjere iz članaka 14. i 16., članka 17. stavaka 1. i 2. te članka 18. ove Uredbe.

Članak 34.**Pojednostavnjeni verifikacijski planovi**

Ako verifikator upotrebljava pojednostavnjeni verifikacijski plan, u internoj verifikacijskoj dokumentaciji navodi obrazloženja za upotrebu tih planova, uključujući i dokaze o ispunjenju uvjeta za upotrebu pojednostavnjenih verifikacijskih planova.

POGLAVLJE III.

ZAHTJEVI ZA VERIFIKATORE**Članak 35.****Opseg akreditacije po sektorima**

Verifikator izdaje verifikacijsko izvješće samo operatoru ili operatoru zrakoplova koji obavlja aktivnost obuhvaćenu opsegom aktivnosti iz Priloga I. za koju je verifikator dobio akreditaciju u skladu s odredbama Uredbe (EZ) br. 765/2008 i ove Uredbe.

Članak 36.**Stalni kompetencijski postupak**

1. Verifikator utvrđuje, dokumentira, provodi i održava kompetencijski postupak kako bi osigurao da kompletno osoblje zaduženo za verifikacijske aktivnosti ima kompetencije za dodijeljene mu zadatke.
2. U okviru kompetencijskog postupka iz stavka 1. verifikator barem utvrđuje, dokumentira, provodi i održava sljedeće:
 - (a) opće kriterije kompetentnosti za sve osoblje koje obavlja verifikacijske aktivnosti;
 - (b) posebne kriterije kompetentnosti za svaku funkciju verifikatora koji obavlja verifikacijske aktivnosti, posebno za auditora prema EU ETS direktivi, vodećeg auditora prema EU ETS direktivi, neovisnog pregledavatelja i tehničkog stručnjaka;
 - (c) metodu za osiguravanje stalne kompetentnosti i redovitog ocjenjivanja učinkovitosti sveg osoblja koje obavlja verifikacijske aktivnosti;
 - (d) postupak osiguravanja stalnog osposobljavanja osoblja koje obavlja verifikacijske aktivnosti;
 - (e) postupak ocjenjivanja je li verifikacijski angažman obuhvaćen opsegom akreditacije verifikatora i ima li verifikator kompetencije, osoblje i resurse potrebne za biranje verifikacijskog tima i uspješno obavljanje verifikacijskih aktivnosti unutar traženog vremenskog okvira.

Kriteriji kompetentnosti iz točke (b) prvog podstavka specifični su za svaki opseg akreditacije unutar kojega te osobe obavljaju verifikacijske aktivnosti.

Pri ocjenjivanju kompetentnosti osoblja u skladu s točkom (c) prvog podstavka, verifikator procjenjuje kompetentnost na temelju kriterija kompetentnosti iz točaka (a) i (b).

Postupak iz točke (e) prvog podstavka obuhvaća i postupak procjene je li verifikacijski tim u potpunosti kompetentan i ima li osoblje potrebno za obavljanje verifikacijskih aktivnosti za određenog operatora ili operatora zrakoplova.

Verifikator izrađuje opće i posebne kriterije kompetentnosti koji su u skladu s kriterijima utvrđenima u članku 37. stavku 4. i člancima 38., 39. i 40.

3. Verifikator redovito prati rad sveg osoblja koje obavlja verifikacijske aktivnosti kako bi potvrdio stalnu kompetentnost tog osoblja.

4. Verifikator redovito preispituje kompetencijski postupak iz stavka 1. kako bi osigurao da se:
 - (a) kriteriji kompetentnosti iz točaka (a) i (b) prvog podstavka u stavku 2. razvijaju u skladu sa zahtjevima u pogledu kompetencija iz ove Uredbe;
 - (b) rješavaju svi problemi koji se eventualno utvrde u vezi s određivanjem općih i posebnih kriterija kompetentnosti u skladu s točkama (a) i (b) prvog podstavka u stavku 2.;
 - (c) svi zahtjevi u okviru kompetencijskog postupka prema potrebi ažuriraju i održavaju.
5. Verifikator ima sustav za bilježenje rezultata aktivnosti provedenih u okviru kompetencijskog postupka iz stavka 1.
6. Dovoljno kompetentan ocjenjivač ocjenjuje kompetencije i učinkovitost auditora prema EU ETS direktivi i vodećeg auditora prema EU ETS direktivi.

Kompetentan ocjenjivač stoga prati auditore tijekom verifikacije izvješća operatora ili operatora zrakoplova na lokaciji postrojenja ili operatora zrakoplova, prema potrebi, kako bi utvrdio ispunjavaju li kriterije kompetentnosti.

7. Ako član osoblja ne dokaže da u potpunosti ispunjava kriterije kompetentnosti za konkretan zadatak koji mu je dodijeljen, verifikator utvrđuje i organizira dodatno osposobljavanje ili nadziran praktični rad. Verifikator prati tu osobu dok mu ne dokaže da ispunjava kriterije kompetentnosti.

Članak 37.

Verifikacijski timovi

1. Za svaki verifikacijski angažman verifikator okuplja verifikacijski tim koji može provesti verifikacijske aktivnosti iz Poglavlja II.
 2. Verifikacijski tim sastoji se najmanje od vodećeg auditora prema EU ETS direktivi, a u slučajevima kad verifikator tijekom ocjenjivanja iz članka 8. stavka 1. točke (e) i na temelju strateške analize zaključi da je to potrebno, i od odgovarajućeg broja auditora prema EU ETS direktivi i tehničkih stručnjaka.
 3. Za neovisni pregled verifikacijskih aktivnosti povezanih s određenim verifikacijskim angažmanom, verifikator imenuje neovisnog pregledavatelja koji nije član verifikacijskog tima.
 4. Svaki član tima:
 - (a) jasno razumije svoju ulogu u postupku verifikacije;
 - (b) može učinkovito komunicirati na jeziku potrebnom za obavljanje svojih posebnih zadataka.
 5. Verifikacijski tim sastoji se od najmanje jedne osobe koja ima tehničke kompetencije i znanja potrebna za ocjenjivanje posebnih tehničkih aspekata praćenja i izvješćivanja povezanih s aktivnostima iz Priloga I. koje provodi postrojenje ili operator zrakoplova. Član je verifikacijskog tima i osoba koja može komunicirati na jeziku potrebnom za verifikaciju izvješća operatora ili operatora zrakoplova u državi članici u kojoj verifikator provodi verifikaciju.
- Ako verifikator provodi verifikaciju izvješća o referentnim podacima i izvješća o podacima novog sudionika, u verifikacijskom timu nalazi se i najmanje jedna osoba koja ima tehničke kompetencije i znanja potrebna za ocjenu posebnih tehničkih aspekata u pogledu prikupljanja i praćenja podataka relevantnih za besplatnu dodjelu te izvješćivanja o njima.
6. Ako se verifikacijski tim sastoji od jedne osobe, ta osoba mora ispunjavati sve zahtjeve u pogledu kompetencija auditora prema EU ETS direktivi i vodećeg auditora prema EU ETS direktivi te zahtjeve iz stavaka 4. i 5.

Članak 38.

Zahtjevi u pogledu kompetencija auditora prema EU ETS direktivi i vodećih auditora prema EU ETS direktivi

1. Auditor prema EU ETS direktivi posjeduje kompetencije za obavljanje verifikacije. U tom smislu auditor prema EU ETS direktivi posjeduje barem:
 - (a) znanje o Direktivi 2003/87/EZ, Provedbenoj uredbi (EU) 2018/2066, Delegiranoj uredbi (EU) .../... ako je riječ o verifikaciji izvješća o referentnim podacima ili izvješća o podacima novog sudionika, ovoj Uredbi, relevantnim standardima i drugom relevantnom zakonodavstvu, primjenjivim smjernicama te relevantnim smjernicama i zakonodavstvu države članice u kojoj verifikator provodi verifikaciju;

- (b) znanje i iskustvo u području revizije podataka i informacija, posebice u pogledu:
- metodologija revizije podataka i informacija, uključujući primjenu razine materijalnosti i ocjenjivanje materijalnosti pogrešaka;
 - analiziranja inherentnih rizika i kontrolnih rizika;
 - tehnika uzorkovanja povezanih s uzorkovanjem podataka i provjerom kontrolnih aktivnosti;
 - ocjenjivanja podatkovnih i informacijskih sustava, IT sustava, aktivnosti protoka podataka, kontrolnih aktivnosti, sustava kontrole i postupaka za kontrolne aktivnosti;
- (c) sposobnosti za obavljanje aktivnosti povezanih s verifikacijom izvješća operatora ili operatora zrakoplova u skladu sa zahtjevima iz poglavlja II.;
- (d) znanje i iskustvo povezane s tehničkim aspektima praćenja i izvješćivanja specifičnima za predmetni sektor koji su relevantni za opseg djelatnosti iz Priloga I. u okviru kojeg auditor prema EU ETS direktivi provodi verifikaciju.
2. Vodeći auditor prema EU ETS direktivi ispunjava zahtjeve u pogledu kompetencija auditora prema EU ETS direktivi i dokazuje da je sposoban voditi verifikacijski tim i snositi odgovornost za obavljanje verifikacijskih aktivnosti u skladu s ovom Uredbom.

Članak 39.

Zahtjevi u pogledu kompetencija neovisnih pregledatelja

- Neovisni pregledatelj ima odgovarajuće ovlasti za pregled nacrtu verifikacijskog izvješća i interne verifikacijske dokumentacije u skladu s člankom 25.
- Neovisni pregledatelj u pogledu kompetencija ispunjava zahtjeve za vodećeg auditora prema EU ETS direktivi iz članka 38. stavka 2.
- Neovisni pregledatelj posjeduje odgovarajuće kompetencije za analizu dostavljenih informacija na temelju kojih potvrđuje potpunost i cjelovitost informacija, za upozoravanje na nedostatak informacija ili kontradiktorne informacije te za provjeravanje protoka podataka kako bi ocijenio je li interna verifikacijska dokumentacija potpuna i pruža li dovoljno informacija za potvrdu nacrtu verifikacijskog izvješća.

Članak 40.

Korištenje usluga tehničkih stručnjaka

- Prilikom obavljanja verifikacijskih aktivnosti verifikator se može koristiti uslugama tehničkih stručnjaka koji osiguravaju stručnost i detaljno znanje iz specifičnih područja potrebne za pomoć auditoru prema EU ETS direktivi i vodećem auditoru prema EU ETS direktivi u obavljanju njihovih verifikacijskih aktivnosti.
- Ako neovisni pregledatelj ne posjeduje kompetencije za ocjenjivanje određenog pitanja u okviru postupka pregleda, verifikator traži pomoć tehničkog stručnjaka.
- Tehnički stručnjak ima kompetencije i stručno znanje potrebne za pružanje djelotvorne pomoći auditoru prema EU ETS direktivi i vodećem auditoru prema EU ETS direktivi ili neovisnom pregledatelju, prema potrebi, u vezi s predmetom za koji se traže njegovo znanje i stručnost. Osim toga, tehnički stručnjak posjeduje dovoljno znanja o pitanjima opisanim u točkama (a), (b) i (c) članka 38. stavka 1.
- Tehnički stručnjak obavlja posebne zadatke pod vodstvom i punom odgovornošću vodećeg auditora prema EU ETS direktivi iz verifikacijskog tima za koji tehnički stručnjak radi, ili neovisnog pregledatelja.

Članak 41.

Postupci za verifikacijske aktivnosti

- Verifikator uspostavlja, dokumentira, provodi i održava jedan ili više postupaka za verifikacijske aktivnosti kako su opisane u poglavlju II., i postupke i procese u skladu s Prilogom II. Pri uspostavi i provedbi tih postupaka i procesa verifikator obavlja aktivnosti u skladu s usklađenom normom iz Priloga II.
- Verifikator oblikuje, dokumentira, provodi i održava sustav upravljanja kvalitetom kako bi osigurao usklađeni razvoj, provedbu, poboljšanje i pregled postupaka i procesa iz stavka 1. u skladu s usklađenom normom iz Priloga II.

Članak 42.

Evidencija i komunikacija

1. Verifikator vodi evidenciju, uključujući i evidenciju o kompetentnosti i nepristranosti osoblja, radi dokazivanja usklađenosti s ovom Uredbom.
2. Verifikator redovito dostavlja informacije operatoru ili operatoru zrakoplova i drugim zainteresiranim stranama u skladu s usklađenom normom iz Priloga II.
3. Verifikator čuva povjerljivost informacija dobivenih tijekom verifikacije u skladu s usklađenom normom iz Priloga II.

Članak 43.

Nepriistranost i neovisnost

1. Verifikator je u obavljanju verifikacijskih aktivnosti neovisan od operatora ili operatora zrakoplova.

Kako bi se zajamčile neovisnost i nepristranost, verifikator ili bilo koji dio istog pravnog subjekta ne može biti operator ili operator zrakoplova, vlasnik operatora ili operatora zrakoplova ili u vlasništvu operatora ili operatora zrakoplova, niti smije s operatorom ili operatorom zrakoplova biti u bilo kakvim odnosima koji bi mogli utjecati na njegovu neovisnost i nepristranost. Verifikator je neovisan i u odnosu na tijela koja trguju emisijskim jedinicama u okviru sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova uspostavljenog u skladu s člankom 19. Direktive 2003/87/EZ.

2. Verifikator je organiziran tako da štiti svoju objektivnost, neovisnost i nepristranost. Za potrebe ove Uredbe primjenjuju se relevantni zahtjevi utvrđeni u usklađenoj normi iz Priloga II.

3. Verifikator ne obavlja verifikacijske aktivnosti za operatora ili operatora zrakoplova koji predstavlja neprihvatljiv rizik za njegovu nepristranost ili za njega stvara sukob interesa. Verifikator u verifikaciju izvješća operatora ili operatora zrakoplova ne uključuje osoblje niti vanjske suradnike čiji bi rad doveo do stvarnog ili potencijalnog sukoba interesa. Verifikator osigurava i da aktivnosti osoblja ili organizacija ne utječu na povjerljivost, objektivnost, neovisnost i nepristranost verifikacije.

Smatra se da je došlo do neprihvatljivog rizika za nepristranost ili do sukoba interesa iz prve rečenice prvog podstavka u jednom od sljedećih slučajeva:

- (a) ako verifikator ili bilo koji dio istog pravnog subjekta pruža savjetodavne usluge za razvijanje dijela postupka praćenja i izvješćivanja opisanog u planu praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo ili planu metodologije praćenja, prema potrebi, uključujući razvijanje metodologije praćenja te sastavljanje izvješća operatora ili operatora zrakoplova i sastavljanje plana praćenja ili plana metodologije praćenja;

- (b) ako verifikator ili bilo koji dio istog pravnog subjekta osigurava tehničku pomoć pri razvijanju ili održavanju sustava koji se primjenjuje za praćenje podataka o emisijama i tonskim kilometrima ili podataka relevantnih za besplatnu dodjelu te izvješćivanje o njima.

4. Smatra se da je sukob interesa za verifikatora nastao u odnosima između njega i operatora ili operatora zrakoplova u jednom od sljedećih slučajeva:

- (a) ako se odnos između verifikatora i operatora ili operatora zrakoplova temelji na zajedničkom vlasništvu, zajedničkom upravljanju, zajedničkoj upravi ili osoblju, zajedničkim resursima, zajedničkim financijama i zajedničkim ugovorima ili zajedničkom stavljanju na tržište;

- (b) ako se operator ili operator zrakoplova koristio savjetodavnim uslugama iz točke (a) stavka 3. ili tehničkom pomoći iz točke (b) tog stavka od strane savjetodavnog tijela, tijela nadležnog za tehničku pomoć ili neke druge organizacije koja je povezana s verifikatorom i ugrožava njegovu nepristranost.

Za potrebe prvog podstavka točke (b), nepristranost verifikatora smatra se kompromitiranom ako se odnosi između verifikatora i savjetodavnog tijela, tijela za tehničku pomoć ili drugih organizacija temelje na zajedničkom vlasništvu, zajedničkom upravljanju, zajedničkoj upravi ili osoblju, zajedničkim resursima, zajedničkim financijama, zajedničkim ugovorima ili stavljanju na tržište i zajedničkom plaćanju prodajne provizije ili drugih poticaja za osiguravanje novih klijenata.

5. Verifikator ne smije vanjskim suradnicima povjeriti neovisni pregled ili izdavanje verifikacijskog izvješća. Za potrebe ove Uredbe, ako verifikator povjeri vanjskim suradnicima druge verifikacijske aktivnosti, on ispunjava odgovarajuće zahtjeve utvrđene u usklađenoj normi iz Priloga II.

Međutim, ugovaranje obavljanja verifikacijskih aktivnosti s pojedincima ne smatra se suradnjom s vanjskim suradnicima u smislu prvog podstavka ako verifikator pri sklapanju ugovora s tim osobama ispunjava odgovarajuće zahtjeve iz usklađene norme iz Priloga II.

6. Verifikator uspostavlja, dokumentira, provodi i održava postupak za osiguravanje stalne nepristranosti i neovisnosti verifikatora, dijelova istog pravnog subjekta kojem pripada verifikator, drugih organizacija iz stavka 4. i sveg osoblja i vanjskih suradnika koji sudjeluju u verifikaciji. Taj postupak obuhvaća mehanizam za čuvanje nepristranosti i neovisnosti verifikatora i ispunjava odgovarajuće zahtjeve utvrđene u usklađenoj normi iz Priloga II.

7. Ako vodeći auditor prema EU ETS direktivi obavlja šest godišnjih verifikacija za određenog operatora zrakoplova, nakon toga uzima tri uzastopne godine pauze od pružanja verifikacijskih usluga tom operatoru zrakoplova. Razdoblje od najviše šest godina obuhvaća sve verifikacije stakleničkih plinova provedene za operatora zrakoplova nakon stupanja na snagu ove Uredbe.

POGLAVLJE IV.

AKREDITACIJA

Članak 44.

Akreditacija

Verifikator koji operatoru ili operatoru zrakoplova izdaje verifikacijsko izvješće akreditiran je za opseg aktivnosti iz Priloga I. za koje provodi verifikaciju izvješća operatora ili operatora zrakoplova.

Za potrebe verificiranja izvješća o referentnim podacima ili izvješća o podacima novog sudionika, verifikator koji operatoru izdaje verifikacijsko izvješće dodatno je akreditiran za skupinu djelatnosti br. 98 iz Priloga I.

Članak 45.

Ciljevi akreditacije

Tijekom postupka akreditacije i praćenja akreditiranih verifikatora, svako nacionalno akreditacijsko tijelo za verifikatora i njegovo osoblje koje obavlja verifikacijske aktivnosti ocjenjuje:

- (a) imaju li kompetencije za provođenje verifikacije izvješća operatora ili operatora zrakoplova u skladu s ovom Uredbom;
- (b) provode li verifikaciju izvješća operatora ili operatora zrakoplova u skladu s ovom Uredbom;
- (c) ispunjavaju li zahtjeve iz poglavlja III.

Članak 46.

Zahtjev za akreditaciju

1. Svaka pravna osoba ili drugi pravni subjekt može zatražiti akreditaciju u skladu s člankom 5. stavkom 1. Uredbe (EZ) br. 765/2008 i odredbama ovog poglavlja.

Zahtjev mora sadržavati informacije potrebne na temelju usklađene norme iz Priloga III.

2. Osim informacija iz stavka 1. ovog članka, podnositelj zahtjeva prije početka ocjenjivanja u skladu s člankom 45. nacionalnom akreditacijskom tijelu daje na raspolaganje sljedeće:

- (a) sve informacije koje je zatražilo nacionalno akreditacijsko tijelo;
- (b) postupke i informacije o procesima iz članka 41. stavka 1. i informacije o sustavu upravljanja kvalitetom iz članka 41. stavka 2.;
- (c) kriterije kompetentnosti iz članka 36. stavka 2. točaka (a) i (b), rezultate kompetencijskog postupka iz članka 36., kao i drugu relevantnu dokumentaciju o kompetentnosti sveg osoblja koje sudjeluje u verifikacijskim aktivnostima;
- (d) informacije o postupku za osiguravanje stalne nepristranosti i neovisnosti iz članka 43. stavka 6., uključujući relevantne evidencije o nepristranosti i neovisnosti podnositelja zahtjeva i njegova osoblja;
- (e) informacije o tehničkim stručnjacima i ključnom osoblju uključenom u verifikaciju izvješća operatora ili operatora zrakoplova;
- (f) sustav i postupak za osiguravanje odgovarajuće interne verifikacijske dokumentacije;
- (g) druge relevantne evidencije iz članka 42. stavka 1.

Članak 47.**Priprema za ocjenjivanje**

1. Pri pripremi ocjenjivanja iz članka 45., svako nacionalno akreditacijsko tijelo uzima u obzir složenost područja za koje podnositelj zahtjeva traži akreditaciju, kao i složenost sustava upravljanja kvalitetom iz članka 41. stavka 2., postupke i informacije o procesima iz članka 41 stavka 1. te zemljopisna područja na kojima podnositelj zahtjeva obavlja ili planira obavljati verifikaciju.
2. Za potrebe ove Uredbe, nacionalno akreditacijsko tijelo ispunjava minimalne zahtjeve utvrđene u usklađenoj normi iz Priloga III.

Članak 48.**Ocjenjivanje**

1. Ocjenjivački tim iz članka 58. obavlja najmanje sljedeće aktivnosti za potrebe ocjenjivanja iz članka 45.:
 - (a) pregled svih relevantnih dokumenata i evidencija iz članka 46.;
 - (b) obilazak prostora podnositelja zahtjeva radi pregleda reprezentativnog uzorka interne verifikacijske dokumentacije i ocjenjivanja provedbe podnositeljeva sustava upravljanja kvalitetom i postupaka ili procesa iz članka 41.;
 - (c) proučavanje reprezentativnog dijela opsega akreditacije za koji je zatražena akreditacija te rada i kompetencija reprezentativnog broja osoblja podnositelja zahtjeva koje sudjeluje u verifikaciji izvješća operatora ili operatora zrakoplova, kako bi se osiguralo da osoblje radi u skladu s ovom Uredbom.

Pri obavljanju tih aktivnosti ocjenjivački tim ispunjava zahtjeve utvrđene u usklađenoj normi iz Priloga III.

2. Ocjenjivački tim o nalazima i nesukladnostima izvještava podnositelja zahtjeva, u skladu sa zahtjevima utvrđenima u usklađenoj normi iz Priloga III., i traži od podnositelja zahtjeva da na dostavljeno izvješće o nalazima i nesukladnostima odgovori u skladu s tim odredbama.
3. Podnositelj zahtjeva poduzima korektivne radnje kako bi ispravio nesukladnosti o kojima je obaviješten u skladu sa stavkom 2. i u svojem odgovoru na izvješće ocjenjivačkog tima o nalazima i nesukladnostima navodi koje se mjere poduzimaju ili planiraju poduzeti u roku koji je za ispravljanje utvrđenih nesukladnosti odredilo nacionalno akreditacijsko tijelo.
4. Nacionalno akreditacijsko tijelo pregledava odgovore podnositelja zahtjeva na izvješće o nalazima i nesukladnostima, dostavljene u skladu sa stavkom 3.

Ako nacionalno akreditacijsko tijelo utvrdi da je odgovor podnositelja zahtjeva nedovoljan ili nedjelotvoran, ono od podnositelja zahtjeva traži dodatne informacije ili mjere. Nacionalno akreditacijsko tijelo može i zatražiti dokaze o učinkovitoj primjeni poduzetih mjera ili izvršiti naknadno ocjenjivanje kako bi utvrdilo jesu li korektivne mjere provedene učinkovito.

Članak 49.**Odluka o akreditaciji i potvrda o akreditaciji**

1. Tijekom pripreme i donošenja odluke o dodjeli, produljenju ili obnavljanju akreditacije podnositelja zahtjeva nacionalno akreditacijsko tijelo uzima u obzir zahtjeve utvrđene u usklađenoj normi iz Priloga III.
2. Ako nacionalno akreditacijsko tijelo odluči dodijeliti, produljiti ili obnoviti akreditaciju podnositelja zahtjeva, u tu svrhu izdaje potvrdu o akreditaciji.

Potvrda o akreditaciji sadržava barem informacije zahtijevane na temelju usklađene norme iz Priloga III.

Potvrda o akreditaciji vrijedi najviše pet godina od datuma na koji je nacionalno akreditacijsko tijelo izdalo tu potvrdu.

Članak 50.**Nadzor**

1. Nacionalno akreditacijsko tijelo provodi godišnji nadzor svakog verifikatora kojem je izdalo potvrdu o akreditaciji.

Nadzor obuhvaća najmanje:

- (a) obilazak prostora verifikatora radi obavljanja aktivnosti iz članka 48. stavka 1. točke (b);
 - (b) provjeru rada i kompetencija reprezentativnog broja osoblja verifikatora u skladu s člankom 48. stavkom 1. točkom (c).
2. Nacionalno akreditacijsko tijelo provodi prvi nadzor verifikatora u skladu sa stavkom 1. najkasnije 12 mjeseci od datuma na koji je tom verifikatoru izdana potvrda o akreditaciji.
 3. Nacionalno akreditacijsko tijelo izrađuje plan nadzora svakog verifikatora tako da može ocijeniti reprezentativne uzorke opsega akreditacije, u skladu sa zahtjevima utvrđenima u usklađenoj normi iz Priloga III.
 4. Na temelju rezultata nadzora iz stavka 1., nacionalno akreditacijsko tijelo odlučuje hoće li potvrditi nastavak važenja akreditacije.
 5. Ako verifikator provodi verifikaciju u drugoj državi članici, nacionalno akreditacijsko tijelo koje je akreditiralo verifikatora može zatražiti da nacionalno akreditacijsko tijelo države članice u kojoj se verifikacija provodi provede aktivnosti nadzora u njegovo ime i pod njegovom odgovornošću.

Članak 51.

Ponovno ocjenjivanje

1. Prije isteka potvrde o akreditaciji nacionalno akreditacijsko tijelo provodi ponovno ocjenjivanje verifikatora kojem je izdalo potvrdu o akreditaciji kako bi utvrdilo može li se valjanost potvrde o akreditaciji produljiti.
2. Nacionalno akreditacijsko tijelo izrađuje plan ponovnog ocjenjivanja svakog verifikatora na način koji omogućuje ocjenjivanje reprezentativnih uzoraka opsega akreditacije. Pri planiranju i provođenju ponovnog ocjenjivanja, nacionalno akreditacijsko tijelo ispunjava zahtjeve utvrđene u usklađenoj normi iz Priloga III.

Članak 52.

Izvanredno ocjenjivanje

1. Nacionalno akreditacijsko tijelo može bilo kada provesti izvanredno ocjenjivanje verifikatora kako bi osiguralo da verifikator ispunjava zahtjeve iz ove Uredbe.
2. Kako bi nacionalnom akreditacijskom tijelu omogućio utvrđivanje potrebe za izvanrednim ocjenjivanjem, verifikator odmah obavještava nacionalno akreditacijsko tijelo o svim važnim promjenama koje se odnose na bilo koji aspekt njegova statusa ili rada i bitne su za njegovu akreditaciju. Važne promjene obuhvaćaju promjene navedene u usklađenoj normi iz Priloga III.

Članak 53.

Proširenje opsega

Nacionalno akreditacijsko tijelo, kao odgovor na zahtjev verifikatora za proširenje opsega dodijeljene mu akreditacije, obavlja potrebne aktivnosti kako bi utvrdilo ispunjava li verifikator zahtjeve iz članka 45. za traženo proširenje opsega njegove akreditacije.

Članak 54.

Administrativne mjere

1. Nacionalno akreditacijsko tijelo može suspendirati, povući ili smanjiti opseg akreditacije verifikatora ako verifikator ne ispunjava zahtjeve iz ove Uredbe.

Nacionalno akreditacijsko tijelo suspendira, povlači ili smanjuje opseg akreditacije verifikatora ako to verifikator zatraži.

Nacionalno akreditacijsko tijelo uspostavlja, dokumentira, provodi i održava postupak za suspenziju akreditacije, povlačenje akreditacije ili smanjenje opsega akreditacije.

2. Nacionalno akreditacijsko tijelo suspendira akreditaciju ili smanjuje opseg akreditacije u bilo kojem od sljedećih slučajeva:
 - (a) verifikator je ozbiljno prekršio zahtjeve iz ove Uredbe;
 - (b) verifikator uporno i opetovano nije ispunjavao zahtjeve iz ove Uredbe;
 - (c) verifikator je prekršio druge posebne uvjete nacionalnog akreditacijskog tijela.

3. Nacionalno akreditacijsko tijelo povlači akreditaciju u sljedećim slučajevima:
 - (a) verifikator nije otklonio uzroke na temelju kojih je donesena odluka o suspenziji potvrde o akreditaciji;
 - (b) član najvišeg rukovodstva ili osoblja verifikatora koji sudjeluje u verifikacijskim aktivnostima u skladu s ovom Uredbom proglašen je krivim za prijevaru;
 - (c) verifikator je namjerno dostavio lažne informacije ili prikriva informacije.
4. Protiv odluke nacionalnog akreditacijskog tijela o suspenziji, povlačenju ili smanjenju opsega akreditacije u skladu sa stavcima 2. i 3. može se uložiti žalba.

Države članice uspostavljaju postupke za rješavanje tih žalbi.

5. Odluka nacionalnog akreditacijskog tijela o suspenziji, povlačenju ili smanjenju opsega akreditacije proizvodi učinke nakon priopćavanja te odluke verifikatoru.

Nacionalno akreditacijsko tijelo prekida suspenziju potvrde o verifikaciji ako dobije zadovoljavajuće informacije te je uvjereno da verifikator ispunjava zahtjeve iz ove Uredbe.

POGLAVLJE V.

ZAHTJEVI KOJI SE ODNOSU NA AKREDITACIJSKA TIJELA ZA AKREDITACIJU VERIFIKATORA SUSTAVA TRGOVANJA EMISIJAMA

Članak 55.

Nacionalno akreditacijsko tijelo

1. Zadatke povezane s akreditacijom u skladu s ovom Uredbom izvršavaju nacionalna akreditacijska tijela imenovana u skladu s člankom 4. stavkom 1. Uredbe (EZ) br. 765/2008.
2. Ako država članica odluči omogućiti certifikaciju verifikatora koji su fizičke osobe, u skladu s ovom Uredbom zadaci povezani s certifikacijom tih verifikatora povjeravaju se nacionalnom tijelu koje nije nacionalno akreditacijsko tijelo imenovano u skladu s člankom 4. stavkom 1. Uredbe (EZ) br. 765/2008.
3. Ako država članica odluči koristiti se opcijom utvrđenom u stavku 2., treba osigurati da predmetno nacionalno tijelo ispunjava zahtjeve iz ove Uredbe, uključujući one iz članka 71., i dostavi tražene dokumentirane dokaze u skladu s člankom 5. stavkom 2. Uredbe (EZ) br. 765/2008.
4. Nacionalno akreditacijsko tijelo član je tijela priznatog u skladu s člankom 14. Uredbe (EZ) br. 765/2008.
5. Nacionalno akreditacijsko tijelo ovlašteno je za obavljanje akreditacije kao aktivnosti javnog tijela, pri čemu ga službeno priznaje država članica u kojoj javna tijela izravno ne provode akreditaciju.
6. Za potrebe ove Uredbe, nacionalno akreditacijsko tijelo obavlja svoje poslove u skladu sa zahtjevima utvrđenima u usklađenju normi iz Priloga III.

Članak 56.

Prekogranična akreditacija

Ako država članica smatra da imenovanje nacionalnog akreditacijskog tijela ili pružanje akreditacijskih usluga u smislu članka 15. Direktive 2003/87/EZ nije gospodarski opravdano ili održivo, ta država članica može se koristiti uslugama nacionalnog akreditacijskog tijela druge države članice.

Predmetna država članica o tome obavješćuje Komisiju i druge države članice.

Članak 57.

Neovisnost i nepristranost

1. Nacionalno akreditacijsko tijelo organizirano je na način koji jamči njegovu potpunu neovisnost od verifikatora koje ocjenjuje i njegovu nepristranost pri obavljanju akreditacijskih aktivnosti.
2. Stoga nacionalno akreditacijsko tijelo ne nudi i ne obavlja aktivnosti ili usluge koje obavlja verifikator, ne pruža savjetodavne usluge te ne posjeduje dionice u poduzeću verifikatora niti u njemu ima bilo kakav interes u financijskom ili upravnom smislu.
3. Ne dovodeći u pitanje članak 55. stavak 2., struktura, odgovornosti i zadaci nacionalnog akreditacijskog tijela jasno su odvojeni od strukture, odgovornosti i zadataka nadležnog tijela i drugih nacionalnih tijela.

4. Nacionalno akreditacijsko tijelo donosi sve konačne odluke u vezi s akreditacijom verifikatora.

Međutim, nacionalno akreditacijsko tijelo može podugovarati određene aktivnosti, ovisno o zahtjevima utvrđenima u usklađenoj normi iz Priloga III.

Članak 58.

Ocjenjivački tim

1. Nacionalno akreditacijsko tijelo imenuje ocjenjivački tim za svako pojedino ocjenjivanje.
2. Ocjenjivački se tim sastoji od glavnog ocjenjivača i, prema potrebi, odgovarajućeg broja ocjenjivača ili tehničkih stručnjaka za konkretan opseg akreditacije.

U ocjenjivačkom je timu najmanje jedna osoba koja posjeduje znanja o praćenju emisija stakleničkih plinova i izvješćivanju o njima u skladu s Provedbenom uredbom (EU) 2018/2066 koja su relevantna za opseg akreditacije te kompetencije i znanja potrebne za ocjenjivanje verifikacijskih aktivnosti u postrojenju ili kod operatora zrakoplova za taj opseg, te najmanje jedna osoba koja poznaje relevantno nacionalno zakonodavstvo i smjernice.

Ako nacionalno akreditacijsko tijelo ocjenjuje kompetencije i rad verifikatora za opseg br. 98 iz Priloga I. ovoj Uredbi, u ocjenjivačkom timu nalazi se najmanje još jedna osoba koja posjeduje znanje o prikupljanju i praćenju podataka relevantnih za besplatnu dodjelu u skladu s Delegiranom uredbom (EU) .../... te izvješćivanju o njima, kao i kompetencije i znanja potrebne za ocjenjivanje verifikacijskih aktivnosti za taj opseg.

Članak 59.

Zahtjevi u pogledu kompetencija ocjenjivača

1. Ocjenjivač koji ocjenjuje verifikatora posjeduje kompetencije za obavljanje aktivnosti iz poglavlja IV. U tom smislu ocjenjivač:
 - (a) ispunjava zahtjeve utvrđene u usklađenoj normi iz Priloga III. u skladu s Uredbom (EZ) br. 765/2008;
 - (b) posjeduje znanje o Direktivi 2003/87/EZ, Provedbenoj uredbi (EU) 2018/2066, Delegiranoj uredbi (EU) .../... ako ocjenjivač ocjenjuje rad i kompetencije verifikatora za opseg br. 98 iz Priloga I. ovoj Uredbi, o ovoj Uredbi, relevantnim standardima i drugom relevantnom zakonodavstvu te primjenjivim smjernicama;
 - (c) posjeduje znanje o reviziji podataka i informacija iz članka 38. stavka 1. točke (b) ove Uredbe koje je stekao kroz izobrazbu ili može doći do osobe koja ima znanje i iskustvo u području revizije takvih podataka i informacija.
2. Glavni ocjenjivač ispunjava zahtjeve u pogledu kompetencija iz stavka 1., dokazano je kompetentan za vođenje ocjenjivačkog tima i za preuzimanje odgovornosti za provođenje ocjenjivanja u skladu s ovom Uredbom.
3. Interni pregledavatelji i osobe koje donose odluke o dodjeli, produljenju ili obnavljanju akreditacije, osim što ispunjavaju zahtjeve u pogledu kompetencija iz stavka 1., imaju dovoljno znanja i iskustva za ocjenjivanje akreditacije.

Članak 60.

Tehnički stručnjaci

1. Nacionalno akreditacijsko tijelo u ocjenjivački tim može uključiti tehničke stručnjake kako bi osiguralo detaljno stručno znanje i iskustvo iz posebnog područja, potrebne za pomoć glavnom ocjenjivaču ili ocjenjivaču u obavljanju aktivnosti ocjenjivanja.
2. Tehnički stručnjak ima potrebne kompetencije za učinkovito pružanje pomoći glavnom ocjenjivaču i ocjenjivaču u području za koje se traže njegovo stručno znanje i iskustvo. Osim toga, tehnički stručnjak:
 - (a) posjeduje znanje o Direktivi 2003/87/EZ, Provedbenoj uredbi (EU) 2018/2066, Delegiranoj uredbi (EU) .../... ako tehnički stručnjak ocjenjuje rad i kompetencije verifikatora za opseg br. 98 iz Priloga I. ovoj Uredbi, o ovoj Uredbi, relevantnim standardima i drugom relevantnom zakonodavstvu te primjenjivim smjernicama;
 - (b) ima dovoljno znanja o verifikacijskim aktivnostima.
3. Tehnički stručnjak obavlja povjerene mu zadatke pod vodstvom i punom odgovornošću glavnog ocjenjivača predmetnog ocjenjivačkog tima.

Članak 61.**Postupci**

Nacionalno akreditacijsko tijelo ispunjava zahtjeve utvrđene u skladu s člankom 8. Uredbe (EZ) br. 765/2008.

Članak 62.**Prigovori**

Ako nacionalno akreditacijsko tijelo od nadležnog tijela, operatora ili operatora zrakoplova ili drugih zainteresiranih strana primi prigovor koji se odnosi na verifikatora, nacionalno akreditacijsko tijelo u razumnom roku, ali ne kasnije od tri mjeseca od datuma primitka prigovora:

- (a) odlučuje o utemeljenosti prigovora;
- (b) osigurava da predmetni verifikator dobije mogućnost da iznese svoje primjedbe;
- (c) poduzima odgovarajuće mjere za rješavanje prigovora;
- (d) evidentira prigovor i poduzete mjere te
- (e) odgovara na prigovor.

Članak 63.**Evidencija i dokumentacija**

1. Nacionalno akreditacijsko tijelo vodi evidenciju o svim osobama koje sudjeluju u postupku akreditacije. Evidencija uključuje zapise o odgovarajućim kvalifikacijama, izobrazbi, iskustvu, nepristranosti i kompetencijama koji su potrebni za dokazivanje usklađenosti s ovom Uredbom.
2. Nacionalno akreditacijsko tijelo vodi evidenciju o verifikatoru u skladu s usklađenom normom iz Priloga III. na temelju Uredbe (EZ) br. 765/2008.

Članak 64.**Pristup informacijama i povjerljivost**

1. Nacionalno akreditacijsko tijelo redovito objavljuje i ažurira informacije o nacionalnom akreditacijskom tijelu i njegovim aktivnostima akreditacije.
2. Nacionalno akreditacijsko tijelo, prema potrebi, poduzima odgovarajuće mjere za čuvanje povjerljivosti dobivenih informacija, u skladu s člankom 8. točkom 4. Uredbe (EZ) br. 765/2008.

Članak 65.**Istorazinsko ocjenjivanje**

1. Nacionalna akreditacijska tijela podvrgavaju se redovitom istorazinskom ocjenjivanju.

Istorazinsko ocjenjivanje organizira tijelo priznato u skladu s člankom 14. Uredbe (EZ) br. 765/2008.

2. Tijelo priznato u skladu s člankom 14. Uredbe (EZ) br. 765/2008 primjenjuje odgovarajuće kriterije za istorazinsko ocjenjivanje te učinkovit i neovisan postupak istorazinskog ocjenjivanja kako bi procijenilo:
 - (a) je li nacionalno akreditacijsko tijelo koje je podvrgnuto istorazinskom ocjenjivanju provelo akreditacijske aktivnosti u skladu s poglavljem IV.;
 - (b) je li nacionalno akreditacijsko tijelo koje je podvrgnuto istorazinskom ocjenjivanju ispunilo zahtjeve utvrđene u ovom poglavlju.

Kriteriji obuhvaćaju zahtjeve u pogledu kompetencija stručnih ocjenjivača i stručnih ocjenjivačkih timova koji su specifični za sustav trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova uspostavljen Direktivom 2003/87/EZ.

3. Tijelo priznato u skladu s člankom 14. Uredbe (EZ) br. 765/2008 rezultate istorazinskog ocjenjivanja nacionalnog akreditacijskog tijela dostavlja Komisiji, nacionalnim tijelima odgovornima za nacionalna akreditacijska tijela u državama članicama te nadležnom tijelu u državama članicama ili kontaktnim točkama iz članka 70. stavka 2.
4. Ne dovodeći u pitanje stavak 1., ako je nacionalno akreditacijsko tijelo uspješno prošlo istorazinsko ocjenjivanje koje je prije stupanja ove Uredbe na snagu organiziralo tijelo priznato u skladu s člankom 14. Uredbe (EZ) br. 765/2008, nakon stupanja ove Uredbe na snagu nacionalno akreditacijsko tijelo izuzima se od novog istorazinskog ocjenjivanja ako može dokazati sukladnost s ovom Uredbom.

U tom smislu predmetno nacionalno akreditacijsko tijelo podnosi zahtjev i potrebnu dokumentaciju tijelu priznatom u skladu s člankom 14. Uredbe (EZ) br. 765/2008.

Tijelo priznato u skladu s člankom 14. Uredbe (EZ) br. 765/2008 odlučuje jesu li uvjeti za odobrenje izuzeća ispunjeni.

Izuzeće vrijedi za razdoblje od najviše tri godine od datuma kad je nacionalno akreditacijsko tijelo obavješteno o odluci.

5. Nacionalno tijelo kojem su u skladu s člankom 55. stavkom 2. povjereni zadaci povezani s certifikacijom verifikatora koji su fizičke osobe u skladu s ovom Uredbom mora imati razinu vjerodostojnosti jednaku onoj koju imaju nacionalna akreditacijska tijela koja su uspješno prošla istorazinsko ocjenjivanje.

U tom smislu predmetna država članica odmah po donošenju odluke o ovlaštenju nacionalnog tijela za provođenje certifikacije Komisiji i drugim državama članicama dostavlja sve odgovarajuće dokumentirane dokaze. Za potrebe ove Uredbe ni jedno nacionalno tijelo ne certificira verifikatore prije nego predmetna država članica dostavi navedene dokumentirane dokaze.

Predmetna država članica periodično provjerava funkcioniranje nacionalnog tijela kako bi osigurala da ono i dalje održava prethodno navedenu razinu vjerodostojnosti te o tome obavješćuje Komisiju.

Članak 66.

Korektivne radnje

1. Države članice u pravilnim vremenskim razmacima prate svoja nacionalna akreditacijska tijela kako bi osigurale da ona stalno ispunjavaju zahtjeve iz ove Uredbe, uzimajući u obzir rezultate istorazinskog ocjenjivanja provedenog u skladu s člankom 65.

2. Ako nacionalno akreditacijsko tijelo ne ispuni zahtjeve ili obveze utvrđene u ovoj Uredbi, predmetna država članica poduzima odgovarajuće korektivne radnje ili osigurava da se korektivne radnje poduzmu te o tome obavješćuje Komisiju.

Članak 67.

Uzajamno priznavanje verifikatora

1. Države članice priznaju jednakovrijednost usluga koje pružaju nacionalna akreditacijska tijela koja su uspješno prošla istorazinsko ocjenjivanje. Države članice prihvaćaju potvrde o akreditaciji verifikatora koja su ta nacionalna akreditacijska tijela akreditirala i poštuju pravo verifikatora da provode verifikaciju unutar opsega svoje akreditacije.

2. Ako nacionalno akreditacijsko tijelo nije bilo podvrgnuto potpunom postupku istorazinskog ocjenjivanja, države članice prihvaćaju potvrde o akreditaciji verifikatora koje je akreditiralo to nacionalno akreditacijsko tijelo pod uvjetom da je tijelo priznato u skladu s člankom 14. Uredbe (EZ) br. 765/2008 započelo istorazinsko ocjenjivanje tog nacionalnog akreditacijskog tijela i da nije utvrdilo nikakvu neusklađenost tog nacionalnog akreditacijskog tijela s ovom Uredbom.

3. Ako certifikaciju verifikatora provodi nacionalno tijelo iz članka 55. stavka 2., države članice prihvaćaju potvrdu koju je izdalo takvo tijelo i poštuju pravo certificiranih verifikatora da provode verifikaciju unutar opsega svoje certifikacije.

Članak 68.

Praćenje pruženih usluga

Ako je država članica tijekom inspekcijskog pregleda provedenog u skladu s člankom 31. stavkom 4. Direktive 2006/123/EZ utvrdila da verifikator nije usklađen s ovom Uredbom, nadležno tijelo ili nacionalno akreditacijsko tijelo te države članice o tome obavješćuje nacionalno akreditacijsko tijelo koje je akreditiralo verifikatora.

Nacionalno akreditacijsko tijelo koje je akreditiralo verifikatora razmatra dobivenu informaciju kao prigovor u smislu članka 62. i poduzima odgovarajuće mjere te nadležnom tijelu ili nacionalnom akreditacijskom tijelu odgovara u skladu s člankom 73. stavkom 2. drugim podstavkom.

Članak 69.

Elektronička razmjena podataka i upotreba automatiziranih sustava

1. Države članice mogu od verifikatora zahtijevati da za verifikacijska izvješća upotrebljavaju elektroničke obrasce ili određene formate datoteka u skladu s člankom 74. stavkom 1. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 ili člankom 13. Delegirane uredbe (EU) .../....

2. Standardizirani elektronički obrasci ili specifikacije formata datoteka mogu se staviti na raspolaganje za druge oblike komunikacije između operatora, operatora zrakoplova, verifikatora, nadležnog tijela i nacionalnog akreditacijskog tijela u skladu s člankom 74. stavkom 2. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066.

POGLAVLJE VI.

RAZMJENA INFORMACIJA

Članak 70.

Razmjena informacija i kontaktne točke

1. Država članica uspostavlja učinkovitu razmjenu odgovarajućih informacija i učinkovitu suradnju između nacionalnog akreditacijskog tijela ili, prema potrebi, nacionalnog tijela zaduženog za certifikaciju verifikatora i nadležnog tijela.
2. Ako je u državi članici u skladu s člankom 18. Direktive 2003/87/EZ imenovano više od jednog nadležnog tijela, država članica ovlašćuje jedno od tih nadležnih tijela kao kontaktnu točku za razmjenu informacija, koordinaciju suradnje iz stavka 1. te za aktivnosti iz ovog poglavlja.

Članak 71.

Program rada za akreditaciju i izvješće o upravljanju

1. Nacionalno akreditacijsko tijelo do 31. prosinca svake godine nadležnom tijelu svake države članice dostavlja program rada za akreditaciju, koji sadržava popis verifikatora koje je to nacionalno akreditacijsko tijelo akreditiralo i koji su ga u skladu s člankom 77. obavijestili da namjeravaju provoditi verifikacije u tim državama članicama. Program rada za akreditaciju sadržava najmanje sljedeće informacije o svakom verifikatoru:
 - (a) predviđeno vrijeme i mjesto verifikacije;
 - (b) informacije o aktivnostima koje je nacionalno akreditacijsko tijelo planiralo za tog verifikatora, posebno aktivnosti nadzora i ponovnog ocjenjivanja;
 - (c) datume predviđenih ocjena rada u praksi koje provodi nacionalno akreditacijsko tijelo kako bi ocijenilo verifikatora, uključujući adresu i podatke za kontakt operatora ili operatora zrakoplova koje će običi tijekom te ocjene;
 - (d) informacije o tome je li nacionalno akreditacijsko tijelo od nacionalnog akreditacijskog tijela države članice u kojoj verifikator provodi verifikaciju zatražilo da provede nadzor.Ako dođe do izmjena informacija iz prvog podstavka, nacionalno akreditacijsko tijelo dostavlja nadležnom tijelu ažurirani program rada do 31. siječnja svake godine.
2. Nakon dostave programa rada za akreditaciju u skladu sa stavkom 1., nadležno tijelo nacionalnom akreditacijskom tijelu daje sve relevantne informacije, uključujući sve relevantne nacionalne propise ili smjernice.
3. Do 1. lipnja svake godine nacionalno akreditacijsko tijelo dostavlja nadležnom tijelu izvješće o upravljanju. Izvješće o upravljanju sadržava najmanje sljedeće informacije o svakom verifikatoru kojeg je to nacionalno akreditacijsko tijelo akreditiralo:
 - (a) detaljne podatke o novim verifikatorima koje je to nacionalno akreditacijsko tijelo akreditiralo, uključujući opseg akreditacije tih verifikatora;
 - (b) sve promjene u opsegu akreditacije tih verifikatora;
 - (c) sažetak rezultata nadzora i aktivnosti ponovnog ocjenjivanja koje je provelo nacionalno akreditacijsko tijelo;
 - (d) sažetak rezultata provedenih izvanrednih ocjenjivanja, uključujući razloge za pokretanje tih izvanrednih ocjenjivanja;
 - (e) sve prigovore uložene protiv verifikatora od posljednjeg izvješća o upravljanju i informacije o mjerama koje je poduzelo nacionalno akreditacijsko tijelo;
 - (f) detaljne podatke o mjerama koje je nacionalno akreditacijsko tijelo poduzelo kao odgovor na informacije dobivene od nadležnog tijela, osim ako je nacionalno akreditacijsko tijelo smatralo da je riječ o prigovoru u smislu članka 62.

*Članak 72.***Razmjena informacija o administrativnim mjerama**

Ako je nacionalno akreditacijsko tijelo verifikatoru odredilo administrativne mjere u skladu s člankom 54. ili ako je suspenzija akreditacije prekinuta ili je odlukom o žalbi promijenjena odluka nacionalnog akreditacijskog tijela o određivanju administrativnih mjera iz članka 54., nacionalno akreditacijsko tijelo o tome obavješćuje sljedeće strane:

- (a) nadležno tijelo države članice u kojoj je verifikator akreditiran;
- (b) nadležno tijelo i nacionalno akreditacijsko tijelo svih država članica u kojima verifikator provodi verifikacije.

*Članak 73.***Razmjena informacija koju provodi nadležno tijelo**

1. Nadležno tijelo države članice u kojoj verifikator provodi verifikaciju svake godine nacionalnom akreditacijskom tijelu koje je akreditiralo verifikatora dostavlja najmanje sljedeće:

- (a) relevantne rezultate provjere izvješća operatora ili operatora zrakoplova i verifikacijska izvješća, posebno o svakoj utvrđenoj neusklađenosti verifikatora s ovom Uredbom;
- (b) rezultate inspekcijskih pregleda operatora ili operatora zrakoplova ako su ti rezultati bitni za nacionalno akreditacijsko tijelo s obzirom na akreditaciju i nadzor verifikatora ili ako ti rezultati uključuju bilo kakvu utvrđenu neusklađenost verifikatora s ovom Uredbom;
- (c) rezultate ocjenjivanja interne verifikacijske dokumentacije verifikatora ako je nadležno tijelo internu verifikacijsku dokumentaciju ocijenilo u skladu s člankom 26. stavkom 3.;
- (d) prigovore koje je nadležno tijelo primilo u vezi s tim verifikatorom.

2. Ako informacije iz stavka 1. dokazuju da je nadležno tijelo utvrdilo neusklađenost verifikatora s ovom Uredbom, nacionalno akreditacijsko tijelo dostavljanje tih informacija smatra prigovorom nadležnog tijela protiv verifikatora u smislu članka 62.

Nacionalno akreditacijsko tijelo na temelju tih informacija poduzima odgovarajuće mjere i nadležnom tijelu odgovara u razumnom roku, ali najkasnije tri mjeseca od datuma primitka prigovora. Nacionalno akreditacijsko tijelo u svojem odgovoru obavješćuje nadležno tijelo o mjerama koje je poduzelo i, prema potrebi, o administrativnim mjerama određenima verifikatoru.

*Članak 74.***Razmjena informacija o nadzoru**

1. Ako je od nacionalnog akreditacijskog tijela države članice u kojoj verifikator provodi verifikaciju zatraženo, u skladu s člankom 50. stavkom 5., da provede aktivnosti nadzora, to nacionalno akreditacijsko tijelo o svojim nalazima izvješćuje nacionalno akreditacijsko tijelo koje je akreditiralo verifikatora, osim ako su se ta dva nacionalna akreditacijska tijela dogovorila drukčije.

2. Nacionalno akreditacijsko tijelo koje je akreditiralo verifikatora uzima nalaze iz stavka 1. u obzir pri ocjeni ispunjava li verifikator zahtjeve iz ove Uredbe.

3. Ako nalazi iz stavka 1. pružaju dokaze da verifikator nije usklađen s ovom Uredbom, nacionalno akreditacijsko tijelo koje je akreditiralo verifikatora poduzima odgovarajuće mjere u skladu s ovom Uredbom te obavješćuje nacionalno akreditacijsko tijelo koje je provelo aktivnosti nadzora o sljedećem:

- (a) o mjerama koje je poduzelo nacionalno akreditacijsko tijelo koje je akreditiralo verifikatora;
- (b) prema potrebi, o tome kako je verifikator postupio na temelju nalaza;
- (c) prema potrebi, o tome koje su administrativne mjere određene verifikatoru.

Članak 75.**Razmjena informacija s državom članicom u kojoj verifikator ima poslovni nastan**

Ako je verifikatoru akreditaciju dodijelilo nacionalno akreditacijsko tijelo u državi članici koja nije država članica u kojoj verifikator ima poslovni nastan, program rada za akreditaciju i izvješće o upravljanju iz članka 71., kao i informacije iz članka 72., dostavljaju se i nadležnom tijelu države članice u kojoj verifikator ima poslovni nastan.

Članak 76.**Baze podataka akreditiranih verifikatora**

1. Nacionalna akreditacijska tijela ili, prema potrebi, nacionalna tijela iz članka 55. stavka 2., uspostavljaju bazu podataka, njome upravljaju te omogućuju pristup toj bazi podataka drugim nacionalnim akreditacijskim tijelima, nacionalnim tijelima, verifikatorima, operatorima, operatorima zrakoplova i nadležnim tijelima.

Tijelo priznato u skladu s člankom 14 Uredbe (EZ) br. 765/2008 omogućuje i usklađuje pristup bazama podataka u cilju omogućavanja učinkovite i isplative komunikacije između nacionalnih akreditacijskih tijela, nacionalnih tijela, verifikatora, operatora, operatora zrakoplova i nadležnih tijela te može te baze podataka ujediniti u jedinstvenu i centraliziranu bazu podataka.

2. Baza podataka iz stavka 1. sadržava najmanje sljedeće informacije:

- (a) ime i adresu svakog verifikatora kojeg je akreditiralo to nacionalno akreditacijsko tijelo;
- (b) države članice u kojima verifikator provodi verifikaciju;
- (c) opseg akreditacije svakog verifikatora;
- (d) datum dodjele akreditacije i datum isteka akreditacije;
- (e) sve informacije o administrativnim mjerama određenima verifikatoru.

Informacije su javno dostupne.

Članak 77.**Obavijesti verifikatora**

1. Kako bi nacionalno akreditacijsko tijelo moglo izraditi program rada za akreditaciju i izvješće o upravljanju iz članka 71., verifikator svake godine do 15. studenoga nacionalnom akreditacijskom tijelu koje ga je akreditiralo šalje sljedeće informacije:

- (a) planirano vrijeme i mjesto verifikacija koje je verifikator predvidio u vremenskom planu;
- (b) adresu i podatke za kontakt operatora ili operatora zrakoplova čija izvješća o emisijama, izvješća o tonskim kilometrima, izvješća o referentnim podacima ili izvješća o podacima novog sudionika podliježu njegovoj verifikaciji;
- (c) imena članova verifikacijskog tima i opseg akreditacije u koji spada djelatnost operatora ili operatora zrakoplova.

2. Ako dođe do izmjena informacija iz stavka 1., verifikator o tim izmjenama obavješćuje akreditacijsko tijelo unutar vremenskog okvira dogovorenog s tim nacionalnim akreditacijskim tijelom.

POGLAVLJE VII.

ZAVRŠNE ODREDBE**Članak 78.****Stavljanje izvan snage Uredbe (EU) br. 600/2012 i prijelazne odredbe**

1. Uredba (EU) br. 600/2012 stavlja se izvan snage s učinkom od 1. siječnja 2019. ili datuma stupanja na snagu ove Uredbe, koji god je datum kasniji.

Upućivanja na uredbu stavljenju izvan snage smatraju se upućivanjima na ovu Uredbu i čitaju se u skladu s korelacijskom tablicom iz Priloga IV.

2. Odredbe Uredbe (EU) br. 600/2012 i dalje se primjenjuju na verifikaciju emisija i, ako je primjenjivo, na podatke o aktivnostima koje su se odvale prije 1. siječnja 2019.

Članak 79.

Stupanje na snagu

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

Primjenjuje se od 1. siječnja 2019. ili od datuma stupanja na snagu ove Uredbe, koji god je datum kasniji.

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.

Opseg akreditacije verifikatora

Opseg akreditacije verifikatora navodi se u potvrdi o akreditaciji upotrebom sljedećih skupina djelatnosti u skladu s Prilogom I. Direktivi 2003/87/EZ te drugih djelatnosti u skladu s člancima 10.a i 24. Direktive 2003/87/EZ. Te se odredbe primjenjuju i na verifikatore koje je certificiralo nacionalno tijelo u skladu s člankom 55. stavkom 2. ove Uredbe.

Skupina djelatnosti br.	Opseg akreditacije
1a	Izgaranje goriva u postrojenjima, ako se upotrebljavaju samo komercijalna standardna goriva kako je definirano u Provedbenoj uredbi (EU) 2018/2066, ili ako se prirodni plin upotrebljava u postrojenjima kategorije A ili B.
1b	Izgaranje goriva u postrojenjima, bez ograničenja
2	Rafiniranje mineralnog ulja
3	— Proizvodnja koksa — Prženje ili sinteriranje metalnih ruda (uključujući sulfidne rude), uključujući peletiranje — Proizvodnja sirovog željeza ili čelika (primarno ili sekundarno taljenje), uključujući neprekidno lijevanje
4	— Proizvodnja ili prerada nebojenih kovina (uključujući željezne slitine) — Proizvodnja sekundarnog aluminijsa — Proizvodnja ili prerada obojenih kovina, uključujući proizvodnju slitina
5	Proizvodnja primarnog aluminijsa (emisije CO ₂ i PFC)
6	— Proizvodnja cementnog klinkera — Proizvodnja vapna ili kalciniranje dolomita ili magnezita — Proizvodnja stakla, uključujući staklenu vunu — Proizvodnja keramičkih proizvoda pečenjem — Proizvodnja izolacijskih materijala od mineralne vune — Sušenje ili kalciniranje gipsa ili proizvodnja gipsanih ploča i drugih proizvoda od gipsa
7	— Proizvodnja papirne kaše od drva ili drugih vlaknastih materijala — Proizvodnja papira ili kartona
8	— Proizvodnja čađe — Proizvodnja amonijaka — Proizvodnja na veliko organskih kemikalija, uz primjenu procesa krekiranja, reforminga, djelomične ili potpune oksidacije ili sličnih procesa — Proizvodnja vodika (H ₂) i plina za sintezu reformingom ili djelomičnom oksidacijom — Proizvodnja natrijevog karbonata (Na ₂ CO ₃) i natrijevog bikarbonata (NaHCO ₃)
9	— Proizvodnja dušične kiseline (emisije CO ₂ i N ₂ O) — Proizvodnja adipinske kiseline (emisije CO ₂ i N ₂ O) — Proizvodnja glioksala i glioksilne kiseline (emisije CO ₂ i N ₂ O)
10	— Hvatanje stakleničkih plinova iz postrojenja na koja se odnosi Direktiva 2003/87/EZ radi transporta i geološkog skladištenja na lokaciji odobrenoj u skladu s Direktivom 2009/31/EZ — Transport stakleničkih plinova cjevovodima u svrhu geološkog skladištenja na lokaciji odobrenoj u skladu s Direktivom 2009/31/EZ

Skupina djelatnosti br.	Opseg akreditacije
11	Geološko skladištenje stakleničkih plinova na lokaciji odobrenoj u skladu s Direktivom 2009/31/EZ
12	Zrakoplovne djelatnosti (podaci o emisijama i tonskim kilometrima)
98	Druge djelatnosti u skladu s člankom 10.a Direktive 2003/87/EZ
99	Druge djelatnosti koje država članica uključi u skladu s člankom 24. Direktive 2003/87/EZ, a koje treba detaljno navesti u potvrdi o akreditaciji

*PRILOG II.***Zahtjevi za verifikatore**

U pogledu zahtjeva za verifikatore, primjenjuje se usklađena norma u skladu s Uredbom (EZ) br. 765/2008, koja se odnosi na zahtjeve za tijela za validaciju i verifikaciju stakleničkih plinova koji se upotrebljavaju pri akreditaciji ili drugim oblicima priznavanja. Osim toga, primjenjuju se sljedeći postupci, procesi i aranžmani iz članka 41. stavka 1.:

- (a) proces i politika komunikacije s operatorom ili operatorom zrakoplova i drugim relevantnim stranama;
 - (b) odgovarajući aranžmani za čuvanje povjerljivosti dobivenih informacija;
 - (c) postupak rješavanja žalbi;
 - (d) postupak rješavanja prigovora (uključujući indikativni vremenski okvir);
 - (e) postupak izdavanja revidiranog verifikacijskog izvješća ako je u verifikacijskom izvješću ili izvješću operatora ili operatora zrakoplova utvrđena greška nakon što je verifikator podnio verifikacijsko izvješće operatoru ili operatoru zrakoplova da ga on dalje prosljedi nadležnom tijelu;
 - (f) postupak ili proces angažiranja drugih organizacija za obavljanje verifikacijskih aktivnosti.
-

*PRILOG III.***Minimalni zahtjevi za akreditacijski postupak i zahtjevi za akreditacijska tijela**

U pogledu minimalnih zahtjeva za akreditaciju i zahtjeva za akreditacijska tijela, primjenjuje se usklađena norma u skladu s Uredbom (EZ) br. 765/2008 u pogledu općih zahtjeva za akreditacijska tijela koja vrše akreditaciju tijela za ocjenjivanje sukladnosti.

PRILOG IV.

Korelacijska tablica

Uredba Komisije (EU) br. 600/2012	Ova Uredba
Članci od 1. do 31.	Članci od 1. do 31.
—	Članak 32.
Članci od 32. do 78.	Članci od 33. do 79.
Prilozi od I. do III.	Prilozi od I. do III.
—	Prilog IV.

ISSN 1977-0847 (elektroničko izdanje)
ISSN 1977-0596 (tiskano izdanje)



Ured za publikacije Europske unije
2985 Luxembourg
LUKSEMBURG

HR