2024/2493

27.9.2024.

PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2024/2493

od 23. rujna 2024.

o izmjeni Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 u pogledu ažuriranja praćenja i izvješćivanja o emisijama stakleničkih plinova 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 14. stavak 1. i članak 30.f stavak 5.,

budući da:

(1) Direktiva 2003/87/EZ o uspostavi sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova unutar Unije (dalje u tekstu „ETS EU-a”) revidirana je i izmijenjena Direktivom (EU) 2023/959 Europskog parlamenta i Vijeća ([2]) kako bi se uskladila s Uredbom (EU) 2021/1119 Europskog parlamenta i Vijeća ([3]), kojom je postavljen cilj smanjenja neto emisija do 2030. za najmanje 55 % u odnosu na 1990.

(2) Nakon izmjene Direktive 2003/87/EZ Direktivom (EU) 2023/958 Europskog parlamenta i Vijeća ([4]) i Direktivom (EU) 2023/959 trebalo bi na odgovarajući način izmijeniti Provedbenu uredbu Komisije (EU) 2018/2066 ([5]) kako bi se uključile potrebne definicije i detaljni mehanizmi za praćenje i izvješćivanje o emisijama iz obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla i goriva iz recikliranog ugljika te kako bi se osigurala odgovarajuća usklađenost s kriterijima održivosti i uštede emisija stakleničkih plinova utvrđenima u Direktivi (EU) 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća ([6]) za praćenje i izvješćivanje o emisijama iz prijevoza CO_2 drugim sredstvima osim cjevovodima radi geološkog skladištenja, emisijama iz zračnog prometa, uključujući praćenje i izvješćivanje o učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2, i emisijama iz novog sustava trgovanja emisijama za zgrade, cestovni promet i industriju izvan sustava trgovanja emisijama.

(3) U okviru novog sustava trgovanja emisijama za sektor zgrada, sektor cestovnog prometa i dodatne sektore potrebno je u definiciji „krajnjeg potrošača” iz članka 3. točke 69. konkretnije uputiti na definiciju reguliranog subjekta iz članka 3. točke (ae) Direktive 2003/87/EZ.

([1]) SL L 275, 25.10.2003., str. 32., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2003/87/oj.

([2]) Direktiva (EU) 2023/959 Europskog parlamenta i Vijeća od 10. svibnja 2023. o izmjeni Direktive 2003/87/EZ o uspostavi sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova unutar Unije i Odluke (EU) 2015/1814 o uspostavi i funkcioniranju rezerve za stabilnost tržišta za sustav trgovanja emisijama stakleničkih plinova Unije (SL L 130, 16.5.2023., str. 134., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2023/959/oj).

([3]) Uredba (EU) 2021/1119 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. lipnja 2021. o uspostavi okvira za postizanje klimatske neutralnosti i o izmjeni uredaba (EZ) br. 401/2009 i (EU) 2018/1999 („Europski zakon o klimi”) (SL L 243, 9.7.2021., str. 1., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2021/1119/oj).

([4]) Direktiva (EU) 2023/958 Europskog parlamenta i Vijeća od 10. svibnja 2023. o izmjeni Direktive 2003/87/EZ u pogledu doprinosa zrakoplovstva Unijinu cilju smanjenja emisija u cijelom gospodarstvu i odgovarajuće provedbe globalne tržišno utemeljene mjere (SL L 130, 16.5.2023., str. 115., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2023/958/oj).

([5]) 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 (SL L 334, 31.12.2018., str. 1., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2018/2066/oj).

([6]) Direktiva (EU) 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora (SL L 328, 21.12.2018., str. 82., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2018/2001/oj).

(4) Članak 5. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 trebalo bi izmijeniti tako da se navede da bi cjelovito praćenje i izvješćivanje trebalo obuhvaćati sve emisije iz proizvodnih procesa i emisije zbog izgaranja u predmetnom stacionarnom postrojenju i iz svih izvora emisija i tokova izvora koji pripadaju djelatnostima navedenima u Prilogu I. Direktivi 2003/87/EZ i drugim izravno povezanim djelatnostima u skladu s člankom 3. točkom (e) te direktive.

(5) Kako bi se poboljšala kvaliteta informacija o biomasi, obnovljivim gorivima nebiološkog podrijetla, gorivima iz recikliranog ugljika i sintetičkim niskougljičnim gorivima te olakšalo nacionalno izvješćivanje u skladu s Uredbom (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća ([7]), operatori bi u izvješća o emisijama trebali uključivati napomene o praćenju i izvješćivanju o emisijama iz udjela ugljika u tim gorivima bez nulte stope i udjela ugljika u tim gorivima s nultom stopom. U tu bi svrhu trebalo utvrditi parametre koji se odnose na biomasu, obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla i goriva iz recikliranog ugljika ili sintetička niskougljična goriva bez nulte stope i s nultom stopom te izvješćivati o njima za svaki odgovarajući tok izvora prema standardnoj metodologiji izračuna iz članka 24. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 i sustavu bilance mase iz članka 25. te uredbe. Potrebna su posebna pravila za utvrđivanje faktora izračuna povezanih sa sastavom za biomasu, obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla i goriva iz recikliranog ugljika te sintetička niskougljična goriva bez nulte stope i s nultom stopom, uključujući udio ugljika s nultom stopom i udio ugljika bez nulte stope.

(6) Kako bi se izbjeglo sustavno podcjenjivanje ukupnih emisija u sustavu masene bilance kad je ugljik s nultom stopom prisutan u ulaznim i izlaznim tokovima, važno je da operatori utvrde sadržaj ugljika s nultom stopom u izlaznim tokovima. Potrebno je jasno dokazati da se izbjeglo podcjenjivanje i da je ukupna masa udjelâ ugljika s nultom stopom u izlaznim materijalima ekvivalentna ukupnoj masi udjelâ ugljika s nultom stopom u ulaznim materijalima.

(7) U Direktivi 2003/87/EZ, kako je izmijenjena Direktivom (EU) 2023/959, navodi se da je emisijski faktor biomase nula ako biomasa ispunjava kriterije održivosti i uštede emisija stakleničkih plinova za uporabu goriva iz biomase koji su utvrđeni Direktivom (EU) 2018/2001, uzimajući u obzir sve potrebne prilagodbe za primjenu na temelju Direktive 2003/87/EZ, kako je utvrđeno u provedbenim aktima iz članka 14. te direktive. Kako bi se pojasnili uvjeti pod kojima emisije iz biomase mogu imati nultu stopu i radi usklađivanja s revidiranom Direktivom (EU) 2018/2001, trebalo bi izmijeniti članak 38. stavak 5. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066. Ako se relevantni kriteriji održivosti i uštede emisija stakleničkih plinova ne primjenjuju na određenu vrstu biomase, toj se biomasi može izravno pripisati nulta stopa. Međutim, u tom bi slučaju operatori ipak trebali dokazati da ti kriteriji nisu primjenjivi. Ocjena dokaza o primjenjivosti i dokaza o održivosti važan je dio verifikacije u kojoj verifikator provjerava pravilnost primjene metodologije praćenja, uključujući pripisivanje nulte stope biomasi. Ako se primjenjuju kriteriji održivosti i uštede emisija stakleničkih plinova koji su utvrđeni u članku 29. stavcima od 2. do 7. i stavku 10., za pripisivanje nulte stope potrebna je usklađenost s tim kriterijima. Biomasu koja ne ispunjava te kriterije u ovom bi slučaju trebalo smatrati fosilnim gorivom. Dodjela nulte stope emisijama u okviru ETS-a EU-a razlikuje se od programa potpore iz članka 2. točke 5. Direktive (EU) 2018/2001.

(8) Člankom 31.a izmijenjene Direktive (EU) 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća ([8]) uspostavljena je baza podataka Unije kako bi se omogućilo praćenje tekućih i plinovitih obnovljivih goriva, goriva iz recikliranog ugljika i sintetičkih niskougljičnih goriva („baza podataka Unije”). Ta baza podataka Unije trebala bi postati potpuno operativna do 21. studenog 2024. Ako je potrebna usklađenost s kriterijima održivosti i uštede emisija stakleničkih plinova utvrđenima u članku 29. stavcima od 2. do 7. i stavku 10. Direktive (EU) 2018/2001 za biomasu, odnosno u članku 29.a te direktive za tekuća i plinovita obnovljiva goriva i goriva iz recikliranog ugljika, trebalo bi dostaviti dokaz o održivosti u skladu s člancima 30. i 31. te direktive. Kako bi se olakšao taj postupak i smanjilo administrativno opterećenje, države članice trebale bi se moći osloniti na dokaze koje su operatori, operatori

([7]) Uredba (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o upravljanju energetskom unijom i djelovanjem u području klime, izmjeni uredaba (EZ) br. 663/2009 i (EZ) br. 715/2009 Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva 94/22/EZ, 98/70/EZ, 2009/31/EZ, 2009/73/EZ, 2010/31/EU, 2012/27/EU i 2013/30/EU Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva Vijeća 2009/119/EZ i (EU) 2015/652 te stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 525/2013 Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 328, 21.12.2018., str. 1., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj).

([8]) Direktiva (EU) 2023/2413 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. listopada 2023. o izmjeni Direktive (EU) 2018/2001, Uredbe (EU) 2018/1999 i Direktive 98/70/EZ u pogledu promicanja energije iz obnovljivih izvora te o stavljanju izvan snage Direktive Vijeća (EU) 2015/652 (SL L, 2023/2413, 31.10.2023., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2023/2413/oj).

zrakoplova i regulirani subjekti obuhvaćeni ETS-om EU-a dostavili iz baze podataka Unije o transakcijama povezanima s bilo kojom količinom goriva koja je kupljena i upotrijebljena tijekom relevantne izvještajne godine i povezana s poništavanjem odgovarajuće količine u bazi podataka Unije. U slučaju kasnije neusklađenosti s obzirom na dokaze o održivosti količina poništenih u bazama podataka, nadležno tijelo na odgovarajući način ispravlja verificirane emisije.

(9) U skladu s člankom 33. Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 uzorkovanje za predmetnu šaržu mora biti reprezentativno i nepristrano. Ako se primjenjuje neprekidno uzorkovanje toka dimnog plina, učestalost analize trebala bi biti usklađena s tim procesom i obuhvaćati cijelu izvještajnu godinu bez prekida.

(10) Direktivom (EU) 2023/959 proširen je opseg djelatnosti navedenih u Prilogu I. Direktivi 2003/87/EZ na rafiniranje svih vrsta nafte, proizvodnju svih vrsta željeza, proizvodnju aluminijeva oksida, proizvodnju vodika i prijevoz CO_2 drugim sredstvima osim cjevovodima. Kako bi se osigurala usklađenost s Prilogom I. Direktivi 2003/87/EZ, potrebno je ažurirati priloge Provedbenoj uredbi (EU) 2018/2066.

(11) Direktivom 2003/87/EZ prepoznaje se potencijalna uloga goriva iz recikliranog ugljika i obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla u smanjenju emisija stakleničkih plinova u sektorima koje je teško dekarbonizirati. Da bi pridonosili dekarbonizaciji, njihove uštede emisija stakleničkih plinova moraju biti u skladu s minimalnim uštedama emisija stakleničkih plinova iz članka 29.a Direktive (EU) 2018/2001 i moraju se izračunavati u skladu s metodologijom utvrđenom u aktu donesenom na temelju tog članka.

(12) Za proizvodnju goriva iz recikliranog ugljika ili obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla koja u svojem kemijskom sastavu sadržavaju ugljik, kao što je e-kerozin ili e-metanol, potrebna je sirovina s ugljikom. Dok sve faze životnog vijeka proizvoda u kojem je korišten uhvaćeni ugljik ne budu podlijegale određivanju cijena ugljika, posebno u fazi spaljivanja otpada, oslanjanje na obračunavanje emisija u trenutku njihova ispuštanja iz proizvoda u atmosferu može dovesti do podcjenjivanja emisija. Ako se obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika proizvode od uhvaćenog CO_2 u okviru neke od djelatnosti obuhvaćenih Direktivom 2003/87/EZ, emisije bi se trebale obračunavati u okviru te djelatnosti. Kako bi se izbjeglo dvostruko računanje i dvostruko plaćanje za iste emisije, emisije CO_2 iz goriva iz recikliranog ugljika i obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla koje su u skladu s kriterijima utvrđenima u Direktivi (EU) 2018/2001 trebale bi imati emisijski faktor nula.

(13) Sintetička niskougljična goriva moraju biti usklađena s kriterijima uštede stakleničkih plinova iz članka 2. točke 13. Direktive (EU) 2024/1788 o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište plina iz obnovljivih izvora, prirodnog plina i vodika. Za proizvodnju sintetičkih niskougljičnih goriva potrebna je sirovina koja sadržava ugljik. Podložno preispitivanju s obzirom na ugljik s nultom stopom koji izgara u postrojenjima izuzetima iz ETS-a EU-a zbog svoje visoke stope korištenja biomase u skladu s točkom 1. u Prilogu I., kako bi se izbjeglo dvostruko računanje u ETS-u EU-a u skladu s člankom 5. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2018/2066, ako sadržaj ugljika u gorivima potječe iz ETS-a EU-a i stoga je obračunan, među ostalim kad je njegov emisijski faktor nula, emisijama iz sintetičkog niskougljičnog goriva trebalo bi pripisati nultu stopu. Emisije koje proizlaze iz sintetičkih niskougljičnih goriva s drugim sadržajem ugljika trebale bi se smatrati istovjetnima emisijama iz fosilnih goriva. Potrebno je utvrditi pravila za određivanje udjela sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom.

(14) Smatra se da goriva iz recikliranog ugljika ili obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla koja nisu u skladu s kriterijima uštede emisija stakleničkih plinova iz članka 29.a Direktive (EU) 2018/2001 ne dovode do dovoljnih ušteda emisija stakleničkih plinova u usporedbi s fosilnim gorivima. Stoga bi se emisije koje proizlaze iz izgaranja takvih goriva iz recikliranog ugljika ili obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla trebale smatrati istovjetnima emisijama iz fosilnih goriva. Budući da se fosilna goriva mogu miješati s gorivima iz recikliranog ugljika ili obnovljivim gorivima nebiološkog podrijetla, potrebno je utvrditi pravila za određivanje udjela goriva iz recikliranog ugljika ili obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla s nultom stopom.

(15) Provedbenom uredbom (EU) 2018/2066 trebalo bi utvrditi metodologiju praćenja koja bi se trebala primjenjivati na emisije iz obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika i sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom. Odredbe za odbitak ukupnih emisija iz obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika i sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom trebalo bi uključiti ako operator pri utvrđivanju ukupnih emisija CO_2 primjenjuje metodologiju na temelju mjerenja. Pri osmišljavanju programa potpore za obnovljiva ili niskougljična goriva države članice zadržavaju pravo da odluče kako će poticati razna obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetička niskougljična goriva.

(16) Osim toga, ako se metodologija na temelju mjerenja primjenjuje na goriva i materijale koji sadržavaju biomasu, trebalo bi dodati uvjete za slučajeve kad je udio biomase jednak udjelu biomase s nultom stopom. Trebalo bi navesti pojašnjenja i za slučaj neispunjavanja tih uvjeta i tada bi operator trebao postupati u skladu s odredbama povezanima s pristupom na temelju izračuna.

(17) Ako predložena metodologija postrojenja uključuje neprekidno uzorkovanje iz toka dimnog plina, a stacionarno postrojenje istovremeno troši prirodni plin iz mreže, dvostruko računanje moguće je izbjeći tako da se CO_2 koji potječe iz bioplina utvrdi laboratorijskom analizom i da se zatim ta količina oduzme od ukupnog CO_2 s nultom stopom koji je prethodno utvrđen primjenom pristupa na temelju izračuna.

(18) U Direktivi 2003/87/EZ ne priznaju se negativne emisije stakleničkih plinova. Kako bi se izbjeglo stvaranje negativnih emisija, operator od svojih emisija ne bi trebao oduzimati CO_2 koji potječe iz goriva s nultom stopom. Kako bi se osigurala jasnoća i jednostavnost u slučaju hvatanja emisija iz kombinacije izvora s nultom stopom i izvora bez nulte stope, količinu CO_2 koja potječe iz izvora bez nulte stope i koja se može odbiti od emisija operatora trebalo bi utvrditi na temelju udjela emisija s nultom stopom i emisija bez nulte stope.

(19) Djelatnosti „prijevoz stakleničkih plinova u svrhu geološkog skladištenja” i „geološko skladištenje stakleničkih plinova” iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ obuhvaćaju sav CO_2 prevezen i skladišten u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ, bez obzira na zemljopisno i fizičko podrijetlo CO_2. Kako bi se izbjegli bilo kakvi nedostaci u okviru za praćenje i izvješćivanje i kako bi se pružili poticaji za operatore infrastrukture za prijevoz CO_2 ili skladišnih geoprostora za CO_2 radi maksimalnog smanjenja istjecanja, potrebno je pojasniti da bi ti operatori trebali pratiti i izvješćivati o svim emisijama iz cjelokupnog CO_2 za geološko skladištenje pod njihovim nadzorom, među ostalim i ako potječe iz djelatnosti koje nisu obuhvaćene područjem primjene Direktive 2003/87/EZ.

(20) Budući da se očekuje da će se CO_2 za geološko skladištenje prevoziti na razne načine, Direktivom (EU) 2023/959 proširen je opseg djelatnosti „transport stakleničkih plinova u svrhu geološkog skladištenja” iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ na sve vrste prijevoza. Stoga je potrebno revidirati odredbe o praćenju i izvješćivanju koje se odnose na djelatnost prijevoza CO_2 kako bi se osiguralo da se primjenjuju na infrastrukturu za prijevoz CO_2 bez obzira na to na kojoj se vrsti prijevoza temelji. Ako je određena vrsta prijevoza obuhvaćena i drugom djelatnošću na temelju Direktive 2003/87/EZ, dvostruko računanje emisija moguće je izbjeći ako se emisije obuhvaćene tom drugom djelatnošću na temelju te direktive isključe iz opsega djelatnosti prijevoza CO_2.

(21) CO_2 za geološko skladištenje može se prevoziti na velike udaljenosti. Stoga se CO_2 može dugo nalaziti u provozu. U takvim bi slučajevima operatoru infrastrukture za prijevoz CO_2 trebalo osigurati fleksibilnu mogućnost da od emisija o kojima je dužan izvijestiti u određenoj godini oduzme bilo koju količinu CO_2 koja je do 31. prosinca te godine još u provozu, pod uvjetom da pošiljka CO_2 stigne na odredište i prenese se u skladišni geoprostor ili u drugo postrojenje u okviru ETS-a EU-a najkasnije do 31. siječnja sljedeće godine.

(22) Revidiranom Direktivom 2003/87/EZ izmijenjena je definicija emisija kako bi se obuhvatili i staklenički plinovi koji se ne ispuštaju izravno u atmosferu. Stoga bi ih trebalo smatrati emisijama u okviru ETS-a EU-a, osim ako se skladište u skladišnom geoprostoru na temelju Direktive 2009/31/EZ ili su trajno kemijski vezani u proizvodu tako da ne ulaze u atmosferu uobičajenom upotrebom ni uobičajenom aktivnošću nakon isteka vijeka trajanja proizvoda. Stoga je priloge Provedbenoj uredbi (EU) 2018/2066 potrebno ažurirati na odgovarajući način kako bi se u obzir uzeli staklenički plinovi ispušteni na druge načine osim izravno u atmosferu, izbjegavajući pritom dvostruko računanje emisija ako se staklenički plinovi koji nisu ispušteni izravno u atmosferu ponovno upotrebljavaju u istom postrojenju ili u drugom postrojenju u okviru ETS-a EU-a. Kako bi se izbjegle nepotrebne smetnje za postrojenja na koja te promjene utječu, primjenu bi trebalo odgoditi do 1. siječnja 2025. kako bi se osiguralo dovoljno vremena za potrebne prilagodbe.

(23) Pri određivanju oksidacijskog ili konverzijskog faktora određenog toka izvora, ugljikov monoksid (CO) koji se ispušta u atmosferu trebao bi se smatrati molarno istovrijednom količinom CO_2. CO koji se na druge načine prenosi u proizvodu ili kao sirovina ne smatra se emisijom u okviru područja primjene Direktive 2003/87/EZ.

(24) Na temelju članka 12. stavka 3.b Direktive 2003/87/EZ nije potrebno predati emisijske jedinice za stakleničke plinove za koje se smatra da su uhvaćeni i upotrijebljeni tako da su postali trajno kemijski vezani u proizvodu tako da ne ulaze u atmosferu uobičajenom upotrebom, uključujući sve uobičajene aktivnosti koje se odvijaju nakon kraja životnog vijeka proizvoda. Potrebno je uključiti opću odredbu kojom se operatorima omogućuje da utvrde i oduzmu od svojih emisija količinu CO_2 za koji se smatra da je trajno kemijski vezan u proizvodu navedenom u delegiranom aktu donesenom u skladu s člankom 12. stavkom 3.b Direktive 2003/87/EZ, kojim se zamjenjuje odredba na temelju koje je dopušteno oduzeti CO_2 za koji se smatra da je kemijski vezan u taložnom kalcijevu karbonatu.

(25) Uzimajući u obzir članak 14. stavak 5. Direktive 2003/87/EZ okvir za praćenje, izvješćivanje i verifikaciju učinaka koji nisu povezani s emisijama CO_2 samostalan je i zaseban postupak u odnosu na određivanje cijena ugljika. Istraživačke i inovacijske aktivnosti unutar EU-a usmjerene na utjecaj i tehnološka rješenja za učinke zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 u tijeku su od 1994. i trebale bi se nastaviti. S obzirom na neizvjesnosti u pogledu učinaka koji nisu povezani s emisijama CO_2, nužno je započeti s praćenjem, izvješćivanjem i verifikacijom učinaka koji nisu povezani s emisijama CO_2 kako bi se osigurala znanstvena validacija tih učinaka.

(26) Operatori zrakoplova trebali bi pratiti učinke zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2, a koji nastanu od 1. siječnja 2025. i proizlaze iz djelatnosti aviona opremljenih mlaznim motorima, čime se omogućuje izračun ekvivalenta CO_2 (CO_2(e)) po letu. Operatori zrakoplova trebali bi jednom godišnje prijavljivati učinke zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2. Međutim, kako bi se olakšao početak praćenja, izvješćivanja i verifikacije učinaka koji nisu povezani s emisijama CO_2, takvo izvješćivanje za 2025. i 2026. može obuhvaćati sve rute, ali je obvezno samo za rute koje uključuju dva aerodroma u Europskom gospodarskom prostoru (EGP) i rute iz aerodroma u EGP-u prema Švicarskoj ili Ujedinjenoj Kraljevini. Tijekom 2025. i 2026. može se izvješćivati o učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 i iz drugih letova.

(27) Kako bi se smanjilo administrativno opterećenje, operatori zrakoplova trebali bi uspostaviti jedinstveni plan praćenja emisija CO_2 i učinaka koji nisu povezani s emisijama CO_2.

(28) Izračun CO_2(e) po letu trebalo bi provesti primjenom mjere potencijala globalnog zagrijavanja (GWP) u tri vremenska razdoblja GWP_{20}, GWP_{50} i GWP_{100} radi boljeg razumijevanja tih učinaka na klimu, uz primjenu efikasnosti, kako je definirana u Provedbenoj uredbi (EU) 2018/2066, i sustava Komisije za praćenje učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 (NEATS), kako bi mjera GWP-a bila pouzdanija.

(29) Za izračun CO_2(e) za učinke koji nisu povezani s emisijama CO_2 operatori zrakoplova trebali bi primijeniti pristup za izračun CO_2(e). Taj pristup uključuje module za procjenu izgaranja goriva i različitih emisija (NOx, CO, HC), modele za izračun CO_2(e) primjenom ulaznih podataka i zadanih vrijednosti kako je opisano u Prilogu III.a i Prilogu III.b Provedbenoj uredbi (EU) 2018/2066 u slučaju nedostatka podataka.

(30) Kako bi se spriječilo poticanje prijavljivanja manjih emisija od stvarnih, mogu se koristiti konzervativne zadane vrijednosti. Ako podaci koje je pribavio operator zrakoplova nisu dostupni, potrebno je nastaviti s radom kako bi se omogućilo izvješćivanje o izmjerenim vrijednostima na temelju najboljih dostupnih informacija. Oslanjanjem na zadane vrijednosti smanjuje se preciznost podataka.

(31) Prepoznajući važnost osiguravanja odgovarajućih mogućnosti za ograničavanje administrativnog opterećenja povezanog s praćenjem, izvješćivanjem i verifikacijom učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2, operatori zrakoplova mogu koristiti alat informacijske tehnologije NEATS, koji osigurava Komisija. Operatori zrakoplova mogu se odlučiti i za korištenje vlastitih alata informacijske tehnologije ili alata informacijske tehnologije treće strane pod uvjetom da su ti alati u skladu s odredbama Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, posebno s člankom 56.a, i pod uvjetom da ih odobri Komisija.

(32) Operatori zrakoplova trebali bi na siguran način prikupljati i pohranjivati podatke o praćenju, uključujući pojedinosti o letu i informacije o zrakoplovu. U tu se svrhu operatori zrakoplova mogu osloniti na Komisijin informatički alat i/ili resurse trećih strana, čime se osigurava usklađenost s pravilima o povjerljivosti i dostupnost za potrebe verifikacije.

(33) Ako operatori zrakoplova ne dostave podatke, NEATS bi trebao moći automatski izračunati CO_2(e) na temelju podataka prikupljenih iz vanjskih izvora i zadanih vrijednosti, kako je opisano u Prilogu III.a i Prilogu III.b Provedbenoj uredbi (EU) 2018/2066.

(34) U slučaju nedostupnosti informatičkog alata operatori zrakoplova trebali bi, kao privremeno rješenje, pratiti ključne informacije o letovima i svojstvima zrakoplova.

(35) U slučaju nedostupnosti zajedničkog referentnog modela za numeričko prognoziranje vremena (NWP) operatori zrakoplova trebali bi, kao privremeno rješenje, primjenjivati pojednostavnjen pristup na temelju lokacije za izračun CO_2(e) u učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2.

(36) Radi maksimalnog smanjenja administrativnog opterećenja mali onečišćivači mogu primjenjivati pojednostavnjen pristup na temelju lokacije za izračun CO_2(e) u učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2.

(37) Na temelju povratnih informacija o provedbi ETS-a EU-a potrebno je dodatno olakšati identifikaciju operatora zrakoplova u skladu s člankom 3. točkom (o) Direktive 2003/87/EZ i dodati još jedan korak u taj postupak.

(38) Kako bi se uskladile odredbe članka 28.a stavka 4. Direktive 2003/87/EZ i ove Uredbe u pogledu definicije malih onečišćivača, ovu bi Uredbu trebalo ažurirati tako da se operatorima koji ispunjavaju kriterije utvrđene u članku 28.a stavku 4. te direktive omogući korištenje alata za procjenu goriva koje koristi Eurocontrol.

(39) Zahtjevi za izvješćivanje imaju važnu ulogu u osiguravanju primjerenog praćenja emisija i izvršavanja zakonodavstva. Kako bi se ti zahtjevi za izvješćivanje pojednostavnili, trebalo bi utvrditi odgovarajuća pravila izvješćivanja za operatore zrakoplova za upotrebu različitih vrsta alternativnih zrakoplovnih goriva, uključujući biogoriva, obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika i druga goriva prihvatljiva u okviru sustava potpore ETS-a EU-a uspostavljenog na temelju članka 3.c stavka 6. Direktive 2003/87/EZ.

(40) Pragovi emisija primjenjuju se na operatore zrakoplova radi njihova uključivanja u ETS EU-a ili Program Međunarodne organizacije civilnog zrakoplovstva (ICAO) za neutralizaciju i smanjenje emisija ugljika za međunarodno zrakoplovstvo (CORSIA). Operatori zrakoplova mogu se smatrati malim onečišćivačima ili im se može dopustiti korištenje pojednostavnjenih alata. U skladu sa svrhom ETS-a EU-a i načelima koja su uključena i u ICAO-ov program CORSIA, pri izračunu tih graničnih vrijednosti emisija ne bi trebalo uzimati u obzir moguću upotrebu goriva s emisijskim faktorom nula. Stoga je za potrebe izračuna tih graničnih vrijednosti primjereno utvrditi preliminarni emisijski faktor.

(41) U skladu s Direktivom (EU) 2023/959 predaja emisijskih jedinica u okviru novog sustava trgovanja emisijama za sektor zgrada, sektor cestovnog prometa i dodatne sektore započet će 2028. za godišnje emisije iz 2027. Međutim, praćenje i izvješćivanje o emisijama u okviru novog sustava trgovanja emisijama započet će 1. siječnja 2025. Jasna pravila o praćenju i izvješćivanju za sustav trgovanja emisijama za sektor zgrada, sektor cestovnog prometa i dodatne sektore trebalo bi utvrditi dovoljno unaprijed kako bi se olakšala pravilna provedba u državama članicama. Kako bi se smanjilo administrativno opterećenje, zajamčila dosljednost metodologija praćenja i iskoristila iskustva iz postojećeg sustava trgovanja emisijama za stacionarna postrojenja i zrakoplovstvo, trebalo bi utvrditi relevantna pravila za novi sustav.

(42) Kako bi se osigurala visoka razina točnosti praćenja i maksimalno smanjilo administrativno opterećenje reguliranih subjekata i nadležnih tijela, faktor opsega trebao bi se primjenjivati nakon kategorizacije reguliranog subjekta i tokova goriva. Time bi se trebalo omogućiti točnije praćenje i izbjeći nepotrebne izmjene planova praćenja, čime se smanjuje administrativno opterećenje reguliranih subjekata i nadležnih tijela.

(43) Da bi se ograničilo administrativno opterećenje, primjereno je uvesti posebna pravila za regulirane subjekte s niskim emisijama i nadležnim tijelima omogućiti fleksibilnost u kategorizaciji reguliranih subjekata.

(44) Kako bi se olakšala provedba novih mjera, trebalo bi do 2027. predvidjeti vremenski ograničeno odstupanje od primjene faktora opsega nakon kategorizacije. Nadležna tijela trebala bi moći kvalificirati regulirane subjekte kao regulirane subjekte s niskim emisijama ili omogućiti reguliranim subjektima da klasificiraju sami sebe i svaki tok goriva na temelju emisija nakon primjene faktora opsega, uz iznimku CO_2 koji potječe iz goriva s nultom stopom, ako se nadležnom tijelu na zadovoljavajući način može dokazati da će faktor opsega koji se primjenjuje za razvrstavanje ostati reprezentativan i u narednim godinama.

(45) Kako bi se olakšala verifikacija, operatori stacionarnih postrojenja, operatori zrakoplova, brodarska društva i regulirani subjekti trebali bi zajedno s godišnjim izvješćem o emisijama dostavljati informacije o gorivima koja se upotrebljavaju za djelatnosti iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ. Ne bi trebalo zahtijevati zasebno izvješće o količinama nabavljenih i upotrijebljenih goriva. Provedbenu uredbu (EU) 2018/2066 trebalo bi stoga na odgovarajući način izmijeniti.

(46) Kako bi se olakšalo uredno i dosljedno dostavljanje plana praćenja za regulirane subjekte nadležnim tijelima te uzimajući u obzir odredbe koje su već donesene u Provedbenoj uredbi Komisije (EU) 2023/2122 ([9]) o izmjeni Provedbene uredbe (EU) 2018/2066, sve odredbe ove Uredbe koje se odnose na novo trgovanje emisijama za sektor zgrada, sektor cestovnog prometa i dodatne sektore trebale bi se primjenjivati od 1. srpnja 2024.

(47) U Direktivi 2003/87/EZ već je propisano da emisije iz obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla koja se upotrebljavaju za operatore zrakoplova moraju imati nultu stopu prije stupanja na snagu ove revizije Provedbene uredbe (EU) 2018/2066. Stoga bi se radi osiguravanja dosljednosti, jasnoće i jednakih uvjeta pravila za praćenje i izvješćivanje o emisijama iz obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika i sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom trebala primjenjivati od 1. siječnja 2024.

(48) Mjere propisane ovom Uredbom u skladu su s mišljenjem Odbora za klimatske promjene,

DONIJELA JE OVU UREDBU:

Članak 1.

Provedbena uredba (EU) 2018/2066 mijenja se kako slijedi:

1. članci 1. i 2. zamjenjuju se sljedećim:

„*Članak 1.*

Ovom se Uredbom utvrđuju pravila:

i. od 1. siječnja 2021. i u narednim razdobljima trgovanja, o praćenju i izvješćivanju o emisijama stakleničkih plinova i podacima o djelatnostima u skladu s Direktivom 2003/87/EZ u razdoblju trgovanja u okviru sustava trgovanja emisijama Unije;

ii. od 1. siječnja 2025., o praćenju i izvješćivanju o učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 u skladu s člankom 14. Direktive 2003/87/EZ.

Članak 2.

Ova se Uredba primjenjuje na praćenje i izvješćivanje o emisijama stakleničkih plinova koje se utvrđuju u vezi s djelatnostima iz prilogâ I. i III. Direktivi 2003/87/EZ, na podatke o djelatnostima za stacionarna postrojenja, na zrakoplovne djelatnosti, uključujući učinke zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2, i na količine puštenog goriva iz djelatnosti navedenih u Prilogu III. toj direktivi.

([9]) Provedbena uredba Komisije (EU) 2023/2122 od 17. listopada 2023. o izmjeni Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 u pogledu ažuriranja praćenja i izvješćivanja o emisijama stakleničkih plinova u skladu s Direktivom 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L, 2023/2122, 18.10.2023., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2023/2122/oj).

Primjenjuje se:

i. od 1. siječnja 2021. na emisije, podatke o djelatnostima i količine puštenog goriva;

ii. od 1. siječnja 2025. na učinke zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2.

Praćenje i izvješćivanje o učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 od 2025. obuhvaćat će sve takve učinke zrakoplovnih djelatnosti navedenih u Prilogu I. Direktivi koje uključuju aerodrom koji se nalazi u EGP-u. Međutim, praćenje i izvješćivanje o učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 2025. i 2026. obvezno je samo za rute koje uključuju dva aerodroma u EGP-u i rute iz aerodroma u EGP-u prema Švicarskoj ili Ujedinjenoj Kraljevini. Za 2025. i 2026. može se dobrovoljno izvješćivati o učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 iz drugih letova.";

2. članak 3. mijenja se kako slijedi:

(a) točka 4. podtočka (b) zamjenjuje se sljedećim:

„(b) u slučaju metodologije bilance mase u skladu s člankom 25. ove Uredbe, jedno od sljedećeg:

i. specifična vrsta goriva, sirovine ili proizvoda koji sadržava ugljik;

ii. CO_2 prenesen u skladu s člankom 49. ove Uredbe;";

(b) točka 7. zamjenjuje se sljedećim:

„7. „faktori izračuna" znači neto kalorična vrijednost, emisijski faktor, preliminarni emisijski faktor, oksidacijski faktor, konverzijski faktor, sadržaj ugljika, fosilni udio, udio biomase, udio biomase s nultom stopom, udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika, udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom, udio sintetičkih niskougljičnih goriva, udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom, udio s nultom stopom ili jedinični konverzijski faktor;";

(c) točka 15. zamjenjuje se sljedećim:

„15. „konverzijski faktor" znači omjer ugljika ispuštenog kao CO_2 i ukupnog ugljika u toku izvora prije procesa ispuštanja emisija, izraženo kao udio, pri čemu se CO ispušten u atmosferu uzima kao molarno istovrijedna količina CO_2. U slučaju emisija CO_2 za koje se smatra da su trajno kemijski vezane u proizvodu konverzijski faktor znači omjer CO_2 vezanog kao ugljik u proizvodu tijekom određenog procesa i ukupnog CO_2 sadržanog kao ugljik u proizvodu koji napušta taj proces;";

(d) umeću se točke od 23.b do 23.h:

„23.b „alternativna zrakoplovna goriva" znači čista zrakoplovna goriva koja sadržavaju ugljik koji nije dobiven iz čistih fosilnih goriva navedenih u tablici 1. u Prilogu III. ovoj Uredbi;

23.c „pripisivanje nulte stope" znači mehanizam za smanjivanje emisijskog faktora goriva ili materijala na nulu kako bi se priznalo sljedeće:

(a) u slučaju biomase, njezina usklađenost s kriterijima održivosti ili uštede stakleničkih plinova iz članka 29. stavaka od 2. do 7. i stavka 10. Direktive (EU) 2018/2001, kako je navedeno u članku 38. stavku 5. ove Uredbe;

(b) u slučaju obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika, njihova usklađenost s kriterijima uštede stakleničkih plinova u skladu s člankom 29.a Direktive (EU) 2018/2001, kako je navedeno u članku 39.a stavku 3. ove Uredbe;

(c) u slučaju sintetičkih niskougljičnih goriva, njihova usklađenost s kriterijima uštede stakleničkih plinova iz članka 2. točke 13. Direktive (EU) 2024/1788 o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište plina iz obnovljivih izvora, prirodnog plina i vodika i prethodna predaja emisijskih jedinica na temelju Direktive 2003/87/EZ za uhvaćeni ugljik potreban za proizvodnju sintetičkih niskougljičnih goriva, kako je navedeno u članku 39.a stavku 4. ove Uredbe, osim ako je uhvaćeni ugljik ugljik s nultom stopom kako je definiran u članku 3. točki 38.f;

23.d „goriva s nultom stopom" znači biogoriva, biotekućine, goriva iz biomase, sintetička niskougljična goriva, obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udjeli u miješanim gorivima ili materijalima koji ispunjavaju kriterije iz članka 38. stavka 5. ili članka 39.a stavka 3. ili članka 39.a stavka 4. ove Uredbe, ovisno o slučaju;

23.e „goriva iz recikliranog ugljika” znači goriva iz recikliranog ugljika kako su definirana u članku 2. točki 35. Direktive (EU) 2018/2001;

23.f „obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla” znači obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla kako su definirana u članku 2. točki 36. Direktive (EU) 2018/2001;

23.g „čisto gorivo” znači gorivo u čistom obliku koje sadržava samo jedan od sljedećih udjela:

i. fosilni udio;

ii. udio biomase bez nulte stope;

iii. udio biomase s nultom stopom;

iv. udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika bez nulte stope;

v. udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom;

vi. udio sintetičkih niskougljičnih goriva bez nulte stope;

vii. udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom;

viii. udio goriva koja sadržavaju ugljik koji ne potječe iz fosilnih goriva navedenih u tablici 1. u Prilogu III. ovoj Uredbi ili iz biomase, obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva;

23.h „sintetička niskougljična goriva” znači plinovita i tekuća goriva čiji energetski sadržaj potječe iz niskougljičnog vodika kako je definirano u članku 2. točki 13. Direktive (EU) 2024/1788, koja su u skladu s graničnom vrijednošću uštede emisija stakleničkih plinova od 70 % u odnosu na usporedno fosilno gorivo za obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla koja je utvrđena u metodologiji donesenoj na temelju članka 29.a stavka 3. Direktive (EU) 2018/2001 i koja su certificirana u skladu s člankom 9. Direktive (EU) 2024/1788;”;

(e) točke 34. i 34.a zamjenjuju se sljedećim:

„34. „miješano gorivo” znači gorivo koje sadržava najmanje dva sljedeća sastojka:

i. ugljik koji potječe iz biomase;

ii. ugljik koji potječe iz obnovljivog goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika;

iii. ugljik koji potječe iz sintetičkih niskougljičnih goriva;

iv. drugi fosilni ugljik

ili koje sadržava i ugljik s nultom stopom i drugi ugljik;

34.a „miješano zrakoplovno gorivo” znači gorivo koje sadržava najmanje dva različita čista goriva;”;

(f) točke 36. i 38. zamjenjuju se sljedećim:

„36. „preliminarni emisijski faktor” znači pretpostavljeni ukupni emisijski faktor goriva ili materijala na temelju njegova ukupnog sadržaja ugljika prije nego što ga se pomnoži s fosilnim udjelom kako bi se dobio emisijski faktor;

(38) „udio biomase” znači omjer ugljika koji potječe iz biomase i ukupnog sadržaja ugljika u gorivu ili materijalu, izražen kao udio, neovisno o tome ispunjava li biomasa kriterije iz članka 38. stavka 5. ove Uredbe;”;

(g) briše se točka 38.a;

(h) umeću se točke od 38.b do 38.h kako slijedi:

„38.b „udio biomase s nultom stopom” znači omjer ugljika koji potječe iz biomase koja ispunjava kriterije iz članka 38. stavka 5. ove Uredbe i ukupnog sadržaja ugljika u gorivu ili materijalu, izražen kao udio;

38.c „udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika” znači omjer ugljika koji potječe iz obnovljivog goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika i ukupnog sadržaja ugljika u gorivu, izražen kao udio, neovisno o tome ispunjava li obnovljivo gorivo nebiološkog podrijetla ili gorivo iz recikliranog ugljika kriterije iz članka 39.a stavka 3. ove Uredbe;

38.d „udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom” znači omjer ugljika koji potječe iz obnovljivog goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika koje ispunjava kriterije iz članka 39.a stavka 3. ove Uredbe i ukupnog sadržaja ugljika u gorivu, izražen kao udio;

38.e „udio ugljika s nultom stopom” znači:

i. u slučaju goriva, zbroj udjela biomase s nultom stopom, udjela sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom i udjela obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom bez dvostrukog računanja ugljika;

ii. u slučaju materijala, udio biomase s nultom stopom;

38.f „ugljik s nultom stopom” znači ugljik sadržan u gorivu ili materijalu koji pripada udjelu ugljika s nultom stopom u tom gorivu ili materijalu;

38.g „udio sintetičkih niskougljičnih goriva” znači omjer ugljika koji potječe iz sintetičkog niskougljičnog goriva i ukupnog sadržaja ugljika u gorivu, izražen kao udio, neovisno o tome ispunjava li sintetičko niskougljično gorivo kriterije iz članka 39.a stavka 4. ove Uredbe;

38.h „udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom” znači omjer ugljika koji potječe iz sintetičkog niskougljičnog goriva koje ispunjava kriterije iz članka 39.a stavka 4. ove Uredbe i ukupnog sadržaja ugljika u gorivu;”;

(i) točka 42. zamjenjuje se sljedećim:

„42. „fosilni ugljik” znači anorganski i organski ugljik koji nije ugljik s nultom stopom;”;

(j) točka 55. zamjenjuje se sljedećim:

„55. „prijevoz CO_2” znači prijevoz CO_2 radi geološkog skladištenja u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ;”;

(k) točka 63. zamjenjuje se sljedećim:

„63. „infrastruktura za prijevoz CO_2” znači infrastruktura kako je definirana u članku 3. točki 29. Uredbe (EU) 2024/1735;”;

(l) umeće se točka 63.b:

„63.b „CO_2 u provozu” znači svaka količina prenesenog CO_2 u infrastrukturi za prijevoz CO_2 koja nije prenesena u drugo postrojenje ili infrastrukturu za prijevoz CO_2 u istom izvještajnom razdoblju u kojem je primljena;”;

(m) točka 69. zamjenjuje se sljedećim:

„69. „krajnji potrošač” za potrebe primjene definicije reguliranog subjekta iz ove Uredbe, u skladu s člankom 3. točkom (ae) Direktive 2003/87/EZ, znači svaka fizička ili pravna osoba koja je potrošač goriva i čija godišnja potrošnja goriva ne prelazi 1 tonu CO_2;”;

(n) umeću se točke od 71. do 80.:

„71. „učinci zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2” znači učinci zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 kako su definirani u članku 3. točki (v) Direktive 2003/87/EZ;

72. „CO_2(e) po letu” znači učinci zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 koji zagrijavaju atmosferu, izraženi kao ekvivalentna količina emisija CO_2 određenog leta;

73. „radijacijsko forsiranje” znači nametnuta promjena energetske bilance planeta, mjerena u vatima po kvadratnom metru (W/m^2);

74. „efikasnost” je promjena globalne prosječne temperature po jedinici radijacijskog forsiranja zbog djelovanja sredstva koje utječe na klimu, u odnosu na odziv nastao standardnim forsiranjem CO_2 polazeći od istog početnog klimatskog stanja;

75. „model za izračun CO_2(e)” znači model koji se koristi za izračun ukupnog utjecaja učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 na klimu, u skladu s odjeljkom 4. u Prilogu III.a ovoj Uredbi;

76. „pristup koji se temelji na vremenskim uvjetima” znači metoda C iz odjeljka 4. u Prilogu III.a ovoj Uredbi, u kojoj se prvenstveno koriste dodatni meteorološki podaci te informacije o letu, putanja, svojstva zrakoplova i svojstva goriva;

77. „pojednostavnjen pristup na temelju lokacije” znači metoda D iz odjeljka 4. u Prilogu III.a ovoj Uredbi, u kojoj se prvenstveno koriste podaci o lokaciji zrakoplova tijekom leta, kao što su informacije o letu, putanja te osnovni meteorološki podaci i svojstva zrakoplova;

78. „sustav za praćenje učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 (NEATS)” znači alat informacijske tehnologije (informatički alat) koji Komisija stavlja na raspolaganje operatorima zrakoplova, akreditiranim verifikatorima i nadležnim tijelima radi olakšavanja i, u mjeri u kojoj je to moguće, automatizacije praćenja, izvješćivanja i verifikacije učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2, u skladu s člankom 14. stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ;

79. „svojstva zrakoplova” znači kategorija informacija koja za svaki let uključuje barem tip zrakoplova, identifikator(e) motora i masu zrakoplova;

80. „avion” znači motorni zrakoplov teži od zraka koji uzgon u letu dobiva uglavnom na temelju aerodinamičkih reakcija na površinama koje u određenim uvjetima leta ostaju nepokretne.”;

3. članak 4. zamjenjuje se sljedećim:

„*Članak 4.*

Operatori i operatori zrakoplova izvršavaju svoje obveze u pogledu praćenja i izvješćivanja o emisijama stakleničkih plinova i učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 iz Direktive 2003/87/EZ u skladu s načelima utvrđenima u člancima od 5. do 9. ove Uredbe.”;

4. u članku 5. prvi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„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 relevantnim djelatnostima koje su obuhvaćene na temelju članka 24. te direktive i povezanim djelatnostima koje se obavljaju unutar granica postrojenja te sve stakleničke plinove koji su utvrđeni u vezi s tim djelatnostima, uz izbjegavanje dvostrukog računanja.”;

5. u članku 6. umeće se stavak 3.:

„3. Operatori zrakoplova dobavljaju, evidentiraju, objedinjuju, analiziraju i dokumentiraju podatke povezane s praćenjem, uključujući pretpostavke, referentne vrijednosti, podatke o djelatnosti i faktore izračuna, na transparentan način koji verifikatoru i nadležnom tijelu omogućuje da ponove postupak utvrđivanja učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 po letu.”;

6. članak 8. zamjenjuje se sljedećim:

„*Članak 8.*

Operatori i operatori zrakoplova moraju pružiti razumno jamstvo cjelovitosti podataka o emisijama i učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 o kojima izvješćuju. Emisije i učinke zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 utvrđuju primjenom odgovarajućih metodologija praćenja utvrđenih u ovoj Uredbi.

Prijavljene emisije i učinci zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 i odgovarajuće objave ne smiju sadržavati materijalne pogreške, kako su definirane u članku 3. točki 6. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2018/2067 (*), moraju biti nepristrani s obzirom na izbor i način prikazivanja podataka te dati vjerodostojan i uravnotežen prikaz emisija i učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 predmetnog postrojenja ili operatora zrakoplova.

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

(*) Provedbena uredba Komisije (EU) 2018/2067 od 19. prosinca 201819. prosinca 2018. o verifikaciji podataka i akreditaciji verifikatora u skladu s Direktivom 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (*SL L 334, 31.12.2018., str. 94.,* ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2018/2067/oj).”;

7. u članku 11. stavku 1. prvi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„1. Svaki operator ili operator zrakoplova prati emisije stakleničkih plinova i učinke zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 na temelju plana praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo u skladu s člankom 12. ove Uredbe, uzimajući u obzir prirodu i način rada postrojenja ili zrakoplovne djelatnosti na koju se odnosi.”;

8. u članku 14. stavku 2. umeće se sljedeća točka (aa):

„(aa) ako nastaju učinci zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 zbog obavljanja novih djelatnosti;”;

9. članak 15. stavak 4. mijenja se kako slijedi:

(a) uvodna rečenica stavka 4. i uvodna rečenica točke (a) zamjenjuju se sljedećim:

„4. Značajne izmjene plana praćenja operatora zrakoplova uključuju sljedeće:

(a) u pogledu emisija:”;

(b) točka (a) podtočka iv. zamjenjuje se sljedećim:

„iv. promjene statusa operatora zrakoplova kao malog onečišćivača u smislu članka 55. stavka 1. ove Uredbe i odluku operatora zrakoplova o tome namjerava li primijeniti pojednostavnjenje na temelju članka 28.a stavka 4. Direktive 2003/87/EZ.”;

(c) umeće se točka (b):

„(b) u pogledu učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2:

i. promjenu pristupa za izračun CO_2(e), kako je utvrđeno u članku 56.a stavku 4. ove Uredbe, posebno s obzirom na informatičke alate za primjenu modela za izračun CO_2(e);

ii. promjene statusa operatora zrakoplova kao malog onečišćivača u smislu članka 55. stavka 1. ove Uredbe.”;

10. u članku 18. stavku 2. drugom podstavku, članku 19. stavku 2. točkama (a), (b) i (c), članku 19. stavku 5., članku 38. stavku 1. i članku 47. stavku 2. točkama (a) i (b) pojam „biomasa” zamjenjuje se pojmom „ugljik s nultom stopom”;

11. u članku 19. briše se stavak 6.;

12. članak 24. mijenja se kako slijedi:

(a) stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„1. Prema standardnoj metodologiji operator izračunava emisije zbog izgaranja za svaki tok izvora množenjem podataka o djelatnosti koji se odnose na količinu potrošenog goriva, izraženo u teradžulima na temelju neto kalorične vrijednosti (NKV), s odgovarajućim emisijskim faktorom, izraženim u tonama CO_2 po teradžulu (t CO_2/TJ) u skladu s uporabom NKV-a i s odgovarajućim oksidacijskim faktorom.”;

(b) umeće se sljedeći stavak 1.a:

„1.a Za potrebe izvješćivanja o napomenama operator za svaki tok izvora koji izgara i za goriva koja se koriste kao ulazni materijal procesa izračunava i sljedeće parametre koji su definirani sljedećim izračunima:

i. ukupne preliminarne emisije izračunavaju se množenjem podataka o djelatnosti povezanih s količinom potrošenog goriva, izraženo u tonama ili normalnim kubičnim metrima, s odgovarajućim preliminarnim emisijskim faktorom i odgovarajućim oksidacijskim faktorom;

ii. emisije iz biomase izračunavaju se množenjem ukupnih preliminarnih emisija s udjelom biomase;

iii. emisije iz biomase s nultom stopom izračunavaju se množenjem ukupnih preliminarnih emisija s udjelom biomase s nultom stopom;

iv. emisije iz obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva izračunavaju se množenjem ukupnih preliminarnih emisija s udjelom obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udjelom sintetičkih niskougljičnih goriva;

v. emisije iz obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom izračunavaju se množenjem ukupnih preliminarnih emisija s udjelom obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom ili udjelom sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom.";

(c) umeće se sljedeći stavak 2.a:

„2.a Za potrebe izvješćivanja o napomenama operator za svaki tok izvora koji se odnosi na emisije iz proizvodnih procesa izračunava i sljedeće parametre koji su definirani sljedećim izračunima:

i. ukupne preliminarne emisije izračunavaju se množenjem podataka o djelatnosti koji se odnose na potrošnju materijala, protok ili obujam proizvodnje, izraženo u tonama ili normalnim kubičnim metrima, s odgovarajućim emisijskim faktorom, izraženim u t CO_2/t ili t CO_2/Nm^3, i s odgovarajućim konverzijskim faktorom;

ii. emisije iz biomase izračunavaju se množenjem ukupnih preliminarnih emisija s odgovarajućim udjelom biomase;

iii. emisije iz biomase s nultom stopom izračunavaju se množenjem ukupnih preliminarnih emisija s odgovarajućim udjelom biomase s nultom stopom.";

13. članak 25. mijenja se kako slijedi:

(a) stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„1. Prema metodologiji bilance mase, operator izračunava količinu CO_2 koja odgovara svakom toku izvora uključenom u bilancu mase množenjem podataka o djelatnosti povezanih s količinom goriva, materijala ili prenesenog CO_2 koji ulazi u granice bilance mase ili izlazi iz njih sa sadržajem ugljika u gorivu, materijalu ili prenesenom CO_2 pomnoženim s njegovim fosilnim udjelom i s 3,664 t CO_2/t C, pri čemu se primjenjuje odjeljak 3. Priloga II. ovoj Uredbi.";

(b) umeće se sljedeći stavak 1.a:

„1.a Za potrebe izvješćivanja o napomenama operator za svaki tok izvora obuhvaćen bilancom mase izračunava i sljedeće parametre koji su definirani sljedećim izračunima:

i. ukupna preliminarna količina CO_2 izračunava se množenjem podataka o djelatnosti povezanih s količinom goriva ili materijala koja ulazi u granice bilance mase ili izlazi iz njih sa sadržajem ugljika u gorivu ili materijalu i s 3,664 t CO_2/t C;

ii. količina CO_2 povezanog s biomasom izračunava se množenjem ukupne preliminarne količine CO_2 s udjelom biomase;

iii. količina CO_2 povezanog s biomasom s nultom stopom izračunava se množenjem ukupne preliminarne količine CO_2 s udjelom biomase s nultom stopom;

iv. ako je primjenjivo, količina CO_2 povezanog s obnovljivim gorivima nebiološkog podrijetla, gorivima iz recikliranog ugljika ili sintetičkim niskougljičnim gorivima izračunava se množenjem ukupne preliminarne količine CO_2 s udjelom obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udjelom sintetičkih niskougljičnih goriva;

v. ako je primjenjivo, količina CO_2 povezanog s obnovljivim gorivima nebiološkog podrijetla, gorivima iz recikliranog ugljika ili sintetičkim niskougljičnim gorivima s nultom stopom izračunava se množenjem ukupne preliminarne količine CO_2 s udjelom obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom ili udjelom sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom.";

(c) dodaje se sljedeći stavak 3.:

„3. Ako operator upotrebljava bilancu mase u skladu s ovim člankom, a ugljik s nultom stopom sadržan je u ulaznim materijalima ili gorivima i izlazni materijali sadržavaju ugljik, operator nadležnom tijelu dostavlja podatke o udjelu ugljika s nultom stopom u sadržaju ugljika u izlaznim tokovima. Operator na taj način dostavlja dokaze da se primijenjenim metodologijama praćenja sustavno ne podcjenjuju ukupne emisije postrojenja i da ukupna masa ugljika koja odgovara udjelima ugljika s nultom stopom u ugljiku koji je sadržan u svim relevantnim izlaznim materijalima nije manja od ukupne mase udjela ugljika s nultom stopom koji je sadržan u ulaznim materijalima i gorivima.

Za potrebe prvog podstavka članak 39. stavci 3. i 4. primjenjuju se na udio biomase s nultom stopom u bioplinu i prirodnom plinu koji se upotrebljavaju kao ulazni materijal.";

14. članak 30. mijenja se kako slijedi:

(a) u stavku 2. briše se zadnji podstavak;

(b) umeću se sljedeći stavci 2.a i 3.:

„2.a Operator utvrđuje udio biomase samo za miješana goriva ili materijale koji sadržavaju biomasu. Kad je riječ o ostalim gorivima ili materijalima, za udio biomase u fosilnim gorivima ili materijalima upotrebljava se zadana vrijednost od 0 %, a za udio biomase u gorivima ili materijalima od biomase koji se sastoje isključivo od biomase upotrebljava se zadana vrijednost od 100 %.

Operator utvrđuje udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva samo za miješana goriva koja sadržavaju obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetička niskougljična goriva. Kad je riječ o ostalim gorivima, za udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva koristi se zadana vrijednost od 0 %, a za udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva u gorivima koja se sastoje isključivo od obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva koristi se zadana vrijednost od 100 %.

Operator utvrđuje udio biomase s nultom stopom, udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom i udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom samo ako želi primijeniti nultu stopu.

3. Kad je riječ o međuovisnosti faktora izračuna povezanih sa sastavom, operator primjenjuje sljedeća pravila:

i. ako gorivo ili materijal sadržava biomasu, operator utvrđuje udio biomase u skladu s člankom 39. ove Uredbe;

ii. ako udio biomase nije jednak nuli i ako operator želi primijeniti nultu stopu, operator utvrđuje udio biomase s nultom stopom u skladu s člankom 38. stavkom 5. ove Uredbe;

iii. ako gorivo sadržava obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičko niskougljično gorivo, operator utvrđuje udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva u skladu s člankom 39.a stavcima 1. i 2. ove Uredbe;

iv. ako udio goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika nije jednak nuli i ako operator želi primijeniti nultu stopu, operator utvrđuje udio goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom u skladu s člankom 39.a stavkom 3. ove Uredbe;

v. ako udio sintetičkih niskougljičnih goriva nije jednak nuli i ako operator želi primijeniti nultu stopu, operator utvrđuje udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom u skladu s člankom 39.a stavkom 4. ove Uredbe;

vi. ako udio biomase s nultom stopom, udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom nisu jednaki nuli, operator izračunava udio s nultom stopom kao zbroj udjela biomase s nultom stopom, udjela obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom i udjela sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom. Fosilni udio zbroj je svih udjela bez nulte stope;

vii. operator izračunava emisijski faktor kao preliminarni emisijski faktor pomnožen s fosilnim udjelom.

Za potrebe točke vi. ako operator ne izračunava udio s nultom stopom, fosilni udio iznosi 100 %.

Odstupajući od prvog podstavka, operator može:

i. utvrditi da je udio biomase identičan udjelu biomase s nultom stopom ako se potonji utvrđuje na temelju bilance mase u skladu s člankom 30. stavkom 1. Direktive (EU) 2018/2001;

ii. utvrditi da je udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika identičan udjelu obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom ako se potonji utvrđuje na temelju bilance mase u skladu s člankom 30. stavkom 1. Direktive (EU) 2018/2001;

iii. utvrditi da je udio sintetičkih niskougljičnih goriva identičan udjelu sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom ako se potonji utvrđuje na temelju bilance mase u skladu s člankom 30. stavkom 1. Direktive (EU) 2018/2001.";

15. u članku 37. stavku 2. zadnji podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„Ako se koriste miješana goriva, operator mora dokazati da primjena točke (a) ili (b) u prvom podstavku ne dovodi do podcjenjivanja emisija.";

16. u odjeljku 2. naslov pododjeljka 5. zamjenjuje se sljedećim:

„**Postupanje s biomasom, sintetičkim niskougljičnim gorivima, obnovljivim gorivima nebiološkog podrijetla i gorivima iz recikliranog ugljika**";

17. članak 38. mijenja se kako slijedi:

(a) u stavku 1. briše se zadnji podstavak;

(b) u stavku 2. briše se prvi podstavak;

(c) stavak 4. mijenja se kako slijedi:

i. izraz „udio biomase" zamjenjuje se izrazom „udio biomase s nultom stopom";

ii. briše se zadnji podstavak;

(d) stavak 5. mijenja se kako slijedi:

i. prvi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„Biogoriva, biotekućine i goriva iz biomase moraju ispunjavati kriterije održivosti i uštede emisija stakleničkih plinova utvrđene u članku 29. stavcima od 2. do 7. i stavku 10. Direktive (EU) 2018/2001 kako bi se uračunavali u udio biomase s nultom stopom koji je dio toka izvora.";

ii. šesti podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„Usklađenost s kriterijima utvrđenima u članku 29. stavcima od 2. do 7. i stavku 10. Direktive (EU) 2018/2001 ocjenjuje se u skladu s člankom 30. i člankom 31. stavkom 1. te direktive. Kriteriji se mogu smatrati ispunjenima i ako operator dostavi dokaze o kupnji količine biogoriva, biotekućine ili bioplina povezane s poništenjem odgovarajuće količine u bazi podataka Unije uspostavljenoj na temelju članka 31.a ili nacionalnoj bazi podataka koju je uspostavila država članica u skladu s člankom 31.a stavkom 5. te direktive. U slučaju kasnije neusklađenosti s obzirom na dokaze o održivosti količina poništenih u prethodno navedenim bazama podataka, nadležno tijelo na odgovarajući način ispravlja verificirane emisije.";

iii. sedmi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„Ako biomasa koja se upotrebljava nije u skladu s ovim stavkom, njezin sadržaj ugljika smatra se fosilnim ugljikom.";

iv. umeće se sljedeći osmi podstavak:

„Ako se u skladu s prvih šest podstavaka ovog stavka kriteriji utvrđeni u članku 29. stavcima od 2. do 7. i stavku 10. Direktive (EU) 2018/2001 ne primjenjuju na biomasu, udio biomase s nultom stopom jednak je njezinu udjelu biomase.";

18. članak 39. mijenja se kako slijedi:

(a) stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„1. Za goriva ili materijale koji sadržavaju biomasu operator može pretpostaviti da nema biomase i primijeniti zadani udio biomase od 0 % ili može utvrditi udio biomase u skladu sa stavkom 2., pri čemu upotrebljava razine kako su definirane u odjeljku 2.4. u Prilogu II. ovoj Uredbi.";

(b) u stavku 2. drugi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„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 materijala fosilnog ugljika i ugljika iz biomase koji ulazi u proces i izlazi iz njega.”;

(c) stavak 2.a briše se;

(d) stavak 3. mijenja se kako slijedi:

i. u prvom podstavku upućivanje na članak 43. stavak 4. zamjenjuje se upućivanjem na članak 43. stavak 4.b;

ii. drugi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„Operator može primjenom metodologije iz stavka 4. utvrditi da je određena količina prirodnog plina iz plinske mreže bioplin s nultom stopom. U tom slučaju, odstupajući od članka 30. stavka 3., operator smatra da je udio biomase identičan udjelu biomase s nultom stopom.”;

(e) stavak 4. mijenja se kako slijedi:

i. prvi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„4. Operator može utvrditi udio biomase i identičan udio biomase s nultom stopom u bioplinu pomoću evidencije o kupnji bioplina istovjetnog energetskog sadržaja, pod uvjetom da nadležnom tijelu dostavi zadovoljavajući dokaz:”;

ii. zadnji podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„Za potrebe dokazivanja usklađenosti s ovim stavkom operator može koristiti podatke iz baze podataka koju je uspostavila jedna ili više država članica i koja omogućuje praćenje prijenosa bioplina. Usklađenost s ovim stavkom može se smatrati dokazanom ako operator dostavi dokaze o kupnji količine bioplina povezane s poništenjem odgovarajuće količine u bazi podataka Unije uspostavljenoj u skladu s člankom 31.a Direktive (EU) 2018/2001 ili nacionalnoj bazi podataka koju su uspostavile države članice u skladu s člankom 31.a stavkom 5. te direktive. U slučaju kasnije neusklađenosti s obzirom na dokaze o održivosti količina poništenih u prethodno navedenim bazama podataka, nadležno tijelo na odgovarajući način ispravlja verificirane emisije.”;

19. umeće se sljedeći članak 39.a:

„Članak 39.a

Utvrđivanje udjela obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva i udjela obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom

1. Za goriva ili materijale koji sadržavaju obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetička niskougljična goriva za koja operator ne može utvrditi udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva u skladu sa stavkom 2. operator pretpostavlja da nema obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva i primjenjuje zadani udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva od 0 %.

2. Operator utvrđuje sljedeće faktore izračuna koji se odnose na sastav goriva na temelju bilance mase u skladu s člankom 30. stavkom 1. Direktive (EU) 2018/2001:

i. udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom;

ii. udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva.

Odstupajući od prvog podstavka, ako operator ne želi primjenjivati nultu stopu, za udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva mogu se primijeniti drugi pristupi, kao što je bilanca materijala procesa miješanja ili proizvodnog procesa iz kojeg se dobiva gorivo ili materijal.

3. Za sadržaj ugljika u gorivima koja ispunjavaju uvjete za obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika na temelju Direktive (EU) 2018/2001 i kriterije uštede emisija stakleničkih plinova utvrđene u članku 29.a te direktive smatra se da ima nultu stopu.

Usklađenost s kriterijima utvrđenima u članku 29.a Direktive (EU) 2018/2001 ocjenjuje se u skladu s člankom 30. i člankom 31. stavkom 1. te direktive. Kriteriji se mogu smatrati ispunjenima i ako operator dostavi dokaze o kupnji količine obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika povezane s poništenjem odgovarajuće količine u bazi podataka Unije uspostavljenoj na temelju članka 31.a Direktive (EU) 2018/2001 ili nacionalnoj bazi podataka koju su uspostavile države članice na temelju članka 31.a stavka 5. te direktive. U slučaju kasnije neusklađenosti s obzirom na dokaze o održivosti količina poništenih u prethodno navedenim bazama podataka, nadležno tijelo na odgovarajući način ispravlja verificirane emisije.

Ako obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika nisu u skladu s kriterijima iz prvog podstavka, njihov sadržaj ugljika smatra se fosilnim ugljikom.

4. Sintetičkim niskougljičnim gorivima pripisuje se nulta stopa ako je njihov sadržaj ugljika bio podvrgnut prethodnoj predaji emisijskih jedinica na temelju Direktive 2003/87/EZ, osim ako je taj uhvaćeni ugljik ugljik s nultom stopom kako je definiran u članku 3. točki 38.f ove Uredbe.

Usklađenost s kriterijima utvrđenima u članku 29.a stavku 3. Direktive (EU) 2018/2001 procjenjuje se u skladu s člankom 30. i člankom 31. stavkom 1. te direktive. Kriteriji se mogu smatrati ispunjenima i ako operator dostavi dokaze o kupnji količine sintetičkih niskougljičnih goriva povezane s poništenjem odgovarajuće količine u bazi podataka Unije uspostavljenoj na temelju članka 31.a Direktive (EU) 2018/2001 ili nacionalnoj bazi podataka koju je uspostavila država članica u skladu s člankom 31.a stavkom 5. te direktive. U slučaju kasnije neusklađenosti s obzirom na dokaze o održivosti količina poništenih u prethodno navedenim bazama podataka, nadležno tijelo na odgovarajući način ispravlja verificirane emisije.

U svim drugim slučajevima sadržaj ugljika sintetičkih niskougljičnih goriva smatra se fosilnim ugljikom.

5. Operator može utvrditi udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika i identičan udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom u prirodnom plinu ako su takvi udjeli utisnuti u mrežu prirodnog plina pomoću evidencije o kupnji obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika istovjetnog energetskog sadržaja, pod uvjetom da operator nadležnom tijelu dostavi zadovoljavajući dokaz:

(a) da nema dvostrukog računanja iste količine obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika, a posebno da nitko drugi ne tvrdi da upotrebljava kupljeno obnovljivo gorivo nebiološkog podrijetla ili gorivo iz recikliranog ugljika, što se može dokazati, među ostalim, predočenjem jamstva o podrijetlu kako je definirano u članku 2. točki 12. Direktive (EU) 2018/2001;

(b) da su operator i proizvođač obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika priključeni na istu plinsku mrežu.

Usklađenost s ovim stavkom može se smatrati dokazanom ako operator dostavi dokaze o kupnji količine plinovitih obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika povezane s poništenjem odgovarajuće količine u bazi podataka Unije uspostavljenoj na temelju članka 31.a Direktive (EU) 2018/2001 ili nacionalnoj bazi podataka koju su uspostavile države članice na temelju članka 31.a stavka 5. te direktive. U slučaju kasnije neusklađenosti s obzirom na dokaze o održivosti količina poništenih u prethodno navedenim bazama podataka, nadležno tijelo na odgovarajući način ispravlja verificirane emisije.”;

20. članak 43. mijenja se kako slijedi:

(a) stavak 4. mijenja se kako slijedi:

i. prvi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„4. Ako je primjereno, operator zasebno utvrđuje količinu CO_2 koja potječe iz biomase. U tu svrhu operator može upotrebljavati:”;

ii. zadnji podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„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). Plan uzorkovanja u skladu s člankom 33.

mora biti razmjeran učestalosti analize u skladu s Prilogom VII. ovoj Uredbi i osiguravati reprezentativnost za cijelu izvještajnu godinu.”;

(b) umeću se sljedeći stavci 4.a, 4.b i 4.c:

„4.a Operator kao udio biomase s nultom stopom upotrebljava udio biomase utvrđen u skladu sa stavkom 4. ako su ispunjeni sljedeći uvjeti za sva goriva ili materijale koji rezultiraju emisijama na koje se primjenjuje metodologija na temelju mjerenja:

i. u skladu s prvih šest podstavaka članka 38. stavka 5. ove Uredbe ne primjenjuju se kriteriji utvrđeni u članku 29. stavcima od 2. do 7. i stavku 10. Direktive (EU) 2018/2001; ili

ii. dokazi koji su relevantni u skladu s člankom 38. stavkom 5. ove Uredbe obuhvaćaju 100 % udjela biomase u upotrijebljenom gorivu ili materijalu.

Uvjet iz točke ii. smatra se ispunjenim za bioplin koji se prati u skladu s člankom 39. stavkom 4. ove Uredbe.

Ako uvjeti iz točaka i. i ii. nisu ispunjeni za goriva ili materijale koji rezultiraju emisijama na koje se primjenjuje metodologija na temelju mjerenja, operator utvrđuje udio biomase s nultom stopom za ta goriva ili materijale primjenom pristupa na temelju izračuna u skladu s člancima od 24. do 39.a ove Uredbe.

4.b Operator može od ukupnih emisija predmetnog izvora emisija oduzeti emisije iz biomase s nultom stopom koje se utvrde u skladu sa stavkom 4.a ovog članka.

Ako metoda koju operator predlaže za utvrđivanje udjela biomase s nultom stopom uključuje neprekidno uzorkovanje iz toka dimnog plina, a postrojenje troši prirodni plin iz mreže, operator utvrđuje fizičku količinu CO_2 u bioplinu upotrijebljenom u skladu s člancima od 32. do 35. ove Uredbe i oduzima odgovarajuću količinu CO_2 od CO_2 s nultom stopom utvrđenog u skladu sa stavkom 4.a ovog članka.

4.c Ako operator upotrebljava obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetička niskougljična goriva s nultom stopom u procesu za koji se primjenjuje metodologija na temelju mjerenja, operator može od ukupnih emisija oduzeti emisije iz obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom.

Emisije iz obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom utvrđuju se primjenom pristupa na temelju izračuna u skladu s člancima od 24. do 39.a ove Uredbe. Moraju odgovarati podacima o djelatnosti za relevantno gorivo pomnoženima s preliminarnim emisijskim faktorom i udjelom obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom ili udjelom sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom.”;

(c) u stavku 5. točka (a) zamjenjuje se sljedećim:

„(a) izračun pomoću odgovarajuće bilance materijala, uzimajući u obzir sve značajne parametre na ulaznoj strani, uključujući za emisije CO_2 barem ulazne materijale, protok ulaznog zraka i učinkovitost procesa, i na izlaznoj strani, uključujući barem izlaz proizvoda i koncentraciju kisika (O_2), sumporova dioksida (SO_2) i dušikovih oksida (NO_x);”;

21. u članku 44. stavku 1. prvi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„1. Operator izračunava prosječne satne vrijednosti svih parametara koji su relevantni za utvrđivanje emisija ili količina prenesenog CO_2, uključujući koncentracije i tok, pomoću metodologije na temelju mjerenja, koristeći sve podatkovne točke koje su dostupne za pojedini sat.”;

22. u članku 46. i u Prilogu I. odjeljku 1. točki 7. podtočkama (a), (b) i (c) izraz „prijevozna mreža” zamjenjuje se izrazom „infrastruktura za prijevoz CO_2”;

23. u članku 47. stavku 2. briše se zadnji podstavak;

24. članak 48. mijenja se kako slijedi:

(a) u stavku 2. prvi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„2. Ako inherentni CO_2 potječe iz djelatnosti obuhvaćenih Prilogom I. Direktivi 2003/87/EZ ili djelatnosti uključenih na temelju članka 24. te direktive i zatim je prenesen iz postrojenja kao dio toka izvora u drugo postrojenje i djelatnost obuhvaćenu tom direktivom, ne ubraja se u emisije iz postrojenja u kojem je nastao. Pri utvrđivanju udjela biomase s nultom stopom, udjela obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom ili udjela sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom u inherentnom CO_2 u skladu s člankom 39. ove Uredbe operator postrojenja iz kojeg se CO_2 prenosi osigurava da se odabranom metodologijom praćenja sustavno ne podcjenjuju ukupne emisije postrojenja iz kojeg se CO_2 prenosi.";

(b) u stavku 3. prvi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„3. Količine inherentnog CO_2 koji je prenesen iz postrojenja operatori mogu utvrditi i u postrojenju iz kojeg se prenosi i u postrojenju koje ga prima. U tom slučaju količine prenesenog i primljenog inherentnog CO_2 i odgovarajući udio biomase s nultom stopom, udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom i udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom moraju biti identični.";

25. članak 49. mijenja se kako slijedi:

(a) stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„1. Operator od emisija iz postrojenja oduzima svaku količinu CO_2 koji potječe iz djelatnosti iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ i ne potječe iz ugljika s nultom stopom i ne ispušta se iz postrojenja, već se prenosi iz postrojenja u bilo koje od sljedećih postrojenja:

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. infrastrukturu za prijevoz CO_2 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 dugoročnoga geološkog skladištenja.";

(b) stavci 3. i 4. zamjenjuju se sljedećim:

„3. Za utvrđivanje količine CO_2 koja se prenosi iz jednog postrojenja ili infrastrukture za prijevoz CO_2 u drugo postrojenje ili infrastrukturu za prijevoz CO_2 u skladu sa stavkom 1. operator primjenjuje, podložno daljnjim odredbama utvrđenima u Prilogu IV. ovoj Uredbi, metodologiju na temelju izračuna ili metodologiju na temelju mjerenja, u skladu s člancima 43., 44. i 45. ove Uredbe.

Ako se primjenjuje metodologija na temelju mjerenja, izvor emisija mora odgovarati točki mjerenja, a emisije se izražavaju kao količina prenesenog CO_2.

4. Kad se za određivanje količine CO_2 koja se prenosi iz jednog postrojenja ili infrastrukture za prijevoz CO_2 u drugo postrojenje ili infrastrukturu za prijevoz CO_2 koristi metodologija na temelju mjerenja, operator koristi najvišu razinu kako je definirana u odjeljku 1. Priloga VIII. ovoj Uredbi.

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

(c) umeću se stavci 6. i 7.:

„6. Ako se u postrojenje za hvatanje prenosi CO_2 koji proizlazi iz materijala ili goriva koji sadržavaju udio ugljika s nultom stopom, postrojenje iz kojeg se CO_2 prenosi od svojih emisija o kojima izvještava u skladu sa stavkom 1. ovog članka oduzima samo količinu CO_2 razmjernu udjelu ugljika koji ne potječe od ugljika s nultom stopom.

Operator infrastrukture za prijevoz CO_2 ili skladišnog geoprostora prati emisije nastale istjecanjem, fugitivne emisije i ispuštene emisije iz bilo kojeg CO_2 iz prvog podstavka, uključujući CO_2 koji potječe od subjekata koji ne obavljaju djelatnosti navedene u Prilogu I. Direktivi 2003/87/EZ, i izvješćuje o emisijama kao da je CO_2 fosilni.

7. Operator infrastrukture za prijevoz CO_2 može u emisije o kojima se izvješćuje u određenom izvještajnom razdoblju uključiti bilo koji CO_2 u provozu koji je prenesen u drugo postrojenje ili infrastrukturu za prijevoz CO_2 najkasnije do 31. siječnja sljedeće godine. Operator svake godine sastavlja inventar CO_2 koji ulazi u infrastrukturu za prijevoz CO_2 i izlazi iz nje te zasebno izvješćuje o svim emisijama CO_2 u provozu.";

26. umeće se sljedeći članak 49.a:

„Članak 49.a

Emisije trajno kemijski vezane u proizvodu

1. Operator od emisija iz postrojenja oduzima bilo koju količinu CO_2 koja potječe iz ugljika bez nulte stope u djelatnostima iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ koji se ne ispušta iz postrojenja, već je trajno kemijski vezan u proizvodu navedenom u delegiranoj uredbi donesenoj u skladu s člankom 12. stavkom 3.b Direktive 2003/87/EZ.

U slučaju CO_2 koji proizlazi iz materijala ili goriva koji sadržavaju udio ugljika s nultom stopom, operator od emisija postrojenja oduzima samo količinu CO_2 koji je trajno kemijski vezan u proizvodu navedenom u delegiranoj uredbi donesenoj u skladu s člankom 12. stavkom 3.b Direktive 2003/87/EZ, razmjerno udjelu ugljika koji ne potječe iz ugljika s nultom stopom.

2. Pri utvrđivanju količine CO_2 vezanog u proizvodu koji ispunjava specifikacije iz stavka 1. operator primjenjuje standardnu metodologiju u skladu s odjeljcima 2. i 4. Priloga II. ovoj Uredbi ili bilancu mase u skladu s člankom 25. ove Uredbe koristeći goriva i materijale koji ulaze u proces u kojem se CO_2 kemijski veže i izlaze iz tog procesa kao relevantni tokovi izvora za taj izračun, uzimajući u obzir sve emisije zbog izgaranja povezane s tim procesom. U tu se svrhu koristi najviša razina, definirana u Prilogu II. ovoj Uredbi, kako je u istom Prilogu utvrđeno za djelatnost iz koje proizlazi CO_2. Međutim, operator može koristiti sljedeću nižu razinu ako nadležnom tijelu na zadovoljavajući način dokaže da korištenje najviše razine kako je definirana u Prilogu II. ovoj Uredbi nije tehnički izvedivo ili dovodi do neopravdano visokih troškova.";

27. naslov poglavlja IV. zamjenjuje se sljedećim:

„**PRAĆENJE EMISIJA I UČINAKA ZRAKOPLOVSTVA KOJI NISU POVEZANI S EMISIJAMA CO_2**";

28. članak 51. mijenja se kako slijedi:

(a) u stavku 1. prvi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„1. Svaki operator zrakoplova prati i izvješćuje o emisijama i učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 iz zrakoplovnih djelatnosti za sve letove uključene u Prilog I. Direktivi 2003/87/EZ koje taj operator zrakoplova obavi tijekom izvještajnog razdoblja i za koje je odgovoran.";

(b) stavak 3. zamjenjuje se sljedećim:

„3. U svrhu identifikacije jedinstvenog operatora zrakoplova iz članka 3. točke (o) Direktive 2003/87/EZ koji je odgovoran za let, koristi se pozivni znak koji se koristi u svrhe kontrole leta kako je utvrđeno u stavci 7. plana leta. Operator leta utvrđuje se na temelju pozivnog znaka kako slijedi:

(a) ako stavka 7. sadržava oznaku prema ICAO-u za operatora zrakoplova, jedinstveni operator zrakoplova je operator zrakoplova kojem je dodijeljena ta oznaka prema ICAO-u;

(b) ako je u stavci 7. navedena država ili zajednička oznaka i registracijska oznaka zrakoplova koja je izričito navedena u svjedodžbi o sposobnosti zračnog prijevoza (ili ekvivalentu) ili u dokumentu koji je izdala određena država i u kojem se identificira operator zrakoplova, tada je jedinstveni operator zrakoplova pravna ili fizička osoba koja je nositelj te svjedodžbe o sposobnosti zračnog prijevoza (ili ekvivalenta) ili koja je navedena u tom dokumentu.";

(c) umeće se sljedeći stavak 3.a:

„3.a Ako se jedinstveni operator zrakoplova ne može identificirati na temelju pozivnog znaka kako je navedeno u stavku 3., jedinstveni operator zrakoplova iz članka 3. točke (o) Direktive 2003/87/EZ koji je odgovoran za određeni let pravna je ili fizička osoba koja zapošljava ili je u drugom ugovornom odnosu s kapetanom na tom letu.";

29. u članku 52. stavku 1. prva dva podstavka zamjenjuju se sljedećim:

„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 i učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 u skladu s člankom 12. ove Uredbe.

Odstupajući od prvog podstavka, operator zrakoplova koji po prvi put obavlja zrakoplovnu djelatnost iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ ili prati i izvješćuje o učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2, a to se nije moglo predvidjeti četiri mjeseca prije obavljanja djelatnosti, nadležnom tijelu dostavlja plan praćenja bez nepotrebnog odlaganja, a najkasnije šest tjedana nakon obavljanja predmetne djelatnosti. Operator zrakoplova nadležnom tijelu na zadovoljavajući način opravdava zašto se plan praćenja nije mogao dostaviti četiri mjeseca prije obavljanja djelatnosti.";

30. članak 53. mijenja se kako slijedi:

(a) stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„1. Svaki operator zrakoplova utvrđuje godišnje emisije CO_2 iz zrakoplovnih djelatnosti tako da godišnju potrošnju svakog čistog goriva (izraženu u tonama) pomnoži s odgovarajućim emisijskim faktorom.

Za miješana zrakoplovna goriva operator zrakoplova utvrđuje teoretsku količinu svakog čistog goriva na temelju ukupne količine predmetnog miješanog zrakoplovnog goriva i odgovarajućih podataka o sastavu primjenom sljedećeg:

i. ako gorivo sadržava biomasu, operator zrakoplova utvrđuje udio biomase u skladu s člankom 54.;

ii. ako gorivo sadržava obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičko niskougljično gorivo, operator zrakoplova utvrđuje udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva u skladu s člankom 54.b;

iii. ako udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva nije jednak nuli i ako operator zrakoplova želi primijeniti nultu stopu, operator zrakoplova utvrđuje udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom u skladu s člankom 54.c;

iv. ako udio biomase s nultom stopom, udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom nije jednak nuli, operator zrakoplova izračunava udio s nultom stopom kao zbroj udjela biomase s nultom stopom, udjela obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom i udjela sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom. Fosilni udio zbroj je svih udjela bez nulte stope;

v. operator zrakoplova izračunava količinu svakog čistog goriva kao ukupnu količinu miješanog zrakoplovnog goriva pomnoženu s odgovarajućim udjelom.

Za potrebe točke iv. ovog stavka ako operator zrakoplova ne izračunava udio s nultom stopom, fosilni udio iznosi 100 %.";

(b) umeću se sljedeći stavci 1.a i 1.b:

„1.a Odstupajući od stavka 1., za potrebe ocjene graničnih vrijednosti emisija utvrđenih u članku 55. stavcima 1. i 2. ove Uredbe, u članku 28.a stavku 4. Direktive 2003/87/EZ i u unosu „Zrakoplovstvo" u tablici u Prilogu I. Direktivi 2003/87/EZ operator zrakoplova utvrđuje emisije CO_2 množenjem godišnje potrošnje svakog goriva s njegovim preliminarnim emisijskim faktorom.

1.b Za potrebe izvješćivanja u skladu s člankom 3. Delegirane uredbe Komisije (EU) 2019/1603 (*) operator zrakoplova utvrđuje i izvješćuje o emisijama koje nastaju množenjem godišnje potrošnje svakog goriva s njegovim preliminarnim emisijskim faktorom.

_____

(*) Delegirana uredba Komisije (EU) 2019/1603 od 18. srpnja 201918. srpnja 2019. o dopuni Direktive 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća u vezi s mjerama koje je donijela Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo za praćenje, izvješćivanje i verifikaciju emisija u zrakoplovstvu u svrhu provedbe globalne tržišno utemeljene mjere (SL L 250, 30.9.2019., str. 10., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2019/1603/oj)."

(c) u stavku 6. zadnji podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„Za alternativna zrakoplovna goriva koja nisu biogoriva, obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetička niskougljična goriva operator zrakoplova utvrđuje emisijski faktor u skladu s člankom 32. ove Uredbe. Za takva goriva utvrđuje se neto kalorična vrijednost, o kojoj se izvješćuje u obliku napomene."

31. umeće se sljedeći članak 53.a:

„Članak 53.a

Pravila za izvješćivanje o korištenju alternativnih zrakoplovnih goriva

1. Operator zrakoplova prati količinu upotrijebljenih alternativnih zrakoplovnih goriva i izvješćuje o toj količini za svaki let ili par aerodroma.

2. Ako se alternativna zrakoplovna goriva isporučuju zrakoplovu u šaržama koje se mogu fizički identificirati, operator zrakoplova nadležnom tijelu dostavlja zadovoljavajući dokaz da se alternativno zrakoplovno gorivo pripisuje letu neposredno nakon punjenja goriva za taj let.

Ako se nekoliko letova nakon toga obavlja bez punjenja goriva između tih letova, operator zrakoplova dijeli količinu alternativnog goriva i dodjeljuje je tim letovima razmjerno emisijama iz tih letova izračunanima primjenom preliminarnog emisijskog faktora.

3. Ako se alternativna zrakoplovna goriva ne mogu fizički pripisati određenom letu na određenom aerodromu, operator zrakoplova pripisuje gorivo svojim letovima za koje se emisijske jedinice moraju predati na temelju članka 12. stavka 3. Direktive 2003/87/EZ razmjerno emisijama iz tih odlaznih letova s tog aerodroma izračunanima primjenom preliminarnog emisijskog faktora.

Operator zrakoplova mora u tom pogledu nadležnom tijelu dostaviti zadovoljavajući dokaz da je alternativno zrakoplovno gorivo isporučeno u sustav za opskrbu gorivom na odlaznom aerodromu u predmetnom izvještajnom razdoblju odnosno tri mjeseca prije početka ili tri mjeseca nakon završetka tog izvještajnog razdoblja.

4. Za potrebe stavaka 2. i 3. operator zrakoplova nadležnom tijelu dostavlja zadovoljavajući dokaz da:

i. ukupna navedena količina alternativnog zrakoplovnog goriva ne premašuje ukupnu potrošnju goriva tog operatora zrakoplova za letove za koje se emisijske jedinice moraju predati na temelju članka 12. stavka 3. Direktive 2003/87/EZ i čija je polazna točka aerodrom na kojem se isporučuje alternativno zrakoplovno gorivo;

ii. količina alternativnog zrakoplovnog goriva za letove za koje se emisijske jedinice moraju predati na temelju članka 12. stavka 3. Direktive 2003/87/EZ ne premašuje ukupnu količinu kupljenog alternativnog zrakoplovnog goriva od koje se oduzima ukupna količina alternativnih zrakoplovnih goriva prodanih trećim stranama;

iii. omjer između alternativnih zrakoplovnih goriva i fosilnih goriva pripisanih letovima agregiranih po paru aerodroma ne premašuje najveće ograničenje miješanja za tu vrstu goriva kako je certificirano u skladu s priznatom međunarodnom normom;

iv. ne dolazi do dvostrukog računanja iste količine alternativnog zrakoplovnog goriva, a posebno da kupljeno alternativno zrakoplovno gorivo nije navedeno kao upotrijebljeno u nekom od prijašnjih izvješća ili u nekom drugom sustavu za određivanje cijena ugljika ili da neki drugi operator zrakoplova ne tvrdi da je upotrijebio to gorivo.

Za potrebe točaka od i. do iii. pretpostavlja se da je svako gorivo preostalo u spremnicima nakon leta i prije punjenja 100 % fosilno gorivo.

Za potrebe dokazivanja usklađenosti sa zahtjevima iz točke iv. operator zrakoplova može koristiti podatke iz baze podataka Unije uspostavljene na temelju članka 31.a Direktive (EU) 2018/2001 ili nacionalne baze podataka koju je uspostavila država članica na temelju članka 31.a stavka 5. te direktive.";

32. članci 54. i 54.a zamjenjuju se sljedećim:

„Članak 54.

Utvrđivanje udjela biomase za biogoriva

1. Operator zrakoplova utvrđuje udio biomase u miješanim zrakoplovnim gorivima koja sadržavaju biogoriva. Operator zrakoplova može pretpostaviti da nema biogoriva i primijeniti zadani fosilni udio od 100 % ili može utvrditi udio biogoriva u skladu sa stavkom 2. ili 3. Operator zrakoplova koristi zadanu vrijednost udjela biomase od 100 % za čista biogoriva.

Odstupajući od prvog podstavka, operator zrakoplova koji koristi miješana zrakoplovna goriva koja sadržavaju biogoriva može odlučiti pratiti sadržaj biogoriva i sadržaj fosilnih zrakoplovnih goriva kao odvojene tokove izvora ako dokazi koje su dostavili dobavljači goriva omogućuju takav pristup.

2. Ako su biogoriva fizički pomiješana s fosilnim gorivima i dostavljena zrakoplovima u šaržama koje se mogu fizički identificirati, operator zrakoplova može provesti analize u skladu s člancima od 32. do 35. kako bi utvrdio udio biomase, na temelju relevantnog standarda i analitičkih metoda utvrđenih u tim člancima, pod uvjetom da je upotrebu tog standarda i tih analitičkih metoda odobrilo nadležno tijelo. Ako operator zrakoplova nadležnom tijelu dostavi dokaze da bi takve analize dovele do neopravdano visokih troškova ili da nisu tehnički izvedive, operator zrakoplova može procjenu udjela biogoriva temeljiti na bilanci materijala kupljenih miješanih fosilnih goriva i biogoriva. Ako je udio biomase utvrđen primjenom bilance mase u skladu s člankom 30. stavkom 1. Direktive (EU) 2018/2001, nisu potrebni dokazi o neopravdano visokim troškovima ni tehničkoj izvedivosti.

3. Ako se kupljene šarže biogoriva ne isporučuju fizički određenom zrakoplovu, operator zrakoplova ne koristi analize za utvrđivanje udjela biomase u upotrijebljenim gorivima. Operator zrakoplova može utvrditi udio biomase pomoću evidencije o kupnji biogoriva istovjetnog energetskog sadržaja.

Članak 54.a

Posebne odredbe za prihvatljiva zrakoplovna goriva

1. Za potrebe članka 3.c stavka 6. Direktive 2003/87/EZ komercijalni operator zrakoplova uspostavlja, dokumentira, provodi i održava pisani postupak za praćenje svih količina čistog prihvatljivog zrakoplovnog goriva (u tonama) upotrijebljenog za podzvučne letove te u svojem godišnjem izvješću o emisijama u zasebnoj napomeni navodi količine prihvatljivih zrakoplovnih goriva.

2. Za potrebe stavka 1. operator zrakoplova osigurava da je svaka navedena količina prihvatljivog zrakoplovnog goriva certificirana u skladu s člankom 30. Direktive (EU) 2018/2001 ili drugim certifikatom prihvaćenim na temelju Uredbe 2023/2405. Nadležno tijelo može operatoru zrakoplova dopustiti korištenje podataka iz baze podataka Unije uspostavljene na temelju članka 31.a Direktive (EU) 2018/2001 ili nacionalne baze podataka koju je uspostavila država članica na temelju članka 31.a stavka 5. te direktive. U slučaju kasnije neusklađenosti s obzirom na dokaze o održivosti količina poništenih u prethodno navedenim bazama podataka, nadležno tijelo na odgovarajući način ispravlja verificirane količine čistih prihvatljivih zrakoplovnih goriva.

3. Za miješana zrakoplovna goriva operator zrakoplova može pretpostaviti da nema prihvatljivog zrakoplovnog goriva i primijeniti zadani fosilni udio od 100 % ili može utvrditi količinu čistog prihvatljivog zrakoplovnog goriva u skladu sa stavkom 3.a.

3.a Operator zrakoplova utvrđuje količinu čistog prihvatljivog zrakoplovnog goriva kao zbroj čistih alternativnih goriva prihvatljivih na temelju članka 3.c stavka 6. Direktive 2003/87/EZ kako je utvrđeno u skladu s člankom 53. stavkom 1. ove Uredbe. Čista prihvatljiva goriva pripisuju se svakom letu ili paru aerodroma u skladu sa stavkom 4. ili 5.

4. Ako se prihvatljiva zrakoplovna goriva isporučuju zrakoplovu u šaržama koje se mogu fizički identificirati, operator zrakoplova nadležnom tijelu dostavlja zadovoljavajući dokaz da se prihvatljivo zrakoplovno gorivo pripisuje letu neposredno nakon punjenja goriva za taj let.

Ako se nekoliko letova nakon toga obavlja bez punjenja goriva između tih letova, operator zrakoplova dijeli količinu prihvatljivih zrakoplovnih goriva i dodjeljuje je tim letovima razmjerno emisijama iz tih letova izračunanima primjenom preliminarnog emisijskog faktora.

5. Ako se prihvatljiva zrakoplovna goriva ne mogu fizički pripisati određenom letu na određenom aerodromu, operator zrakoplova pripisuje gorivo svojim letovima za koje se emisijske jedinice moraju predati na temelju članka 12. stavka 3. Direktive 2003/87/EZ i svojim letovima obuhvaćenima člankom 3.c stavkom 8. te direktive razmjerno emisijama iz tih odlaznih letova s tog aerodroma izračunanima primjenom preliminarnog emisijskog faktora.

U tu svrhu operator zrakoplova mora nadležnom tijelu dostaviti zadovoljavajući dokaz da je prihvatljivo zrakoplovno gorivo isporučeno u sustav za opskrbu gorivom na odlaznom aerodromu u predmetnom izvještajnom razdoblju odnosno tri mjeseca prije početka ili tri mjeseca nakon završetka tog izvještajnog razdoblja.

6. Za potrebe stavaka 4. i 5. operator zrakoplova nadležnom tijelu dostavlja zadovoljavajući dokaz da:

(a) ukupna navedena količina prihvatljivog zrakoplovnog goriva ne premašuje ukupnu potrošnju goriva tog operatora zrakoplova za letove za koje se emisijske jedinice moraju predati na temelju članka 12. stavka 3. Direktive 2003/87/EZ i za letove obuhvaćene člankom 3.c stavkom 8. te direktive čija je polazna točka aerodrom na kojem se isporučuje prihvatljivo zrakoplovno gorivo;

(b) količina prihvatljivog zrakoplovnog goriva za letove za koje se emisijske jedinice moraju predati na temelju članka 12. stavka 3. Direktive 2003/87/EZ i za letove obuhvaćene člankom 3.c stavkom 8. te direktive ne premašuje ukupnu količinu kupljenog prihvatljivog zrakoplovnog goriva od koje se oduzima ukupna količina prihvatljivih zrakoplovnih goriva prodanih trećim stranama;

(c) omjer između prihvatljivih zrakoplovnih goriva i fosilnih goriva pripisanih letovima agregiranih po paru aerodroma ne premašuje najveće ograničenje miješanja za tu vrstu goriva kako je certificirano u skladu s priznatom međunarodnom normom;

(d) ne dolazi do dvostrukog računanja iste količine prihvatljivog zrakoplovnog goriva, a posebno da kupljeno prihvatljivo zrakoplovno gorivo nije navedeno kao upotrijebljeno u nekom od prijašnjih izvješća ili u nekom drugom sustavu za određivanje cijena ugljika ili da neki drugi operator zrakoplova ne tvrdi da je upotrijebio to gorivo.

Za potrebe točaka (a), (b) i (c) pretpostavlja se da je svako gorivo preostalo u spremnicima nakon leta i prije punjenja 100 % neprihvatljivo gorivo.

Za potrebe dokazivanja usklađenosti sa zahtjevima iz točke (d) operator zrakoplova može koristiti podatke iz baze podataka Unije uspostavljene na temelju članka 31.a Direktive (EU) 2018/2001 ili nacionalne baze podataka koju je uspostavila država članica na temelju članka 31.a stavka 5. te direktive.”;

33. umeću se sljedeći članci 54.b i 54.c:

„*Članak 54.b*

Utvrđivanje udjela obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva

1. Operator zrakoplova utvrđuje udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva u miješanim zrakoplovnim gorivima koja sadržavaju obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetička niskougljična goriva. Operator zrakoplova može pretpostaviti da nema obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva i primijeniti zadani fosilni udio od 100 % ili može utvrditi udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva u skladu sa stavkom 2. ili 3. Operator zrakoplova koristi zadanu vrijednost od 100 % udjela obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili 100 % udjela sintetičkih niskougljičnih goriva, ovisno o slučaju, za čista obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili čista sintetička niskougljična goriva.

Odstupajući od prvog podstavka, operator zrakoplova koji koristi miješana zrakoplovna goriva koja sadržavaju obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetička niskougljična goriva može odlučiti pratiti sadržaj obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva i sadržaj drugih fosilnih zrakoplovnih goriva kao odvojene tokove izvora ako dokazi koje su dostavili dobavljači goriva omogućuju takav pristup.

2. Ako su obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetička niskougljična goriva fizički pomiješana s fosilnim gorivima i isporučena zrakoplovu u šaržama koje se mogu fizički identificirati, operator zrakoplova procjenu sadržaja obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva temelji na bilanci mase u skladu s člankom 30. stavkom 1. Direktive (EU) 2018/2001, pri čemu se uzima u obzir miješanje fosilnih goriva i kupljenih obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva.

3. Ako se kupljene šarže obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva ne isporučuju fizički određenom zrakoplovu, operator zrakoplova može utvrditi udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva na temelju evidencije o kupnji obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva istovjetnog energetskog sadržaja.

Članak 54.c

Uvjeti koje operatori zrakoplova moraju ispuniti za pripisivanje nulte stope biogorivima, obnovljivim gorivima nebiološkog podrijetla, gorivima iz recikliranog ugljika i sintetičkim niskougljičnim gorivima

1. Operator zrakoplova može uračunati udio biomase u miješanom zrakoplovnom gorivu u udio biomase s nultom stopom samo u mjeri u kojoj je sadržaj biogoriva u skladu s kriterijima utvrđenima u članku 38. stavku 5.

2. Operator zrakoplova može uračunati udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika u miješanom zrakoplovnom gorivu u udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom samo u mjeri u kojoj je sadržaj obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika u skladu s kriterijima utvrđenima u članku 39.a. stavku 3.

3. Operator zrakoplova može uračunati udio sintetičkih niskougljičnih goriva u miješanom zrakoplovnom gorivu u udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom samo u mjeri u kojoj je sadržaj sintetičkih niskougljičnih goriva u skladu s kriterijima utvrđenima u članku 39.a stavku 4.

4. Operator zrakoplova može prijaviti biogoriva s nultom stopom, obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom i sintetička niskougljična goriva s nultom stopom samo u mjeri u kojoj su ta goriva s nultom stopom u skladu s maksimalnom količinom korištenog goriva utvrđenom u skladu s člankom 53.a ove Uredbe, za letove za koje se emisijske jedinice moraju predati na temelju članka 12. stavka 3. Direktive 2003/87/EZ.";

(34) u članku 55. stavku 2. prvi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„2. Odstupajući od članka 53., mali onečišćivači i operatori zrakoplova s ukupnim godišnjim emisijama manjima od 3 000 tona CO_2 iz letova koji nisu navedeni u članku 28.a stavku 1. točki (a) ni članku 3.c stavku 8. Direktive 2003/87/EZ mogu procijeniti potrošnju goriva na temelju udaljenosti po paru aerodroma pomoću alata koje koristi Eurocontrol ili druga odgovarajuća organizacija, a koji mogu obraditi sve relevantne informacije o zračnom prometu i izbjeći podcjenjivanje emisija.";

35. umeću se sljedeći članci 56.a i 56.b:

„*Članak 56.a*

Izračun ekvivalenta CO_2 za učinke zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2

1. Svaki operator zrakoplova prati učinke zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2, a koji proizlaze iz djelatnosti aviona s mlaznim motorima, i izražava ih u ekvivalentu CO_2 (CO_2(e)) po letu.

2. Operator zrakoplova izračunava CO_2(e) po letu koristeći mjeru GWP-a, konkretno GWP_{20}, GWP_{50} i GWP_{100}, čime se dobivaju vrijednosti CO_2(e) za tri vremenska razdoblja (20, 50 i 100 godina) za svaki let koji se prati.

3. Operator zrakoplova koristi efikasnost kako je definirana u ovoj Uredbi i u NEATS-u radi poboljšanja GWP-a iz stavka 2. za izračun CO_2(e) po letu, osim ako operator zrakoplova nadležnom tijelu dostavi dokaz da nije moguće koristiti efikasnost.

4. Za izračun CO_2(e) po letu svaki operator zrakoplova primjenjuje pristup izračunu CO_2(e) koji obuhvaća sljedeće elemente:

(a) modul za izgaranje goriva i modul za procjenu emisija, kako je opisano u Prilogu III.a odjeljku 3.;

(b) metodu C, koja se sastoji od pristupa koji se temelji na vremenskim uvjetima, i metodu D, koja se sastoji od pojednostavnjenog pristupa na temelju lokacije, kako je navedeno u Prilogu III.a odjeljku 4.;

(c) pristup zadanih vrijednosti, koji se primjenjuje u slučaju nedostatka podataka, a opisan je u Prilogu III.a odjeljku 5. i Prilogu III.b.

Metoda C i metoda D temelje se na ulaznim podacima iz modula iz točke (a) ovog stavka, podacima operatora zrakoplova i relevantnim meteorološkim podacima operatora zrakoplova ili trećih strana.

5. Svaki operator zrakoplova primjenjuje metodu C za izračun CO_2(e) po letu.

6. Odstupajući od stavka 5., mali onečišćivači, kako su definirani u članku 55. stavku 1., mogu primjenjivati metodu D.

7. Za primjenu modela za izračun CO_2(e) za svoje letove operatori zrakoplova moraju ispunjavati sve sljedeće uvjete, bez obzira na to koriste li NEATS, u skladu s Prilogom III.a odjeljkom 2., vlastite informatičke alate ili informatičke alate trećih strana ili kombiniraju NEATS i te alate:

(a) ti alati moraju ispunjavati zahtjeve iz Priloga III.a u pogledu modula za procjenu emisija iz odjeljaka 3., 4. i 5. tog priloga;

(b) ako su potrebni dodatni meteorološki podaci kako su definirani u Prilogu III.a, ti alati moraju koristiti isti zajednički referentni model za numeričko prognoziranje vremena (NWP) i meteorološke podatke kao što su oni koji se pružaju u NEATS-u;

(c) ti alati moraju za potrebe verifikacije omogućavati i olakšavati pristup praćenim podacima u skladu s Prilogom III.a odjeljkom 4.;

(d) ti alati moraju osiguravati sigurnu pohranu praćenih podataka najmanje dvije godine, uz funkcije sigurnosnog kopiranja i oporavka;

(e) ti alati moraju biti u skladu s načelima utvrđenima u članku 75. stavku 1.

8. Ako operator zrakoplova planira koristiti alate iz stavka 7., osim modula za izgaranje goriva, Komisiji najprije dostavlja tehničke specifikacije tih alata. Komisija ocjenjuje specifikacije alata i, ako su ti alati u skladu sa zahtjevima iz ove Uredbe, odobrava alate. Nakon odobrenja operator zrakoplova u planu praćenja dodatno opisuje tehničke specifikacije alata i tijek rada.

Članak 56.b

Praćenje podataka

1. Operator zrakoplova prati podatke navedene u Prilogu III.a odjeljku 4.

2. Podatke koji se prate kako je navedeno u stavku 1. pribavlja operator zrakoplova, među ostalim iz uređaja za snimanje podataka o letu, ako je dostupan.

3. Odstupajući od stavka 2., operator zrakoplova može se pri praćenju nekih ili svih podataka osloniti na sljedeće:

(a) neovisne izvore trećih strana kao što je Eurocontrol;

(b) NEATS, kako je opisan u Prilogu III.a odjeljku 2.

4. Ako podaci nedostaju, a operator zrakoplova dokazao je da ne može dohvatiti te podatke putem NEATS-a ili drugih metoda, operator zrakoplova koristi zadane vrijednosti kako su navedene u Prilogu III.a odjeljku 5. i Prilogu III.b.

5. Operatori zrakoplova verifikatoru omogućuju pristup svim podacima koji su potrebni za verifikaciju, uključujući povjerljive podatke. Na zahtjev operatora zrakoplova nadležno tijelo podatke koje je dostavio operator zrakoplova smatra povjerljivima.

6. Ako nije moguće koristiti NEATS zbog njegove nedostupnosti, operator zrakoplova prati barem informacije o letu i svojstva zrakoplova po letu. U tom slučaju operator zrakoplova kasnije izračunava CO_2(e) po letu, a najkasnije nakon što Komisija stavi NEATS na raspolaganje.

7. Ako nije moguće koristiti zajednički referentni model NWP-a zbog njegove nedostupnosti u NEATS-u, operator zrakoplova, odstupajući od članka 56.a stavka 5., primjenjuje metodu D. Nakon što zajednički referentni model za NWP postane dostupan, operator zrakoplova primjenjuje odgovarajuću metodu u skladu s člankom 56.a stavcima 5. i 6.

8. NEATS se prema potrebi ažurira.";

36. članak 58. mijenja se kako slijedi:

(a) stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„1. Operator ili operator zrakoplova uspostavlja, dokumentira, provodi i održava pisane postupke za aktivnosti protoka podataka za praćenje i izvješćivanje o emisijama stakleničkih plinova i učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 te osigurava da godišnja izvješća o emisijama, izrađena na temelju aktivnosti protoka podataka, ne sadržavaju pogrešno prikazane podatke i da su usklađena s planom praćenja, tim pisanim postupcima i ovom Uredbom.";

(b) u stavku 2. točka (c) zamjenjuje se sljedećim:

„(c) sve korake protoka podataka, od primarnih podataka do podataka o godišnjim emisijama i učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2, i to tako da se prikaže slijed i međudjelovanje aktivnosti protoka podataka, uključujući relevantne formule i primijenjene korake sabiranja podataka;";

37. članak 66. mijenja se kako slijedi:

(a) naslov se zamjenjuje sljedećim:

„**Postupanje u slučaju nedostatka podataka kod izvješćivanja o emisijama**";

(b) u stavku 2. zadnji podstavak zamjenjuje se sljedećim:

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

38. u članku 68. umeću se sljedeći stavci 5. i 6.:

„5. Operator zrakoplova nadležnom tijelu pod istim uvjetima kao što je navedeno u stavku 1. kao prilog godišnjem izvješću o emisijama podnosi zasebno izvješće koje obuhvaća godišnje učinke zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2.

6. Zasebno izvješće iz stavka 5. sadržava barem informacije navedene u Prilogu X. odjeljku 2.a.";

39. u članku 69. stavku 1. prvi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„1. Svaki operator redovito provjerava može li se poboljšati metodologija praćenja koja se primjenjuje.";

40. članak 70. mijenja se kako slijedi:

(a) u stavku 1. prvi podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„1. Nadležno tijelo provodi konzervativnu procjenu emisija iz postrojenja ili emisija operatora zrakoplova i, prema potrebi, učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 operatora zrakoplova u bilo kojoj od sljedećih situacija:";

(b) stavak 2. zamjenjuje se sljedećim:

„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 ocjenjuje te pogrešno prikazane podatke i prema potrebi provodi konzervativnu procjenu emisija i učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 postrojenja ili operatora zrakoplova. Nadležno tijelo obavještava operatora ili operatora zrakoplova treba li ispraviti godišnje izvješće o emisijama i koji su ispravci potrebni. Operator ili operator zrakoplova te informacije stavlja na raspolaganje verifikatoru.";

41. članak 72. stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„1. O ukupnim godišnjim emisijama svakog od stakleničkih plinova CO_2, N_2O i PFC-a, kao i učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2, izvješćuje se u zaokruženim tonama CO_2 ili CO_2(e). Ukupne godišnje emisije postrojenja izračunavaju se kao zbroj zaokruženih vrijednosti za CO_2, N_2O i PFC-e.";

42. Članak 75.d stavak 3. mijenja se kako slijedi:

(a) u drugom podstavku izraz „biomasa" zamjenjuje se izrazom „goriva s nultom stopom";

(b) treći podstavak zamjenjuje se sljedećim:

„Za potrebe ovog stavka primjenjuju se članak 38. stavak 5. i članak 39.a stavak 3., pod uvjetom da su reguliranom subjektu dostupne relevantne informacije o kriterijima održivosti i uštede emisija stakleničkih plinova za goriva s nultom stopom koja se koriste za izgaranje.";

43. članak 75.e mijenja se kako slijedi:

(a) u stavku 2. točke (a) i (b) zamjenjuju se sljedećim:

„(a) subjekt A kategorije, kod kojeg su od 2027. do 2030. prosječne verificirane godišnje emisije u dvije godine koje prethode izvještajnom razdoblju prije primjene faktora opsega, uz iznimku CO_2 iz goriva s nultom stopom, jednake ili manje od 50 000 tona CO_2(e);

(b) subjekt B kategorije, kod kojeg su od 2027. do 2030. prosječne verificirane godišnje emisije u dvije godine koje prethode izvještajnom razdoblju prije primjene faktora opsega, uz iznimku CO_2 iz goriva s nultom stopom, veće od 50 000 tona CO_2(e).";

(b) u stavku 3. točka (a) zamjenjuje se sljedećim:

„(a) tokovi goriva *de minimis*, ako se iz tokova goriva koje je regulirani subjekt odabrao ukupno ispusti manje od 1 000 tona fosilnog CO_2 godišnje prije primjene faktora opsega;";

(c) stavak 4. zamjenjuje se sljedećim:

„4. Ako prosječne verificirane godišnje emisije upotrijebljene za utvrđivanje kategorije reguliranog subjekta iz stavka 2. nisu dostupne ili više nisu reprezentativne za potrebe stavka 2., regulirani subjekt za utvrđivanje svoje kategorije upotrebljava konzervativnu procjenu prosječnih godišnjih emisija izračunanih prije primjene faktora opsega, uz iznimku CO_2 iz goriva s nultom stopom.";

(d) umeće se sljedeći stavak 4.a:

„4.a Odstupajući od stavaka 2., 3. i 4., nadležno tijelo može prije 2027. dopustiti reguliranom subjektu da razvrsta sam sebe i svaki tok goriva na temelju emisija nakon primjene faktora opsega, uz iznimku CO_2 iz goriva s nultom stopom, ako regulirani subjekt može na zadovoljavajući način dokazati nadležnom tijelu da će faktor opsega koji se primijeni radi razvrstavanja ostati reprezentativan u narednim godinama.";

(e) briše se stavak 5.;

44. naslov pododjeljka 4. zamjenjuje se sljedećim:

„**Postupanje s biomasom, sintetičkim niskougljičnim gorivima, obnovljivim gorivima nebiološkog podrijetla i gorivima iz recikliranog ugljika"**;

45. članak 75.m mijenja se kako slijedi:

(a) naslov i uvodna rečenica u prvom stavku zamjenjuju se sljedećim:

„*Članak 75.m*

Ispuštanje tokova goriva koji sadržavaju biomasu, sintetička niskougljična goriva, obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla i goriva iz recikliranog ugljika

1. Primjenjuju se članak 38., članak 39. stavci 1., 3. i 4. i članak 39.a. U tu svrhu:";

(b) u stavku 3. izraz „udio biomase" zamjenjuje se izrazom „udio ugljika s nultom stopom";

46. članak 75.n mijenja se kako slijedi:

(a) stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„1. Nadležno tijelo može određeni regulirani subjekt smatrati reguliranim subjektom s niskim emisijama ako je ispunjen barem jedan od sljedećih uvjeta:

(a) od 2027. do 2030. prosječne verificirane godišnje emisije u dvije godine koje su prethodile izvještajnom razdoblju prije primjene faktora opsega, bez CO_2 iz goriva s nultom stopom, bile su manje od 1 000 tona CO_2 godišnje;

(b) od 2031. prosječne godišnje emisije tog reguliranog subjekta iz verificiranih izvješća o emisijama tijekom razdoblja trgovanja koje je neposredno prethodilo trenutačnom razdoblju trgovanja, računane prije primjene faktora opsega i bez CO_2 iz goriva s nultom stopom, iznosile su manje od 1 000 tona CO_2 godišnje;

(c) ako prosječne godišnje emisije iz točke (a) nisu dostupne ili više nisu reprezentativne za potrebe točke (a), ali godišnje emisije tog reguliranog subjekta za sljedećih pet godina, izračunane prije primjene faktora opsega i bez CO_2 iz goriva s nultom stopom, na temelju metode konzervativne procjene bit će manje od 1 000 tona CO_2(e) godišnje.";

(b) umeće se sljedeći stavak 1.a:

„1.a Odstupajući od stavka 1., nadležno tijelo može prije 2027. za određeni regulirani subjekt smatrati da je regulirani subjekt s niskim emisijama na temelju emisija nakon primjene faktora opsega, bez CO_2 iz goriva s nultom stopom, ako taj regulirani subjekt može na zadovoljavajući način dokazati nadležnom tijelu da će faktor opsega koji se primijeni radi razvrstavanja ostati reprezentativan u narednim godinama.";

47. Prilog I. mijenja se kako slijedi:

(a) odjeljak 1. mijenja se kako slijedi:

i. u točki (4) podtočki (g) izraz „biomasa" zamjenjuje se izrazom „goriva s nultom stopom";

ii. u točki (7) podtočka (f) zamjenjuje se sljedećim:

„(f) ako je primjenjivo, opis metode konzervativne procjene koja se koristi za utvrđivanje udjela s nultom stopom i udjela obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom u inherentnom ili prenesenom CO_2 u skladu s člankom 48., 49. ili 49.a;";

iii. točka (8) zamjenjuje se sljedećim:

„(8) podroban opis metodologije praćenja ako je CO_2 kemijski vezan u skladu s člankom 49.a, prema potrebi u obliku opisa pisanih postupaka koji se koriste, uključujući sljedeće:

(a) postupke za utvrđivanje ispunjava li proizvod u kojem je CO_2 trajno kemijski vezan u skladu s člankom 49.a stavkom 1. ove Uredbe zahtjeve utvrđene u Delegiranoj uredbi u skladu s člankom 12. stavkom 3.b Direktive 2003/87/EZ i vrste uporaba tih proizvoda;

(b) opis metodologije izračuna za utvrđivanje količina CO_2 koji je trajno kemijski vezan u skladu s člankom 49.a stavkom 2.;";

iv. umeću se sljedeće točke (9) i (9a):

„(9) ako je primjenjivo, opis postupka koji se primjenjuje za ocjenu usklađenosti tokova izvora s nultom stopom s člankom 38. stavkom 5. ili člankom 39.a stavkom 3. ili člankom 39.a stavkom 4.;

(9a) ako je primjenjivo, opis postupka koji se primjenjuje za određivanje količina bioplina s nultom stopom na temelju evidencije o kupnji u skladu s člankom 39. stavkom 4. ili količina obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom u skladu s člankom 39.a stavkom 5.;";

(b) odjeljak 2. mijenja se kako slijedi:

i. točka 1. mijenja se kako slijedi:

— podtočka (c) zamjenjuje se sljedećim:

„(c) opis postupaka, sustava i odgovornosti koji se koriste za obnavljanje potpunosti popisa izvora emisija tijekom godine praćenja radi osiguravanja potpunosti praćenja i izvješćivanja o emisijama i učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 vlastitih i unajmljenih zrakoplova;";

— točke (k), (l) i (m) zamjenjuju se sljedećim:

„(k) potvrdu o tome namjerava li operator zrakoplova upotrijebiti bilo koji od alata iz članka 55. stavka 2. ove Uredbe i namjerava li iskoristiti pojednostavnjenje na temelju članka 28.a stavka 4. Direktive 2003/87/EZ;

(l) ako je primjenjivo, opis postupka koji se primjenjuje za procjenu jesu li biogoriva, obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetička niskougljična goriva s nultom stopom u skladu s člankom 54.c ove Uredbe;

(m) ako je primjenjivo, opis postupka koji se primjenjuje za utvrđivanje količina alternativnih zrakoplovnih goriva u skladu s člankom 53. stavkom 1. i kako bi se jamčila usklađenost prijavljenih čistih goriva s uvjetima utvrđenima u članku 53.a ove Uredbe;";

— podtočka (o) zamjenjuje se sljedećim:

„(o) ako je primjenjivo, opis postupka koji se primjenjuje za utvrđivanje količina prihvatljivih zrakoplovnih goriva u skladu s člankom 54.a stavkom 3. i kako bi se jamčila usklađenost prijavljenih goriva s uvjetima utvrđenima u članku 54.a stavku 4. i članku 54.a stavku 5. ove Uredbe;";

— umeću se sljedeće točke (p) i (q):

„(p) potvrdu o tome obavlja li operator zrakoplova letove u skladu s člankom 56.a stavkom 1.;

(q) potvrdu o tome namjerava li operator zrakoplova koristiti samo NEATS za utvrđivanje učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 ili namjerava koristiti, za sve ili neke praćene podatke, vlastite informatičke alate ili informatičke alate treće strane kako je opisano u članku 56.a stavku 7.";

ii. u točki 2. uvodna rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„2. U svrhu praćenja emisija 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.:";

iii. umeće se sljedeća točka 3.:

„3. U svrhu praćenja učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 plan praćenja sadržava, prema potrebi, sljedeće informacije za operatore zrakoplova koji ne koriste samo NEATS za utvrđivanje tih učinaka zrakoplovstva:

(a) opis modula za izgaranje goriva i procjenu emisija, modela za izračun CO_2(e) i povezanih informatičkih alata koje operatori zrakoplova namjeravaju koristiti;

(b) opis i dijagram toka postupka praćenja podataka koji se odnose na model za izračun CO_2(e) kako je opisan u odjeljku 4. Priloga III.a ovoj Uredbi;

(c) opis pisanog postupka kojim se osigurava korištenje odgovarajućih podataka za unos u modele za izračun CO_2(e) u skladu s Prilogom III.a ovoj Uredbi i uzimanje u obzir klimatskih učinaka svih tvari koje nisu CO_2 za svaki let;

(d) opis pisanog postupka za utvrđivanje i ocjenu nedostataka podataka i primjenu zadanih vrijednosti opisanih u odjeljku 5. Priloga III.a i Prilogu III.b ovoj Uredbi kako bi se uklonili nedostaci u podacima.";

(c) u odjeljku 4. točka (3) zamjenjuje se sljedećim:

„(3) ako je primjenjivo, opis postupka koji se primjenjuje za ocjenu usklađenosti tokova goriva s nultom stopom s člankom 38. stavkom 5. ili člankom 39.a stavkom 3. ili člankom 39.a stavkom 4. i, prema potrebi, člankom 75.m stavkom 2. ove Uredbe;";

48. Prilog II. mijenja se kako slijedi:

(a) odjeljak 1. mijenja se kako slijedi:

i. drugi odlomak zamjenjuje se sljedećim:

„Ako tablica 1. ne uključuje djelatnosti iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ i ne primjenjuje se bilanca mase iz članka 25. ove Uredbe, operator koristi razine iz tablice 1. pod naslovom „Izgaranje goriva i goriva koja se koriste kao ulazni materijal procesa" za te djelatnosti.";

ii. tablica 1. mijenja se kako slijedi:

— naslov „**Rafiniranje mineralnog ulja**" u jedanaestom retku zamjenjuje se sljedećim:

„**Rafiniranje nafte**";

— naslov „**Primarna proizvodnja aluminija**" u pedeset prvom retku zamjenjuje se sljedećim:

„**Proizvodnja primarnog aluminija ili aluminijeva oksida**";

— na kraju tablice dodaju se sljedeći redci:

„**Hvatanje, prijenos i geološko skladištenje CO_2 u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ**					
Bilanca mase prenesenog CO_2	CO_2 prenesen u postrojenje, prijevoznu infrastrukturu ili skladišni geoprostor ili iz njih, ispušten, istekao ili fugitivne emisije [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Ispuštanje, istjecanje i fugitivne emisije CO_2	Ispušten ili istekao CO_2 ili CO_2 iz fugitivnih emisija [t]	± 17,5 %	± 12,5 %	± 7,5 %"	

(b) u odjeljku 2.1. prvi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Ako se utvrđuje udio biomase ili udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva u miješanom gorivu ili materijalu, definirane razine povezane su s preliminarnim emisijskim faktorom. Za fosilna goriva i materijale razine su povezane s emisijskim faktorom.";

(c) odjeljak 2.4. zamjenjuje se sljedećim:

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

Razina 3b: Za goriva koja potječu iz proizvodnog procesa u kojem su tokovi ulaznih materijala utvrđeni i sljedivi, operator procjenu može temeljiti na bilanci materijala fosilnog ugljika i ugljika iz biomase koji ulazi u proces i izlazi iz njega, kao što je sustav masene bilance na temelju članka 30. stavka 1. Direktive (EU) 2018/2001.

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

(d) umeće se sljedeći odjeljak 2.5.:

„2.5. **Razine za udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva**

Razina 1: Operator utvrđuje udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva na temelju sustava masene bilance na temelju članka 30. stavka 1. Direktive (EU) 2018/2001.

Ako operator pretpostavlja fosilni udio od 100 % u skladu s člankom 39.a stavkom 1. ove Uredbe, udjelu obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udjelu sintetičkih niskougljičnih goriva ne pripisuje se nijedna razina.";

(e) odjeljak 3.1. mijenja se kako slijedi:

i. treći odlomak zamjenjuje se sljedećim:

„Ako se utvrđuje udio biomase ili udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva u miješanom gorivu ili materijalu, definirane razine povezane su s ukupnim sadržajem ugljika. Udio biomase u ugljiku utvrđuje se prema razinama definiranima u odjeljku 2.4. ovog Priloga. Udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva u ugljiku utvrđuje se prema razinama definiranima u odjeljku 2.5. ovog Priloga.";

ii. u podnaslovu Razina 2b prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„**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. ove Uredbe:";

(f) dodaje se sljedeći odjeljak 3.4.:

„3.4. **Razine za udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva**

Koriste se razine definirane u odjeljku 2.5. ovog Priloga.";

(g) (g) u odjeljku 4. prije odjeljka 4.1. umeće se sljedeći odlomak:

„Odstupajući od odredaba ovog odjeljka i sljedećih pododjeljaka, operatori mogu emisijama iz materijala iz proizvodnih procesa pripisati nultu stopu pod uvjetom da ti materijali ispunjavaju sve sljedeće uvjete:

i. nisu u skladu s definicijama obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva;

ii. proizvedeni su u drugom postrojenju obuhvaćenom Direktivom 2003/87/EZ;

iii. CO_2 je u proizvodnji materijala kemijski vezan;

iv. postrojenje koje je ispustilo CO_2 iz točke iii. uključilo je taj CO_2 u svoje godišnje izvješće o emisijama;

v. nisu u skladu sa specifikacijom proizvoda iz delegirane uredbe donesene u skladu s člankom 12. stavkom 3.b Direktive 2003/87/EZ.";

(h) dodaje se sljedeći odjeljak 4.7.:

„4.7. **Razine za udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva**

Koriste se razine definirane u odjeljku 2.5. ovog Priloga.";

49. Prilog II.a mijenja se kako slijedi:

(a) u odjeljku 2.1 nakon prvog podstavka umeće se drugi podstavak:

„Ako se utvrđuje udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva u miješanom gorivu, definirane razine povezane su s preliminarnim emisijskim faktorom.";

(b) umeće se sljedeći odjeljak 2.3a:

„2.3a **Razine za udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva**

Razina 1: Operator utvrđuje udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udio sintetičkih niskougljičnih goriva na temelju sustava masene bilance iz članka 30. stavka 1. Direktive (EU) 2018/2001.

Ako operator pretpostavlja fosilni udio od 100 % u skladu s člankom 39.a stavkom 1. ove Uredbe, udjelu obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili udjelu sintetičkih niskougljičnih goriva ne pripisuje se nijedna razina.";

50. u Prilogu III. naslov se zamjenjuje sljedećim:

„Metodologije za praćenje emisija iz zrakoplovstva (članak 53.)";

51. umeću se sljedeći prilozi III.a i III.b:

„PRILOG III.a

Metodologije za praćenje učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 (članak 56.a)

1. DEFINICIJE KOJE SE ODNOSE NA UČINKE ZRAKOPLOVSTVA KOJI NISU POVEZANI S EMISIJAMA CO_2

1. „informacije o letu" znači barem pozivni znak iz članka 51. ove Uredbe, dan i vrijeme polijetanja i slijetanja, izraženo prema usklađenom svjetskom vremenu (UTC), i kodovi ICAO-a i/ili identifikatori lokacije Međunarodne organizacije civilnog zrakoplovstva (IATA) za zračne luke polijetanja i slijetanja kojima se omogućava jedinstvena identifikacija predmetnog leta;

2. „informacije o fazi leta" znači podaci (npr. četverodimenzionalni položaj zrakoplova, protok goriva) podijeljeni prema operativnim fazama leta (uzlijetanje, penjanje, horizontalni let itd.);

3. „operativna envelopa leta" znači granice nadmorske visine, brzine zrakoplova i faktora opterećenja za svaku fazu leta;

4. „stvarna brzina" znači brzina zrakoplova u odnosu na zračnu masu kroz koju leti, u metrima u sekundi (m/s);

5. „četverodimenzionalni položaj zrakoplova" znači četverodimenzionalni položaj zrakoplova definiran njegovom zemljopisnom širinom, izraženom u decimalnim stupnjevima; zemljopisnom dužinom, izraženom u decimalnim stupnjevima; i nadmorskom visinom, izraženom u barometarskoj visini, u bilo kojem trenutku između početka i kraja leta;

6. „vremenski žig" znači snimka podataka (npr. četverodimenzionalnog položaja zrakoplova, protoka goriva) koja odgovara određenom trenutku, u sekundama, tijekom leta i koju treba uzeti u obzir zajedno s vremenskim intervalom;

7. „vremenski interval" znači razdoblje, u sekundama, između dva vremenska žiga tijekom leta, koje ne prelazi 60 sekundi;

8. „najnoviji plan leta" znači najnoviji plan leta koji je dostupan i koji je relevantna služba zračne plovidbe potvrdila za određeni let prije njegova izvršenja. Najnoviji plan leta može biti Eurocontrolov regulirani taktički model leta (eng. *Regulated Tactical Flight Model*, RTFM) ili, alternativno, Eurocontrolov podneseni taktički model leta (eng. *Filed Tactical Flight Model*, FTFM) ili ekvivalent u smislu točnosti podataka;

9. „stvarna putanja leta" znači putanja zrakoplova od polazišta (odlaska) do odredišta (dolaska), koja sadržava sve vremenske žigove zabilježene tijekom leta. Stvarna putanja leta može se dobiti iz uređaja za snimanje podataka o letu ili od treće strane. Njezina točnost trebala bi, ako je to moguće, biti istovjetna Eurocontrolovu tekućem taktičkom modelu leta (eng. *Current Tactical Flight Model*, CTFM);

10. „uređaj za snimanje podataka o letu" znači specijalizirani elektronički uređaj ugrađen u zrakoplov u svrhu bilježenja raznih parametara i događaja tijekom letačkih operacija. Ti parametri mogu uključivati, ali nisu ograničeni na ulazne podatke kontrole leta, informacije o performansama zrakoplova, podatke o motoru i navigacijske informacije;

11. „trodimenzionalne radijacijske varijable" znači niz varijabli kao što su gustoća radijacijskog toka i brzine radijacijskog zagrijavanja koje prikazuju kako zračenje varira u prostoru, uključujući Zemljinu površinu i atmosferu, i kako se mijenja tijekom vremena;

12. „tlak" znači sila u paskalima (Pa) koju proizvodi masa zraka u atmosferi iznad određene točke u kojoj se zrakoplov nalazi u bilo kojem trenutku tijekom leta, uzimajući u obzir trodimenzionalne radijacijske varijable;

13. „temperatura okolnog zraka" znači temperatura u kelvinima (K) zraka koji okružuje zrakoplov u bilo kojem trenutku tijekom leta, uzimajući u obzir trodimenzionalne radijacijske varijable;

14. „specifična vlažnost” znači omjer vodene pare po kilogramu ukupne mase zraka (kg/kg) koji okružuje zrakoplov u bilo kojem trenutku tijekom leta, uzimajući u obzir trodimenzionalne radijacijske varijable;

15. „međunarodna standardna atmosfera (ISA)” znači standard s kojim se uspoređuje stvarna atmosfera na bilo kojem mjestu i u bilo kojem trenutku, na temelju specifičnih vrijednosti tlaka, gustoće i temperature na srednjoj razini mora, od kojih se svaka smanjuje s povećanjem visine;

16. „osnovni meteorološki podaci” znači kategorija informacija koja za svaki let uključuje barem tlak, temperaturu okolnog zraka i specifičnu vlažnost, a koristi se u modulima za izgaranje goriva i procjenu emisija. Ovdje se te vrijednosti mogu procijeniti barem standardiziranom korekcijom koja ovisi o nadmorskoj visini i/ili se mogu temeljiti na opažanjima trećih strana nakon letačke operacije;

17. „relativna vlažnost iznad leda” znači koncentracija vodene pare, izražena u postotku, prisutna u zraku u usporedbi s njezinom koncentracijom na točki zasićenja leda;

18. „zapadni i južni vjetar” znači horizontalna brzina zraka koji se kreće prema istoku ili sjeveru, u metrima u sekundi, u bilo kojem trenutku tijekom leta, uzimajući u obzir trodimenzionalne radijacijske varijable;

19. „vertikalna brzina” znači brzina gibanja zraka u smjeru prema gore ili prema dolje (u Pa/s), pri čemu negativne vrijednosti vertikalne brzine znače gibanje prema gore. Potrebno je izračunati npr. advekciju i smicanje vjetra;

20. „specifični udio ledene vode u oblaku” znači masa čestica leda u oblaku po kilogramu ukupne mase vlažnog zraka (kg/kg) koji okružuje zrakoplov u bilo kojem trenutku tijekom leta, uzimajući u obzir trodimenzionalne radijacijske varijable;

21. „geopotencijal” znači jakost gravitacijskog polja koju zrakoplov doživljava na različitim nadmorskim visinama, u bilo kojem trenutku tijekom leta, izražena u kvadratnim metrima po kvadratnoj sekundi (m^2/s^2), uzimajući u obzir trodimenzionalne radijacijske varijable;

22. „odlazno dugovalno zračenje” znači ukupno zračenje koje u svemir emitira sustav Zemljine atmosfere, u W/m^2, u bilo kojem trenutku tijekom leta, uzimajući u obzir trodimenzionalne radijacijske varijable;

23. „odbijeno sunčevo zračenje” znači dio sunčeve svjetlosti koji se od Zemljine površine, oblaka, aerosola i drugih atmosferskih čestica odbija natrag u svemir, izražen u W/m^2, u bilo kojem trenutku tijekom leta, uzimajući u obzir trodimenzionalne radijacijske varijable;

24. „izravno sunčevo zračenje” znači dio sunčeve svjetlosti koji dopire do Zemljine površine izravno sa Sunca, a da ga atmosfera ili oblaci ne raspršе ili ne odbiju, u W/m^2, u bilo kojem trenutku tijekom leta, uzimajući u obzir trodimenzionalne radijacijske varijable;

25. „zajednički referentni model za numeričko prognoziranje vremena (NWP)” odnosi se na računalni sustav koji se koristi u meteorologiji, a sastoji se od algoritama i matematičkih formula ugrađenih u softver i osmišljenih za simulaciju i predviđanje atmosferskih uvjeta za određeni prostor i razdoblje (prostorna mreža). U slučaju dodatnih meteoroloških podataka Komisija putem NEATS-a pruža zajednički referentni model za NWP;

26. „dodatni meteorološki podaci” znači kategorija informacija koja za svaki let uključuje tlak, temperaturu okolnog zraka, specifičnu vlažnost, relativnu vlažnost iznad leda, zapadni i južni vjetar, vertikalnu brzinu, specifični udio ledene vode u oblaku, geopotencijal, odlazno dugovalno zračenje, odbijeno sunčevo zračenje i izravno sunčevo zračenje, a sve navedeno uzima se kao ulazni podatak iz zajedničkog referentnog modela za NWP, koji Komisija pruža putem NEATS-a;

27. „identifikacijska oznaka motora” znači jedinstveni identifikacijski broj motora zrakoplova kako je naveden u ICAO-ovoj bazi podataka o emisijama iz motora ili jednakovrijednoj bazi, koji omogućuje nedvosmislenu identifikaciju motora pričvršćenih na zrakoplov na temelju međunarodno priznatih standardiziranih popisa;

28. „masa zrakoplova” znači masa zrakoplova duž putanje, izražena u kilogramima, a dobiva se tako da se u bilo kojem trenutku tijekom leta masa izgorjelog goriva oduzme od mase pri uzlijetanju. Ako masa zrakoplova nije dostupna, može se približno odrediti na temelju mase pri uzlijetanju ili faktora opterećenja te na temelju određenog protoka goriva ili protoka goriva kako je izračunan simulacijom performansi zrakoplova pomoću modula za izgaranje goriva;

29. „masa pri uzlijetanju” znači masa zrakoplova na početku uzletnog zaleta, uključujući sve stvari i osobe koje se u tom trenutku prevoze, u kilogramima. Upotrebljava se za približno određivanje mase zrakoplova ako ona nije navedena. Ako masa pri uzlijetanju nije dostupna, može se približno odrediti na temelju faktora opterećenja;

30. „najveća dopuštena masa pri uzlijetanju” znači najveća masa, u kilogramima, pri kojoj pilot zrakoplova smije uzletjeti, kako je naveo proizvođač zrakoplova;

31. „najveća masa korisnog tereta” znači najveća masa putnika i njihove prtljage i masa tereta, uključujući poštu i ručnu prtljagu, koja se može prevesti određenim zrakoplovom. Vrijednosti za najveći korisni teret mogu se dobiti pomoću primijenjenog modula za izgaranje goriva;

32. „faktor opterećenja” znači masa putnika, tereta i prtljage, uključujući poštu i ručnu prtljagu, izražena kao udio u najvećoj masi korisnog tereta. Faktor opterećenja koristi se za približno određivanje mase pri uzlijetanju ako ona nije navedena. Ako faktor opterećenja nije dostupan, upotrebljava se konzervativna zadana vrijednost u skladu s Prilogom III.a odjeljkom 5.;

33. „protok goriva” znači masa goriva u kilogramima koja prolazi kroz sustav za dovod goriva u zrakoplovu i ulazi u motore zrakoplova po sekundi tijekom leta. Može se utvrditi na temelju modela tijekom planiranja leta, mjeriti tijekom samog leta ili procijeniti pomoću modula za izgaranje goriva;

34. „učinkovitost motora zrakoplova” znači postotak korisnog potiska koji generira motor zrakoplova u odnosu na utrošak energije iz goriva;

35. „performanse zrakoplova” znači kategorija informacija koja uključuje protok goriva i učinkovitost motora zrakoplova u svim vremenskim žigovima;

36. „omjer vodika po ugljiku (H/C) u gorivu po letu” znači broj atoma vodika (H) po atomu ugljika (C) po molekuli goriva potrošenog po letu;

37. „sadržaj aromata u gorivu po letu” znači postotak aromatskih ugljikovodika prisutnih u gorivu potrošenom po letu;

38. „svojstva goriva tijekom leta” znači kategorija informacija koja za svaki let uključuje omjer vodika po ugljiku, sadržaj aromata i neto kaloričnu vrijednost goriva u zrakoplovu.

2. SUSTAV ZA PRAĆENJE UČINAKA ZRAKOPLOVSTVA KOJI NISU POVEZANI S EMISIJAMA CO_2 (NEATS)

Komisija NEATS stavlja na raspolaganje operatorima zrakoplova, akreditiranim verifikatorima i nadležnim tijelima radi olakšavanja i, u mjeri u kojoj je to moguće, automatizacije praćenja, izvješćivanja i verifikacije učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 kako bi se administrativno opterećenje svelo na najmanju moguću mjeru.

NEATS je usklađen s načelima utvrđenima u članku 75. stavku 1. ove Uredbe i pruža namjensko i sigurno korisničko sučelje za svakog operatora zrakoplova, verifikatora i nadležno tijelo.

Praćenje:

NEATS pojednostavnjuje postupak praćenja jer izravno uključuje dostupne putanje leta i meteorološke podatke koje su prikupile treće strane ili im omogućuje pristup, čime se operatorima zrakoplova omogućuje da svedu praćenje na najmanju moguću mjeru, i to na svojstva zrakoplova i svojstva goriva, prema potrebi, kako je definirano u Prilogu III.a odjeljku 1., ili da navedeni postupak u potpunosti automatiziraju ovisno o upotrebi zadanih vrijednosti.

NEATS obuhvaća pristupe izračunu CO_2(e) kako su navedeni u članku 56.a stavku 4. ove Uredbe i pruža zajednički referentni model za NWP, za koji su potrebni dodatni meteorološki podaci (metoda C). Kao rezultat toga u praćene se podatke uključuje i izračun CO_2(e) po letu.

Izvješćivanje:

NEATS pojednostavnjuje postupak izvješćivanja iz članka 68. stavka 5. ove Uredbe. Na kraju svake izvještajne godine alat automatski generira tablicu u formatu XML iz odjeljka 2.a točke 9. u Prilogu X. ovoj Uredbi, čime se administrativno opterećenje povezano s izvješćivanjem svodi na najmanju moguću mjeru.

Verifikacija:

NEATS pojednostavnjuje verifikaciju koju provodi verifikator i unakrsne provjere koje provodi nadležno tijelo. Omogućuje verifikaciju CO_2(e) po letu i istodobnu zaštitu povjerljivih podataka.

Pohrana podataka:

NEATS omogućuje pohranu svih podataka (dobivenih od operatora zrakoplova i trećih strana) i sigurno kodiranje i zaštitu povjerljivih podataka od objave ako ih operator zrakoplova učita u NEATS, pod uvjetom da operator zrakoplova navede da su povjerljivi.

Transparentnost:

NEATS se oslanja na najsuvremenije modele za izračunavanje CO_2(e) za učinke koji nisu povezani s emisijama CO_2. Operatori zrakoplova mogu razviti vlastite alate ili upotrebljavati alate trećih strana, pod uvjetom da su u skladu sa zahtjevima utvrđenima u ovom Prilogu.

Podaci iz NEATS-a prenose se na javne internetske stranice sa sažetkom podataka koji nisu povjerljivi i CO_2(e) po letu i po operatoru zrakoplova.

3. MODULI ZA IZGARANJE GORIVA I PROCJENU EMISIJA ZA UČINKE ZRAKOPLOVSTVA KOJI NISU POVEZANI S EMISIJAMA CO_2

Modul za izgaranje goriva

Modul za izgaranje goriva temelji se na kinetičkom pristupu modeliranju performansi zrakoplova koji omogućuje točno predviđanje putanja zrakoplova i povezane potrošnje goriva tijekom cijele operativne envelope leta i u svim fazama leta. U modelu se obrađuju teorijske osnove za izračun parametara performansi zrakoplova, uključujući informacije o otporu, podizanju, težini, potisku, potrošnji goriva, kao i brzinama za faze uspona, horizontalnog leta i spuštanja zrakoplova, uz pretpostavku uobičajenih operacija zrakoplova. Osim toga, koeficijenti specifični za pojedini zrakoplov ključni su ulazni podaci za izračun planirane putanje leta određenih tipova zrakoplova.

Modul za procjenu emisija

Modul za procjenu emisija omogućuje izračun emisija NOx, HC i CO iz motora zrakoplova pomoću korelacijskih jednadžbi bez vlasničkih modela performansi zrakoplova i motora i bez vlasničkih karakterizacija emisija iz motora. U tom se modulu primjenjuju indeksi ispušnih emisija iz ICAO-ove certifikacije tipa motora u unaprijed definiranim referentnim uvjetima na tlu i procjenjuju se odgovarajući indeksi emisija tijekom uvjeta leta uz pretpostavku uvjeta međunarodne standardne atmosfere (ISA) primjenom korekcijskih faktora za razlike u uvjetima ISA-e s obzirom na temperaturu, tlak i vlažnost.

4. MODELI ZA IZRAČUN CO_2(e) ZA UČINKE ZRAKOPLOVSTVA KOJI NISU POVEZANI S EMISIJAMA CO_2

Opći kriteriji:

U modelima za izračun CO_2(e) operator zrakoplova uzima u obzir klimatske učinke svih čimbenika koji nisu CO_2 po letu, uključujući putanje leta (plan leta i stvarne putanje leta) i svojstva zrakoplova i goriva za let. Emisije iz svakog leta obračunavaju se kao pulsne emisije. Pri primjeni modela za izračun CO_2(e) podaci o emisijama zrakoplova povezanima s putanjom leta upotrebljavaju se za izračun svih sljedećih elemenata:

(a) promjena sastava;

(b) vremenskog razvoja radijacijskog forsiranja uzrokovanog promjenama sastava;

(c) promjena temperature u blizini površine uzrokovanih emisijama zrakoplova povezanima s putanjom leta.

Kako bi se osigurala izvedivost za sve dionike, administrativno opterećenje i količina potrebnog rada povezanog s izračunima ne smiju biti veliki. Modeli moraju biti transparentni i prikladni za operativnu upotrebu.

Ovisno o modelu, postoje dvije vrste popisa zahtjeva.

Metoda C:

Za pristup koji se temelji na vremenskim uvjetima razmatraju se detaljni klimatski učinci svih emisija iz zrakoplova koje nisu emisije CO_2 na određenoj lokaciji i u određeno vrijeme uzimajući u obzir trenutačne meteorološke informacije za izračun četverodimenzionalnih putanja optimiziranih za klimu za pojedinačne planove leta. Kako bi se omogućilo detaljno bilježenje klimatskih učinaka s obzirom na trenutačne atmosferske uvjete, u modelima se izričito uzimaju u obzir različiti tipovi zrakoplova, vrste pogona i svojstva goriva. Uključuju se i procjene nastanka, životnog ciklusa i klimatskih učinaka kondenzacijskih tragova za pojedinačne letove te vremena zadržavanja ispuštenog H_2O i NO_x i njihova utjecaja na sastav atmosfere. Da bi se mogle dobiti napredne informacije za upotrebu u svakodnevnom planiranju letova, modeli moraju biti računalno učinkoviti.

Svaki operator zrakoplova prati sljedeće podatke za svaki let:

(a) informacije o letu;

(b) putanju leta, definiranu barem kao najnoviji plan leta;

(c) dodatne meteorološke podatke;

(d) svojstva zrakoplova;

(e) informacije o performansama zrakoplova (nije obvezno). Po mogućnosti treba koristiti planirani protok goriva radi usklađivanja s najnovijim dostupnim podacima iz plana leta;

(f) svojstva goriva tijekom leta.

Metoda D:

Za pojednostavnjen pristup na temelju lokacije operator zrakoplova koristi modele klimatskog odziva kako bi procijenio utjecaj svih učinaka koji nisu povezani s emisijama CO_2 po letu na klimatološkoj osnovi. Alati se koriste za procjenu koristi općih mogućnosti usmjeravanja za klimu, uzimajući pritom u obzir opće razlike među zrakoplovima, vrstama pogona i svojstvima goriva s obzirom na njihove fizičke parametre. Pomoću CO_2(e) koji je izračunan primjenom pojednostavnjenog pristupa na temelju lokacije uravnotežuju se sva velika odstupanja za pojedinačne letove tijekom duljeg vremenskog razdoblja. Ti bi modeli trebali osigurati smanjenje količine potrebnog rada na prikupljanju, izračunu i rukovanju podacima u odnosu na modele za pristup koji se temelji na vremenskim uvjetima.

Odstupajući od metode C, mali onečišćivači, kako su definirani u članku 55. stavku 1. ove Uredbe, mogu za svaki let pratiti sljedeće podatke:

(a) informacije o letu;

(b) putanju leta, definiranu stvarnom putanjom leta;

(c) osnovne meteorološke podatke;

(d) svojstva zrakoplova;

(e) informacije o performansama zrakoplova tijekom leta (nije obvezno);

(f) svojstva goriva tijekom leta (nije obvezno).

5. KORIŠTENJE ZADANIH VRIJEDNOSTI ZA UČINKE ZRAKOPLOVSTVA KOJI NISU POVEZANI S EMISIJAMA CO_2

Podložno daljnjim provjerama nadležnog tijela i Komisije, korištenje zadanih vrijednosti uvijek dovodi do većeg CO_2(e) po letu u usporedbi s vrijednostima koje se mogu dobiti praćenjem podataka.

1. Putanja leta:

   (a) za potrebe primjene metode C dostavlja se najnoviji plan leta. Ako nije dostupan RTFM ili ekvivalent, kao zadana vrijednost koristi se FTFM ili ekvivalent. U tom slučaju, ako podaci po vremenskom žigu nisu dostupni, može se izračunati linearnom interpolacijom izmjerenih podataka iz dva najbliža vremena mjerenja prije i poslije vremenskog žiga koji se razmatra, unutar iste faze leta, pod uvjetom da to rezultira homogenom putanjom leta za predmetnu fazu leta, posebno fazu horizontalnog leta;

   (b) za potrebe primjene metode D:

      i. uvijek se navodi stvarna putanja leta. Ako CTFM ili ekvivalent nije dostupan, može se upotrijebiti RTFM ili FTFM;

ii. ako podaci po vremenskom žigu nisu dostupni, mogu se izračunati linearnom interpolacijom izmjerenih podataka iz dva najbliža vremena mjerenja prije i poslije vremenskog žiga koji se razmatra, unutar iste faze leta, pod uvjetom da to rezultira homogenom putanjom leta za predmetnu fazu leta, posebno fazu horizontalnog leta.

2. Svojstva zrakoplova:

(a) identifikacijska oznaka motora: ako nije navedena identifikacijska oznaka motora ili ekvivalent, koriste se konzervativne zadane vrijednosti po tipu zrakoplova, kako je definirano u Prilogu III.b ovoj Uredbi;

(b) masa zrakoplova: ako masa zrakoplova nije navedena, operator zrakoplova može je simulirati korištenjem mase pri uzlijetanju. Ako nisu dostupne ni masa zrakoplova ni masa pri uzlijetanju, za približno određivanje mase pri uzlijetanju može se koristiti faktor opterećenja. Ako faktor opterećenja nije naveden, koristi se zadana vrijednost 1.

3. Performanse zrakoplova:

Protok goriva: ako se podaci o protoku goriva ne dobivaju iz uređaja za snimanje podataka o letu, operator zrakoplova može koristiti druga sredstva za izvođenje tih podataka, u skladu s odjeljkom 1. Priloga III.a ovoj Uredbi, u kojem se definira protok goriva, uzimajući u obzir potisak, koji ovisi o masi i stvarnoj brzini zrakoplova.

4. Svojstva goriva tijekom leta:

Ako svojstva goriva tijekom leta nisu navedena, pretpostavljaju se gornje granice za gorivo Jet A-1 u skladu sa standardnom specifikacijom ASTM-a za goriva za mlazne motore zrakoplova:

(a) sadržaj aromata: volumni udio od 25 %;

(b) sumpor: maseni udio od 0,3 %;

(c) naftalen: volumni udio od 3,0 % .

PRILOG III.b

Konzervativne zadane identifikacijske oznake motora po tipu zrakoplova

ICAO	**Prva jedinstvena identifikacijska oznaka (UID)**
A148	13ZM003
A19N	01P22PW163
A20N	01P22PW163
A21N	01P20CM132
A306	1PW048
A30B	1GE007
A310	1PW027
A318	7CM049
A319	1IA001
A320	1IA001
A321	3IA008
A332	4PW067
A333	4PW067
A337	3RR029
A338	04P24RR146
A339	02P23RR141
A343	2CM015
A346	8RR045
A358	01P18RR125
A359	01P21RR125
A35K	01P21RR125
A388	9EA001
A3ST	1GE021
AN72	1ZM001
B38M	01P20CM138
B39M	01P20CM138
B463	1TL003
B701	1PW001
B703	1PW001
B721	1PW008
B731	01P20CM138
B732	1PW008
B733	1CM007
B734	1CM007
B735	1CM007
B736	3CM031

B737	2CM015
B738	2CM015
B739	3CM034
B741	8PW088
B742	1RR011
B743	1PW029
B744	1RR010
B748	13GE157
B74S	8PW088
B752	1RR011
B753	3RR034
B762	1PW026
B763	5GE085
B764	5GE085
B772	3GE060
B773	2RR024
B77L	01P21GE217
B77W	01P21GE217
B778	01P21GE217
B779	01P21GE217
B788	02P23RR138
B789	02P23RR138
B78X	02P23RR138
BCS1	16PW111
BCS3	16PW111
C550	1PW037
C560	1PW037
C650	1AS002
C680	7PW077
C68A	7PW077
C700	01P18HN013
C750	6AL024
CL30	11HN003
CL35	01P14HN011
CL60	10GE130
CRJ2	01P05GE189
CRJ7	01P11GE202
CRJ9	01P08GE190
CRJX	01P08GE193
E135	01P10AL033

E145	6AL006
E170	01P08GE197
E190	10GE130
E195	10GE130
E290	04P20PW200
E295	04P20PW201
E35L	6AL006
E545	11HN003
E550	01P14HN016
E55P	01P14HN016
E75L	01P08GE197
E75S	01P08GE197
F100	1RR020
F2TH	01P07PW146
F900	1AS001
FA10	1AS002
FA50	1AS002
FA7X	03P16PW192
FA8X	03P15PW193
G280	01P11HN012
GA5C	01P22PW142
GA6C	01P22PW141
GALX	7PW077
GL5T	4BR004
GL7T	21GE185
GLEX	4BR004
GLF4	11RR048
GLF5	4BR004
GLF6	4BR004
H25B	1AS001
H25C	7PW077
HA4T	01P07PW146
IL62	1KK001
IL86	1KK003
LJ35	1AS001
LJ45	1AS002
LJ55	1AS002

MD11	5GE085
MD90	1IA001
RJ85	1TL004
SU95	01P11PJ004
T154	1KK001”

52. Prilog IV. mijenja se kako slijedi:

(a) naslov odjeljka 2. zamjenjuje se sljedećim:

„RAFINIRANJE NAFTE IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ”;

(b) odjeljak 5. mijenja se kako slijedi:

1. naslov odjeljka 5. zamjenjuje se sljedećim:

„PROIZVODNJA ŽELJEZA I ČELIKA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ”;

2. u odjeljku 5. točki B. prvom odlomku izraz „sirovo željezo” zamjenjuje se izrazom „željezo”;

(c) u odjeljku 6. točki A. prvi odlomak zamjenjuje se sljedećim:

„Operator ne primjenjuje odredbe iz ovog odjeljka na praćenje i izvješćivanje o emisijama CO_2 iz proizvodnje željeza i čelika te primarnog aluminija.”;

(d) odjeljak 7. mijenja se kako slijedi:

i. naslov se zamjenjuje sljedećim:

„EMISIJE CO_2 IZ PROIZVODNJE ILI PRERADE PRIMARNOG ALUMINIJA ILI ALUMINIJEVA OKSIDA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2003/87/EZ”;

ii. prvi i drugi odlomak u točki A. zamjenjuju se sljedećim:

„Operator primjenjuje odredbe iz ovog odjeljka na praćenje i izvješćivanje o emisijama CO_2 iz proizvodnje aluminijeva oksida (Al_2O_3), proizvodnje elektroda za taljenje primarnog aluminija, uključujući samostalne pogone za proizvodnju tih elektroda, i iz trošenja elektroda tijekom elektrolize.

Operator uzima u obzir barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO_2: goriva za proizvodnju topline ili pare, proizvodnju Al_2O_3, proizvodnju elektroda, redukciju Al_2O_3 tijekom elektrolize povezane s trošenjem elektroda te korištenje kalcinirane sode ili drugih karbonata za čišćenje dimnog plina mokrim postupkom.”;

(e) u odjeljku 10. točki A. drugi odlomak zamjenjuje se sljedećim:

„Ako se živo vapno i CO_2 koji nastaju iz vapnenca koriste za proces pročišćavanja, smatra se da je CO_2 ispušten, osim ako je CO_2 vezan u proizvodu koji ispunjava uvjete iz članka 49.a stavka 1. ove Uredbe.”;

(f) u odjeljku 17. točki B. drugi odlomak zamjenjuje se sljedećim:

„Ako se CO_2 iz proizvodnje amonijaka koristi kao sirovina za proizvodnju uree ili drugih kemikalija ili se prenosi iz postrojenja za namjene koje nisu obuhvaćene člankom 49. stavkom 1. ove Uredbe, povezana količina CO_2 smatra se emisijama postrojenja koje proizvodi CO_2 , osim ako je CO_2 vezan u proizvodu koji ispunjava uvjete iz članka 49.a stavka 1. ove Uredbe.”;

(g) odjeljak 20. mijenja se kako slijedi:

i. u točki A. podtočke (b) i (c) zamjenjuju se sljedećim:

„(b) sirovine, uključujući ispušni plin iz pečenja vapnenca;

(c) otpadni plin iz čišćenja ili filtriranja nakon karbonizacije.";

ii. točka B. zamjenjuje se sljedećim:

„B. **Specifična pravila praćenja**

Emisije iz procesâ izgaranja, uključujući čišćenje dimnog plina, prate se u skladu s odjeljkom 1. ovog Priloga. Emisije iz proizvodnih procesa iz komponenti sirovina i dodataka prate se u skladu s odjeljkom 4. Priloga II. ovoj Uredbi.

Smatra se da je prijelazni CO_2 za proizvodnju kalcinirane sode ispustilo postrojenje koje proizvodi CO_2, osim ako je CO_2 vezan u proizvodu koji ispunjava uvjete iz članka 49.a stavka 1. ove Uredbe.";

(h) odjeljak 21. mijenja se kako slijedi:

i. u točki A. prvi odlomak zamjenjuje se sljedećim:

„Hvatanje CO_2 provodi se u namjenskom postrojenju koje prima CO_2 prijenosom iz jednog ili više drugih postrojenja ili u istom postrojenju koje obavlja djelatnosti u okviru kojih se proizvodi CO_2 koji se hvata na temelju iste dozvole za emisije stakleničkih plinova. Svi dijelovi postrojenja koji su povezani s hvatanjem CO_2 i njegovim prijenosom u infrastrukturu za njegov prijevoz odnosno s lokacijom za geološko skladištenje emisija stakleničkih plinova CO_2, uključujući sve funkcionalno povezane pomoćne objekte, kao što su stanice za međuskladištenje CO_2, kompresorske stanice, stanice za ukapljivanje, uplinjavanje, pročišćavanje ili grijači, moraju biti obuhvaćeni dozvolom za emisije stakleničkih plinova i uzeti u obzir u povezanom planu praćenja. Ako postrojenje obavlja druge djelatnosti obuhvaćene Direktivom 2003/87/EZ, emisije iz tih djelatnosti prate se u skladu s drugim odgovarajućim odjeljcima ovog Priloga.";

ii. točka B. zamjenjuje se sljedećim:

„B. **Kvantificiranje prenesenih i emitiranih količina CO_2**

B.1. *Kvantificiranje na razini postrojenja*

Svaki operator izračunava emisije tako da uzme u obzir potencijalne emisije CO_2 iz svih procesa relevantnih za emisije u postrojenju te količinu CO_2 koji se uhvati i prenese u infrastrukturu za CO_2, i to prema sljedećoj formuli:

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

pri čemu vrijedi sljedeće:

$E_{\text{postrojenje za hvatanje}}$ =	ukupne emisije stakleničkih plinova postrojenja za hvatanje;
T_{ulaz} =	količina CO_2 prenesenog u postrojenje za hvatanje, utvrđena na temelju jednog ili više tokova izvora kao u metodologiji bilance mase u skladu s člankom 25. ili prema metodologiji koja se temelji na mjerenju u skladu s člancima od 40. do 46. i člankom 49. ove Uredbe;
$E_{\text{bez hvatanja}}$ =	emisije iz postrojenja pod pretpostavkom da se CO_2 ne hvata, što znači zbroj emisija iz svih drugih djelatnosti postrojenja, koje se prate u skladu s odgovarajućim odjeljcima Priloga IV., uključujući metodu B iz odjeljka 22. Priloga IV. ovoj Uredbi za sve funkcionalno povezane pomoćne objekte;

$T_{za\ skladištenje}$ = količina CO_2 prenesenog u infrastrukturu za prijevoz CO_2 ili skladišni geoprostor, utvrđena na temelju jednog ili više tokova izvora kao u metodologiji bilance mase u skladu s člankom 25. ili prema metodologiji koja se temelji na mjerenju u skladu s člancima od 40. do 46. i člankom 49. ove Uredbe.

Ako se hvatanje CO_2 provodi u istom postrojenju iz kojeg CO_2 potječe, operator za T_{ulaz} uzima vrijednost nula.

U slučaju samostalnih postrojenja za hvatanje, operatori tih postrojenja uzimaju u obzir sljedeće:

(a) operator za $E_{bez\ hvatanja}$ uzima količinu emisija iz izvora koji nisu CO_2 koji se prenosi u postrojenje za hvatanje. Operator utvrđuje te emisije u skladu s ovom Uredbom;

(b) odstupajući od metodologije praćenja opisane u ovom odjeljku, operator može pratiti emisije iz postrojenja primjenom metode B kako je opisana u odjeljku 22. Priloga IV. ovoj Uredbi.

U slučaju samostalnih postrojenja za hvatanje operator postrojenja koje prenosi CO_2 u postrojenje za hvatanje oduzima iznos T_{ulaz} od emisija svojeg postrojenja na temelju jednog ili više tokova izvora kao u metodologiji bilance mase u skladu s člankom 25. ili prema metodologiji koja se temelji na mjerenju u skladu s člankom 49. ove Uredbe.

B.2. *Utvrđivanje prenesenog CO_2*

Svaki operator određuje količinu CO_2 koji se prenosi iz postrojenja za hvatanje i u to postrojenje na temelju jednog ili više tokova izvora kao u metodologiji bilance mase u skladu s člankom 25. ili prema metodologiji koja se temelji na mjerenju u skladu s člancima od 40. do 46. i člankom 49. ove Uredbe.";

(i) odjeljak 22. zamjenjuje se sljedećim:

„22. UTVRĐIVANJE EMISIJA STAKLENIČKIH PLINOVA IZ PRIJEVOZA CO_2 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 CO_2 utvrđuju se u dozvoli za emisije stakleničkih plinova infrastrukture za prijevoz CO_2, koja obuhvaća sve pomoćne objekte koji su funkcionalno povezani s prijevoznom infrastrukturom, kao što su stanice za međuskladištenje CO_2, kompresorske stanice, stanice za ukapljivanje, uplinjavanje, pročišćavanje ili grijači. Svaka prijevozna infrastruktura mora imati najmanje jednu početnu točku i jednu krajnju točku, od kojih svaka mora biti povezana s drugim postrojenjima ili infrastrukturom za prijevoz CO_2 koja provodi jednu ili više djelatnosti: hvatanje, prijevoz ili geološko skladištenje CO_2. Početna i krajnja točka mogu se odrediti na odvojcima prijevozne infrastrukture i nacionalnim granicama. Početna i krajnja točka te postrojenja ili infrastruktura za prijevoz CO_2 s kojima su spojene utvrđuju se u dozvoli za emisije stakleničkih plinova.

Svaki operator infrastrukture za prijevoz CO_2 uzima u obzir barem sljedeće potencijalne izvore emisija CO_2: izgaranje i druge procese u postrojenjima koja su funkcionalno povezana s prijevoznom infrastrukturom, uključujući kompresorske stanice i stanice za ukapljivanje; jedinice za izgaranje, uključujući jedinice za unutarnje izgaranje u vozilima za prijevoz CO_2, u mjeri u kojoj emisije ne podliježu obvezama predaje povezanima s djelatnostima navedenima u prilogu I. ili III. Direktivi 2003/87/EZ u toj istoj izvještajnoj godini; fugitivne emisije iz prijevozne infrastrukture; ispuštene emisije iz prijevozne infrastrukture; te emisije nastale zbog istjecanja u prijevoznoj infrastrukturi.

CO_2 koji se prevozi u druge svrhe osim u svrhu geološkog skladištenja u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ ne smije biti uključen u granice za praćenje i izvješćivanje o emisijama iz infrastrukture za prijevoz CO_2. Ako se ista infrastruktura upotrebljava za prijevoz CO_2 za više svrha, uključujući geološko skladištenje u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ, i to tako da se pojedinačne pošiljke ne mogu razlikovati, operator infrastrukture za prijevoz CO_2 to navodi u dozvoli za emisije stakleničkih plinova i određuje metodu za evidentiranje i dokumentiranje količina CO_2 koji se prevozi u druge svrhe osim geološkog skladištenja u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ. Operator infrastrukture za prijevoz CO_2 prati emisije koje proizlaze iz ukupne količine CO_2 koji se prevozi, ali prijavljuje kao ispušten udio emisija koji odgovara količini CO_2 koji se prevozi radi geološkog skladištenja u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ podijeljenoj s ukupnom količinom CO_2 koji se prevozi.

B **Metodologije kvantificiranja CO_2**

Operator infrastrukture za prijevoz CO_2 utvrđuje emisije primjenom jedne od sljedećih metoda:

(a) metode A (ukupna bilanca mase svih ulaznih i izlaznih tokova) utvrđene u pododjeljku B.1.;

(b) metode B (zasebno praćenje izvora emisija), utvrđene u pododjeljku B.2.

Operator je dužan primjenjivati metodu B, osim ako nadležnom tijelu može dokazati da će primjenom metode A dobiti pouzdanije rezultate uz manju nesigurnost u pogledu 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 se primjenjuje metoda B, operator nadležnom tijelu na zadovoljavajući način dokazuje da ukupna nesigurnost u pogledu godišnje razine emisija stakleničkih plinova iz prijevozne infrastrukture tog operatora ne prelazi 7,5 %.

Operator infrastrukture za prijevoz CO_2 koji primjenjuje metodu B ne dodaje svojoj izračunanoj razini emisija CO_2 primljen iz drugog postrojenja ili infrastrukture za prijevoz CO_2 za koju je izdana dozvola u skladu s Direktivom 2003/87/EZ, niti od svoje izračunane razine emisija oduzima CO_2 koji se prenosi u drugo postrojenje ili infrastrukturu za prijevoz CO_2 za koju je izdana dozvola u skladu s Direktivom 2003/87/EZ.

Svaki operator infrastrukture za prijevoz CO_2 barem jednom godišnje mora primijeniti metodu A za potvrđivanje rezultata metode B. U svrhu tog potvrđivanja operator može koristiti niže razine za primjenu metode A.

B.1. **Metoda A**

Svaki operator utvrđuje emisije u skladu sa sljedećom formulom:

$$\text{Emisije [t } CO_2\text{]} = E_{\text{prijevozna infrastruktura}} + \sum iT_{IN,i} - \sum iT_{OUT,i} - \Delta E_{\text{u provozu}}$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

Emisije =	ukupne emisije CO_2 iz prijevozne infrastrukture [t CO_2];
$E_{\text{prijevozna infrastruktura}}$ =	količina CO_2 [t CO_2] iz vlastite djelatnosti prijevozne infrastrukture, što znači da to nisu emisije koje proizlaze iz CO_2 koji se prevozi, nego one koje nastaju izgaranjem ili drugim procesima funkcionalno povezanima s prijevoznom infrastrukturom, koji se prate u skladu s relevantnim odjeljcima Priloga IV. ovoj Uredbi;

$T_{IN,i}$ = količina CO_2 prenesenog u prijevoznu infrastrukturu na ulaznoj točki *i*, utvrđena na temelju jednog ili više tokova izvora kao u metodologiji bilance mase u skladu s člankom 25. ili prema metodologiji koja se temelji na mjerenju u skladu s člancima od 40. do 46. i člankom 49. ove Uredbe;

$T_{OUT,i}$ = količina CO_2 prenesenog iz prijevozne infrastrukture na izlaznoj točki *i*, utvrđena na temelju jednog ili više tokova izvora kao u metodologiji bilance mase u skladu s člankom 25. ili prema metodologiji koja se temelji na mjerenju u skladu s člancima od 40. do 46. i člankom 49. ove Uredbe;

$\Delta E_{u\ provozu}$ = količina CO_2 prenesenog u prijevoznu infrastrukturu na ulaznoj točki *i* koja se ne prenosi u drugo postrojenje ili infrastrukturu za prijevoz CO_2 u istom izvještajnom razdoblju, već do roka navedenog u članku 49. stavku 7. ove Uredbe u godini nakon predmetnog izvještajnog razdoblja. Odgovarajući iznosi ne uzimaju se u obzir za $T_{OUT,i}$ za sljedeće izvještajno razdoblje.

B.2. **Metoda B**

Svaki operator utvrđuje emisije uzimajući u obzir sve procese relevantne za emisije u postrojenju te količinu CO_2 koja je uhvaćena i prenesena u prijevoznu infrastrukturu, i to prema sljedećoj formuli:

$$\text{Emisije [t } CO_2\text{]} = E_{fugitivne} + E_{ispuštene} + E_{istjecanja} + E_{prijevozna\ infrastruktura}$$

pri čemu vrijedi sljedeće:

Emisije = ukupne emisije CO_2 iz prijevozne infrastrukture [t CO_2];

$E_{fugitivne}$ = količina fugitivnih emisija [t CO_2] iz CO_2 koji se prevozi u prijevoznoj infrastrukturi, uključujući emisije iz brtvi, ventila, prijelaznih kompresorskih stanica i objekata za međuskladištenje;

$E_{ispuštene}$ = količina ispuštenih emisija [t CO_2] iz CO_2 prevezenog u prijevoznoj infrastrukturi;

$E_{istjecanja}$ = količina CO_2 [t CO_2] koji se prevozi u prijevoznoj infrastrukturi ispuštena uslijed zakazivanja jedne ili više komponenti prijevozne infrastrukture;

$E_{prijevozna\ infrastruktura}$ = količina CO_2 [t CO_2] iz vlastite djelatnosti prijevozne infrastrukture, što znači da to nisu emisije koje proizlaze iz CO_2 koji se prevozi, nego one koje nastaju izgaranjem ili drugim procesima funkcionalno povezanima s prijevoznom infrastrukturom, koji se prate u skladu s relevantnim odjeljcima Priloga IV. ovoj Uredbi;

B.2.1. *Fugitivne emisije iz prijevozne infrastrukture*

Operator infrastrukture za prijevoz CO_2 uzima u obzir fugitivne emisije iz barem jedne od sljedećih vrsta opreme:

(a) brtvi;

(b) mjernih uređaja;

(c) ventila;

(d) prijelaznih kompresorskih stanica;

(e) objekata za međuskladištenje, uključujući one ugrađene na vozila za prijevoz CO_2.

Operator na početku rada i najkasnije do kraja prve izvještajne godine u kojoj radi prijevozna infrastruktura utvrđuje prosječne stope emisija *ER* (izraženo u g CO_2 / jedinica vremena) po komadu opreme i po događaju ako se mogu očekivati fugitivne emisije. Operator te stope preispituje barem svakih pet godina s obzirom na najbolje raspoložive tehnike i znanje.

Operator izračunava fugitivne emisije množenjem broja komada opreme u svakoj kategoriji sa stopom emisija i zbrajanjem dobivenih rezultata po kategorijama, kako je prikazano u sljedećoj jednadžbi:

$$\textit{Fugitivne emisije}\ [tCO_2] = \left(\Sigma_{Kategorija}\ ER\ [gCO_2/occurr] \bullet N_{occur}\right)/10^6$$

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

B.2.2. *Emisije zbog istjecanja*

Operator infrastrukture za prijevoz CO_2 pruža dokaz o cjelovitosti sustava na temelju reprezentativnih (prostornih i vremenskih) podataka o temperaturi i tlaku. Ako podaci ukazuju na to da je došlo do istjecanja, operator izračunava količinu CO_2 koja je istekla primjenom odgovarajuće metodologije dokumentirane u planu praćenja, na temelju smjernica najbolje industrijske prakse, među ostalim korištenjem podataka o razlikama u temperaturi i tlaku u odnosu na prosječne vrijednosti tlaka i temperature za cjeloviti sustav.

B.2.3. *Ispuštene emisije*

Svaki operator infrastrukture za prijevoz CO_2 u planu praćenja analizira moguće slučajeve ispuštenih emisija, među ostalim i za potrebe održavanja i izvanrednih stanja, te navodi odgovarajuću dokumentiranu metodologiju za izračunavanje ispuštene količine CO_2 na temelju smjernica najbolje industrijske prakse.”;

(j) odjeljak 23. mijenja se kako slijedi:

i. u točki A. prvi odlomak zamjenjuje se sljedećim:

„Nadležno tijelo utvrđuje granice praćenja i izvješćivanja o emisijama iz geološkog skladištenja CO_2 na temelju razgraničenja skladišnog geoprostora i skladišnog kompleksa, kako je utvrđeno u dozvoli na temelju Direktive 2009/31/EZ, kao i svih pomoćnih objekata funkcionalno povezanih sa skladišnim kompleksom, kao što su stanice za međuskladištenje CO_2, kompresorske stanice, stanice za ukapljivanje, uplinjavanje, pročišćavanje ili grijači. Ako se utvrde istjecanja iz skladišnog kompleksa koja dovode do emisija ili oslobađanja CO_2 u vodeni stupac, operator bez odlaganja poduzima sljedeće:

(a) obavještava nadležno tijelo;

(b) uključuje istjecanje kao tok izvora ili izvor emisija za predmetno postrojenje;

(c) prati emisije i izvješćuje o njima.”

ii. u točki B. prvi odlomak zamjenjuje se sljedećim:

„Operator djelatnosti geološkog skladištenja ne dodaje svojoj izračunanoj razini emisija CO_2 primljen iz drugog postrojenja niti od svoje izračunane razine emisija oduzima CO_2 koji se geološki skladišti u skladišnom geoprostoru ili koji se prenosi u drugo postrojenje. Operator prati emisije iz svih pomoćnih objekata funkcionalno povezanih sa skladišnim kompleksom u skladu s odredbama iz odjeljka 22. Priloga IV. ovoj Uredbi.";

iii. u točki B.1 drugi odlomak zamjenjuje se sljedećim:

„Svaki operator utvrđuje V CO_2 kao jedan ili više tokova izvora kao u metodologiji bilance mase u skladu s člankom 25. ili prema metodologiji 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 određivanje V CO_2 na temelju najbolje industrijske prakse ako bi primjena metodologija praćenja iz prve rečenice dovela do neopravdano visokih troškova ili ako operator može dokazati da metodologija na temelju najbolje industrijske prakse omogućuje određivanje količina barem s istom točnošću kao i metodologije na temelju mjerenja.";

iv. u točki B.2 prvi odlomak zamjenjuje se sljedećim:

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

53. Prilog V. mijenja se kako slijedi:

(a) tablica 1. mijenja se kako slijedi:

i. naslov **„Rafiniranje mineralnog ulja"** u dvanaestom retku zamjenjuje se sljedećim:

„Rafiniranje nafte";

ii. naslov **„Primarna proizvodnja aluminija"** u dvadeset sedmom retku zamjenjuje se sljedećim:

„**Proizvodnja primarnog aluminija ili aluminijeva oksida**";

iii. na kraju tablice dodaju se sljedeći redci:

„**Hvatanje, prijenos i geološko skladištenje CO_2 u skladišnom geoprostoru za koji je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ**						
Bilanca mase prenesenog CO_2	2	n.p.	n.p.	2	n.p.	n.p.
Ispuštanje, istjecanje i fugitivne emisije CO_2	2	n.p.	n.p.	2	n.p.	n.p."

54. u tablici u Prilogu VII. iza drugog retka, naslova „Prirodni plin", umeću se sljedeći redci:

„Preneseni CO_2	Najmanje jednom tjedno
Dimni plin za potrebe članka 43. stavka 4.	Svakih 50 000 tona ukupnog CO_2, ali najmanje jednom mjesečno"

55. Prilog IX. mijenja se kako slijedi:

(a) odjeljak 2. mijenja se kako slijedi:

i. naslov se zamjenjuje sljedećim:

„**SPECIFIČNI ELEMENTI ZA STACIONARNA POSTROJENJA**”

ii. u točki (6) uvodna rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„za proizvodnju primarnog aluminija ili aluminijeva oksida sljedeći dodatni elementi:”;

iii. u točki (7) podtočka (b) zamjenjuje se sljedećim:

„(b) reprezentativno zbrojeni podaci o tlaku i temperaturi iz prijevozne infrastrukture”;

iv. umeće se sljedeća točka (8):

„(8) za CO_2 koji je trajno kemijski vezan, ako je primjenjivo, sljedeći dodatni elementi:

(a) dokumentacija o količini CO_2 koji je trajno kemijski vezan;

(b) vrste proizvoda u kojima je CO_2 bio kemijski vezan, njihove proizvedene količine i uporabe svakog od tih proizvoda.”;

(b) odjeljak 3. mijenja se kako slijedi:

i. točka (4) zamjenjuje se sljedećim:

„(4) za potrebe praćenja emisija, dokumentacija o metodologiji za podatke koji nedostaju (ako je primjenjivo), broj letova za koje nedostaju podaci, podaci koji su korišteni za pribavljanje podataka koji nedostaju, 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;”;

ii. umeću se sljedeće točke (5) i (6):

„(5) za potrebe praćenja i izvješćivanja o učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2, svi podaci koje operator zrakoplova prati u skladu s člankom 56.b stavkom 2. ove Uredbe, ako se takvi podaci koriste za izračun CO_2(e) po letu u skladu s metodom iz članka 56.a ove Uredbe;

(6) za potrebe praćenja učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 i ako operator zrakoplova ne koristi NEATS, broj letova za koje nedostaju podaci i odgovarajuće zadane vrijednosti iz odjeljka 5. u Prilogu III.a i Priloga III.b ovoj Uredbi kako bi se pribavili podaci koji nedostaju.”;

56. Prilog X. mijenja se kako slijedi:

(a) odjeljak 1. mijenja se kako slijedi:

i. naslov se zamjenjuje sljedećim:

„**Godišnja izvješća o emisijama iz stacionarnih postrojenja**";

ii. u točki (6) podtočka (a) zamjenjuje se sljedećim:

„(a) ukupne emisije izražene u t CO_2(e), uključujući CO_2 iz tokova izvora biomase koji nisu u skladu s člankom 38. stavkom 5. ove Uredbe ili iz tokova izvora obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika koji nisu u skladu s člankom 39.a stavkom 3. ove Uredbe ili iz tokova izvora sintetičkih niskougljičnih goriva koji nisu u skladu s člankom 39.a stavkom 4. ove Uredbe;";

iii. u točki (6) podtočka (f) zamjenjuje se sljedećim:

„(f) emisijske faktore, izražene u skladu sa zahtjevima iz članka 36. stavka 2. ove Uredbe; udio biomase; udio biomase s nultom stopom, udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika, udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom, udio sintetičkih niskougljičnih goriva, udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom, oksidacijske i konverzijske faktore, izražene kao bezdimenzionalni udjeli;";

iv. točka (7) zamjenjuje se sljedećim:

„(7) ako se primjenjuje metodologija bilance mase, tok mase i sadržaj ugljika za svaki tok izvora u postrojenje i iz postrojenja; udio biomase, udio biomase s nultom stopom, udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika, udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom, udio sintetičkih niskougljičnih goriva, udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom i, prema potrebi, neto kaloričnu vrijednost;";

v. u točki (8), podtočke (a), (b), (c), (d) i (e) zamjenjuju se sljedećim:

„(a) količine biomase i biomase s nultom stopom ili količine obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika i obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom ili količine sintetičkih niskougljičnih goriva i sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom koje su sagorene, izraženo u TJ, ili upotrijebljene u procesima, izraženo u t ili Nm^3;

(b) emisije CO_2 iz biomase i biomase s nultom stopom ili emisije iz obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika i iz obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom ili emisije iz sintetičkih niskougljičnih goriva i sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom, izražene u t CO_2, ako se za utvrđivanje emisija koristi metodologija na temelju mjerenja;

(c) posrednu vrijednost za neto kaloričnu vrijednost tokova izvora biomase, obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva koji se koriste kao gorivo, prema potrebi;

(d) emisije, količine i energetski sadržaj goriva iz biomase i biotekućina ili obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva koji su sagoreni, izraženo u t i TJ, te informacije da su goriva iz biomase i biotekućine ili obnovljiva goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika ili sintetička niskougljična goriva s nultom stopom u skladu s člankom 38. stavkom 5. ili člankom 39.a stavkom 3. ili člankom 39.a stavkom 4. ove Uredbe;

(e) CO_2 ili N_2O prenesen u postrojenje ili primljen iz postrojenja i svaki CO_2 u provozu, ako se primjenjuje članak 49. ili 50. ove Uredbe, izražen u t CO_2(e);";

vi. u točki (8) umeću se podtočke (i) i (j):

„(i) količinu CO_2 koji je kemijski vezan u proizvodu u skladu s člankom 49.a stavkom 1. ove Uredbe, izraženu u t CO_2;

(j) vrste i količine proizvedenih proizvoda u kojima je CO_2 kemijski vezan u skladu s člankom 49.a stavkom 1. ove Uredbe, izražene u t proizvoda;";

vii. u točki (9) podtočka (c) zamjenjuje se sljedećim:

„(c) ako je primjenjivo, posrednu vrijednost za energetski sadržaj fosilnih goriva i materijala, biomase koja se koristi kao gorivo i materijali i obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva;";

(b) odjeljak 2. mijenja se kako slijedi:

i. točke (8) i (9) zamjenjuju se sljedećim:

„(8) masu čistog goriva (u tonama) po vrsti goriva i po paru država, uključujući sve informacije u nastavku:

(a) (a) ima li alternativno zrakoplovno gorivo nultu stopu u skladu s člankom 54.c ove Uredbe;

(b) (b) je li gorivo prihvatljivo zrakoplovno gorivo;

(c) (c) za prihvatljiva zrakoplovna goriva, vrstu goriva kako je definirana u članku 3.c stavku 6. Direktive 2003/87/EZ;

(9) ukupne emisije CO_2 u tonama CO_2 uz primjenu preliminarnog emisijskog faktora i emisijskog faktora raščlanjeno prema odlaznoj i dolaznoj državi članici;";

ii. točka (12) zamjenjuje se sljedećim:

„(12) napomene:

(a) količinu alternativnih zrakoplovnih goriva upotrijebljenih tijekom izvještajne godine (u tonama), navedenu po vrsti goriva, i jesu li goriva u skladu s člankom 54.c ove Uredbe;

(b) neto kaloričnu vrijednost alternativnih goriva;";

iii. točka (13) zamjenjuje se sljedećim:

„(13) u prilogu godišnjem izvješću o emisijama operator zrakoplova dostavlja godišnje emisije i broj letova godišnje po paru aerodroma. Ako je primjenjivo, količina alternativnog zrakoplovnog goriva i prihvatljivog zrakoplovnog goriva (u tonama) navodi se po paru aerodroma. Na zahtjev operatora nadležno tijelo te podatke smatra povjerljivima.";

(c) umeće se odjeljak 2.a:

„2.a GODIŠNJA IZVJEŠĆA OPERATORA ZRAKOPLOVA O UČINCIMA ZRAKOPLOVSTVA KOJI NISU POVEZANI S EMISIJAMA CO_2

Zasebno izvješće o učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2, kako je navedeno u članku 68. stavku 5. ove Uredbe, sadržava barem sljedeće informacije:

(1) identifikacijske podatke o operatoru zrakoplova, pozivni znak ili drugu jedinstvenu oznaku koja se koristi u svrhu kontrole zračnog prometa i relevantne podatke za kontakt;

(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) registracijske oznake i tipove zrakoplova korištenih u razdoblju obuhvaćenom izvješćem za zrakoplovne djelatnosti iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ koje obavlja operator zrakoplova;

(7) ukupan broj letova po paru država obuhvaćenih izvješćem;

(8) zbroj CO_2(e) iz praćenih letova operatora zrakoplova po paru aerodroma, izraženo u klimatskim parametrima iz članka 56.a stavka 2. ove Uredbe.

(9) tablicu u formatu XML koja za svaki let i kako je definirano u odjeljku 1. Priloga III.a ovoj Uredbi, sadržava informacije o letu, tip zrakoplova, identifikacijsku oznaku motora i CO_2(e), izraženo u klimatskim parametrima iz članka 56.a stavka 2. ove Uredbe;

(10) ako operator zrakoplova za izračun CO_2(e) ne koristi NEATS, nego vlastite informatičke alate ili informatičke alate treće strane iz članka 56.a stavka 7. točke (b) ove Uredbe, opis načina na koji se u tim alatima, u skladu s ovom Uredbom i NEATS-om, efikasnost primjenjuje za poboljšanje GWP-a. Ako efikasnost nije primijenjena u alatima, operator zrakoplova dostavlja opis u kojem objašnjava razloge zbog kojih nije primijenjena.";

(d) odjeljak 4. mijenja se kako slijedi:

i. točka (6) mijenja se kako slijedi:

— točka (a) zamjenjuje se sljedećim:

„(a) ukupne emisije izražene u t CO_2, uključujući CO_2 iz tokova goriva iz biomase koji nisu u skladu s člankom 38. stavkom 5. ove Uredbe ili iz tokova izvora obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika koji nisu u skladu s člankom 39.a stavkom 3. ove Uredbe ili iz tokova izvora sintetičkih niskougljičnih goriva koji nisu u skladu s člankom 39.a stavkom 4. ove Uredbe;";

— točka (d) zamjenjuje se sljedećim:

„(d) emisijske faktore, izražene u skladu sa zahtjevima iz članka 75.f ove Uredbe; udio biomase, udio biomase s nultom stopom, udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika, udio obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla ili goriva iz recikliranog ugljika s nultom stopom, udio sintetičkih niskougljičnih goriva, udio sintetičkih niskougljičnih goriva s nultom stopom, izražene kao bezdimenzionalni udjeli;";

ii. u točki (7) podtočke (a) i (b) zamjenjuju se sljedećim:

„(a) posrednu vrijednost za neto kaloričnu vrijednost tokova goriva iz biomase, obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika ili sintetičkih niskougljičnih goriva, prema potrebi;

(b) emisije, količine i energetski sadržaj biogoriva, biotekućina, goriva iz biomase, obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla, goriva iz recikliranog ugljika i sintetičkih niskougljičnih goriva puštenih u potrošnju, izraženo u t i TJ, te informacije o tome jesu li u skladu s člankom 38. stavkom 5. ili člankom 39.a stavkom 3. ili člankom 39.a stavkom 4. ove Uredbe;";

57. u Prilogu X.a uvodna rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Zajedno s informacijama sadržanima u godišnjem izvješću o emisijama u skladu s Prilogom X. ovoj Uredbi operator dostavlja sljedeće informacije za svako kupljeno gorivo kako je definirano u članku 3. točki (af) Direktive 2003/87/EZ:";

58. u Prilogu X.b uvodna rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Zajedno s informacijama sadržanima u godišnjem izvješću o emisijama u skladu s Prilogom X. ovoj Uredbi regulirani subjekt dostavlja sljedeće informacije za svako kupljeno gorivo kako je definirano u članku 3. točki (af) Direktive 2003/87/EZ:"

Članak 2.

Stupanje na snagu i primjena

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

Primjenjuje se od 1. siječnja 2024.

Međutim, članak 1. točka (2) podtočka (m), točke od (42) do (46) i točke (49), (57) i (58) primjenjuju se od 1. srpnja 2024.

Članak 1. točka (3), točke od (5) do (8), točka (9) podtočka (c), točka (21), točke od (25) do (27), točka (28) podtočka (a), točka (29), točka (35), točka (36), točka (38), točka (40), točka (41), točka (47) podtočka (a) podpodtočke ii. i iii., točka (47) podtočka (b) podpodtočka i. prva i četvrta crtica, točka (47) podtočka (b) podpodtočka iii., točka (48) podtočka (a) podpodtočka ii., točka (51), točka (52) podtočka (d), točka (52) podtočka (e), točka (52) podtočka (f), točka (52) podtočka (g) podpodtočka ii., točka (52) podtočka (h), točka (52) podtočka (i), točka (52) podtočka (j), točka (53), točka (55) podtočka (a) podpodtočka ii., točka (55) podtočka (a) podpodtočka iii., točka (55) podtočka (a) podpodtočka iv., točka (55) podtočka (b) podpodtočka ii., točka (56) podtočka (a) podpodtočka vi. i točka (56) podtočka (c) primjenjuju se od 1. siječnja 2025.

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

Sastavljeno u Bruxellesu 23. rujna 2024.

Za Komisiju
Predsjednica
Ursula VON DER LEYEN