

Dan it-test hu maħsub purament bhala għodda ta' dokumentazzjoni u m'għandu l-ebda effett legali. L-istituzzjonijiet tal-Unjoni m'għandhom l-ebda responsabbiltà għall-kontenut tiegħu. Il-verżjonijiet awtentiċi tal-atti rilevanti, inklużi l-preamboli tagħhom, huma daww ippubblikati fil-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea u disponibbli f'EUR-Lex. Daww it-testi uffiċjali huma aċċessibbli direttament permezz tal-links inkorporati f'dan id-dokument

► B **REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru 601/2012**
tal-21 ta' Ġunju 2012
dwar il-monitoraġġ u r-rapportar ta' emissjonijiet ta' gassijiet serra skont id-Direttiva 2003/87/KE
tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill
 (Test b'relevanza għaż-ŻEE)
 (ĠU L 181, 12.7.2012, p. 30)

Emendat minn:

| | | Ġurnal Uffiċjali | | |
|-------------|---|------------------|-------|------------|
| | | Nru | Paġna | Data |
| ► <u>M1</u> | Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 206/2014 tal-4 ta' Marzu 2014 | L 65 | 27 | 5.3.2014 |
| ► <u>M2</u> | Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 743/2014 tad-9 ta' Lulju 2014 | L 201 | 1 | 10.7.2014 |
| ► <u>M3</u> | Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2018/2066 tad-19 ta' Diċembru 2018 | L 334 | 1 | 31.12.2018 |

Ikkoreġut minn:

- C1 Emendi, Ġ.U. L 347, 15.12.2012, p. 43 (601/2012)



REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru 601/2012

tal-21 ta' Ġunju 2012

dwar il-monitoraġġ u r-rapportar ta' emissjonijiet ta' gassijiet serra skont id-Direttiva 2003/87/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

KAPITOLU I

DISPOŻIZZJONIJIET ĠENERALI

TAQSIMA 1

Suġġett u Definizzjonijiet

Artikolu 1

Suġġett

Dan ir-Regolament jistabbilixxi regoli għall-monitoraġġ u r-rapportar ta' dejta dwar l-emissjonijiet ta' gassijiet serra u l-attivitajiet skont id-Direttiva 2003/87/KE fil-perjodu ta' negozjar tal-iskema tal-Unjoni għan-negozjar ta' emissjonijiet li jibda fl-1 ta' Jannar 2013 u perjodi sussegwenti ta' negozjar.

Artikolu 2

Kamp ta' applikazzjoni

Dan ir-Regolament għandu japplika għall-monitoraġġ u r-rapportar tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra speċifikati b'rabta mal-attivitajiet elenkati fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE u dejta dwar l-attivitajiet minn installazzjonijiet stazzjonarji, minn attivitajiet tal-avjazzjoni u għall-monitoraġġ u r-rapportar tad-dejta dwar it-tunnellati kilometri minn attivitajiet tal-avjazzjoni.

Għandu japplika għad-dejta dwar l-emissjonijiet u l-attivitajiet li jsehhu mill-1 ta' Jannar 2013.

Artikolu 3

Definizzjonijiet

Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament, għandhom japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

- (1) “dejta dwar l-attivitajiet” tfisser l-ammont ta' karburanti jew materjali kkunsmati jew prodotti minn proċess skont kif ikun rilevanti għall-metodoloġija ta' monitoraġġ ibbażata fuq kalkolu, espress f'terajoules, il-massa f'tunnellati, jew għall-gassijiet bħala volum f'metri kubiċi normali, skont kif ikun xieraq;
- (2) “perjodu ta' negozjar” tfisser perjodu ta' tmien snin imsemmi fl-Artikolu 13(1) tad-Direttiva 2003/87/KE;

▼B

- (3) “tunnellata kilometru” tfisser tunnellata ta’ tagħbija utli li tkun inġarret distanza ta’ kilometru;
- (4) “fluss mis-sors” tfisser kwalunkwe minn dawn li ġejjin:
 - (a) tip speċifiku ta’ karburant, materja prima jew prodott li johlq emissjonijiet ta’ gassijiet serra rilevanti f’sors ta’ emissjoni wiehed jew aktar bħala riżultat tal-konsum jew il-produzzjoni tiegħu;
 - (b) tip speċifiku ta’ karburant, materja prima jew prodott li jinkludi l-karbonju u inkluz fil-kalkolu tal-emissjonijiet ta’ gassijiet serra bl-użu ta’ metodoloġija ta’ bilanċ tal-massa.
- (5) “sors ta’ emissjoni” tfisser parti identifikabbli b’mod separat ta’ installazzjoni jew proċess f’installazzjoni, li minnha jiġu rilaxxati gassijiet serra rilevanti jew, għall-attivitajiet tal-avjazzjoni, inġenju tal-ajru individwali;
- (6) “inċertezza” tfisser parametru, assoċjat mar-riżultat tad-determinazzjoni ta’ kwantità, li jikkarakterizza d-dispersjoni tal-valuri li jkunu jistgħu jiġu attribwiti b’mod raġonevoli lill-kwantità partikolari, inkluzi l-effetti ta’ fatturi sistematiċi kif ukoll ta’ fatturi aleatorji, espress f’percentwal, u jiddeskrivi intervall ta’ kunfidenza madwar il-valur medju li fi h emm inkluzi 95 % tal-valuri dedotti b’kunsiderazzjoni ta’ kwalunkwe assimetrija tad-distribuzzjoni tal-valuri;
- (7) “fatturi ta’ kalkolu” tfisser valur kalorifiku nett, fattur ta’ emissjoni, fattur preliminari ta’ emissjoni, fattur ta’ ossidazzjoni, fattur ta’ konverżjoni, kontenut ta’ karbonju jew frazzjoni ta’ bijomassa;
- (8) “livell” tfisser rekwiżit stabbilit użat għad-determinazzjoni tad-dejta tal-attivitajiet, il-fatturi ta’ kalkolu, l-emissjonijiet annwali u l-medja fis-sieġha annwali tal-emissjonijiet, kif ukoll għat-tagħbija utli;
- (9) “riskju inerenti” tfisser is-suxxettibbiltà ta’ parametru fir-rapport dwar l-emissjonijiet jew ir-rapport dwar id-dejta tat-tunnellati kilometri annwali għal dikjarazzjonijiet skorretti li jistgħu jkunu materjali, individwalment jew meta aggregati ma’ dikjarazzjonijiet skorretti oħra, qabel ma jiġi kkunsidrat l-effett ta’ kwalunkwe attività ta’ kontroll relatata;
- (10) “riskju ta’ kontroll” tfisser is-suxxettibbiltà ta’ parametru fir-rapport annwali dwar l-emissjonijiet jew ir-rapport dwar it-tunnellati kilometri għal dikjarazzjonijiet skorretti li jistgħu jkunu materjali, individwalment jew meta aggregati ma’ dikjarazzjonijiet skorretti oħra, u li ma jiġux evitati jew skoperti u korretti fil-hin mis-sistema ta’ kontroll;
- (11) “emissjonijiet ta’ kombustjoni” tfisser emissjonijiet ta’ gassijiet serra li jseħhu waqt ir-reazzjoni ezotermika ta’ karburant mal-ossiġenu;
- (12) “perjodu ta’ rapportar” tfisser sena kalendarja wahda li waqtha jkollhom jiġu mmonitorjati u rrapportati emissjonijiet, jew is-sena ta’ monitoraġġ kif imsemmi fl-Artikoli 3e u 3f tad-Direttiva 2003/87/KE għal dejta ta’ tunnellati kilometri;

▼B

- (13) “fattur ta’ emissjoni” tfisser ir-rata medja ta’ emissjoni ta’ gass serra relatata mad-dejta dwar l-attivitajiet ta’ fluss minn sors bis-suppożizzjoni ta’ ossidazzjoni kompluta għall-kombustjoni u l-konverżjoni kompluta għar-reazzjonijiet kimiċi l-oħra kollha;
- (14) “fattur tal-ossidazzjoni” tfisser il-proporzjon ta’ karbonju ossidat għal CO₂ bħala konsegwenza ta’ kombustjoni mat-total ta’ karbonju li jinsab fil-karburant, espress bħala frazzjoni, b’kunsiderazzjoni tal-monossidu tal-karbonju (CO) rilaxxat fl-atmosfera bħala l-ammont molari ekwivalenti ta’ CO₂;
- (15) “fattur ta’ konverżjoni” tfisser il-proporzjon ta’ karbonju rilaxxat bħala CO₂ mal-karbonju totali inkluż fil-fluss minn sors qabel ma jsehh il-proċess ta’ emissjoni, espress bħala frazzjoni, b’kunsiderazzjoni tal-monossidu tal-karbonju (CO) rilaxxat fl-atmosfera bħala l-ammont molari ekwivalenti ta’ CO₂;
- (16) “preċiżjoni” tfisser kemm ikun qrib il-qbil bejn ir-rizultat ta’ kejl u l-valur effettiv tal-kwantità partikolari jew valur ta’ referenza ddeterminat b’mod empiriku bl-użu ta’ materjali ta’ kalibrizzjoni u metodi standard aċċettati f’livell internazzjonali u traċċabbli, billi jiġu kkunsidrati kemm il-fatturi aleatorji kif ukoll dawk sistematiċi;
- (17) “kalibrizzjoni” tfisser il-grupp ta’ operazzjonijiet, li jstabilixxi, taht kundizzjonijiet speċifikati, ir-rabtiet bejn valuri indikati minn strument tal-kejl jew sistema tal-kejl, jew valuri rrapprezentati minn kejl materjali jew materjal ta’ referenza u l-valuri korrispondenti ta’ kwantità realizzata permezz ta’ standard ta’ referenza;
- (18) “passiġġieri” tfisser persuni abbord l-inġenju tal-ajru waqt titjira esklużi l-membri tal-ekwipaġġ waqt il-hin tax-xogħol;
- (19) “konservattiv” tfisser li jiġi ddefinit grupp ta’ suppożizzjonijiet sabiex jiġi żgurat li ma ssehh l-ebda sottostima ta’ emissjonijiet annwali jew sovrastima ta’ tunnelli kilometri;
- (20) “bijomassa” tfisser il-frazzjoni bijodegradabbli ta’ prodotti, skart u residwi ta’ oriġini bijoloġika minn industriji agrikoli (inkluż sustanzi veġetali u tal-annimali), tal-forestrija u industriji oħra relatati inkluż l-industriji tas-sajd u l-akkwakultura, kif ukoll il-frazzjoni bijodegradabbli ta’ skart industrijali u municijali; hija tinkludi bijolikwidi u bijokarburanti;
- (21) “bijolikwidi” tfisser karburant likwidu għal finijiet enerġetiċi minbarra għat-trasport, inkluż l-elettriku u t-tishin u t-tkessih, prodott minn bijomassa;
- (22) “bijokarburanti” tfisser karburant likwidu jew gassuż għat-trasport prodott minn bijomassa;

▼B

- (23) “kontroll metroloġiku legali” tfisser il-kontroll tal-kompiti ta’ kejl maħsuba għall-qasam ta’ applikazzjoni ta’ strument tal-kejl, għal raġunijiet ta’ interess pubbliku, saħħa pubblika, sikurezza pubblika, ordni pubblika, harsien tal-ambjent, għbir ta’ taxxi u dazji, harsien tal-konsumaturi u negozjar ġust;
- (24) “zball massimu permissibbli” tfisser l-iżball ta’ kejl permess kif speċifikat fl-Anness I u l-Annessi speċifiċi għall-istrumenti għad-Direttiva 2004/22/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾, jew regoli nazzjonali dwar kontroll metroloġiku legali, skont kif ikun xieraq;
- (25) “attivitajiet ta’ fluss ta’ dejta” tfisser attivitajiet relatati mal-akkwist, l-ipproċessar u l-immaniġġjar ta’ dejta meħtieġa għat-tfassil ta’ rapport dwar l-emissjonijiet minn dejta ta’ sorsi primarji;
- (26) “tunnellati ta’ CO_{2(e)}” tfisser tunnellati metriċi ta’ CO₂ jew CO_{2(e)};
- (27) “CO_{2(e)}” tfisser kwalunkwe gass serra, minbarra CO₂ elenkat fl-Anness II għad-Direttiva 2003/87/KE b’potenzjal ta’ tishin globali ekwivalenti għal CO₂;
- (28) “sistema ta’ kejl” tfisser grupp komplut ta’ strumenti tal-kejl u tagħmir iehor, bħal tagħmir għat-tehid ta’ kampjuni u l-ipproċessar ta’ dejta, użati għad-determinazzjoni ta’ fatturi varjabbli bħad-dejta tal-attivitajiet, il-kontenut ta’ karbonju, il-valur kalorifiku jew il-fattur ta’ emissjoni tal-emissjonijiet ta’ CO₂.
- (29) “valur kalorifiku nett” (NCV) tfisser l-ammont speċifiku ta’ enerġija rilaxxata bħala shana meta karburant jew materjal jiġi sottopost għal kombustjoni kompluta bl-ossigenu taht kundizzjonijiet standard mingħajr is-shana ta’ vaporizzazzjoni ta’ kwalunkwe ilma li jifforma;
- (30) “emissjonijiet ta’ proċess” tfisser emissjonijiet ta’ gassijiet serra minbarra l-emissjonijiet ta’ kombustjoni li jinholqu bħala riżultat ta’ reazzjonijiet intenzjonati u mhux intenzjonati bejn sustanzi jew it-trasformazzjoni ta’ tagħhom, inkluż ir-riduzzjoni kimika jew elettrolitika ta’ minerali metalliċi, id-dekompożizzjoni termali ta’ sustanzi, u l-formazzjoni ta’ sustanzi għall-użu bħala prodott jew materja prima;
- (31) “karburant standard kummerċjali” tfisser il-karburanti kummerċjali standardizzati f’livell internazzjonali li juru intervall ta’ kunfidenza ta’ 95 % ta’ mhux iżjed minn ± 1 % għall-valur kalorifiku speċifikat ta’ tagħhom, inkluż iż-żejt tal-gass, iż-żejt ta’ karburanti ħfief, il-gaźolina, iż-żejt tal-lampi, il-pitrolju, l-etan, il-propan u l-butan, il-pitrolju tal-ġettijiet (jet A1 jew jet A), il-gaźolina tal-ġettijiet (Jet B) u l-gaźolina tal-avjazzjoni (AvGas);

⁽¹⁾ ĠU L 135, 30.4.2004, p. 1.

▼B

- (32) “lott” tfisser ammont ta’ karburant jew materjal mehud bhala kampjun b’mod rappreżentattiv u kkaratterizzat u ttrasferit bhala vjeġġ wiehed jew kontinwament matul perjodu ta’ żmien speċifiku;
- (33) “karburant imhallat” tfisser karburant li jinkludi kemm karbonju tal-bijomassa kif ukoll karbonju fossili;
- (34) “materjal imhallat” tfisser materjal li jinkludi kemm karbonju tal-bijomassa kif ukoll karbonju fossili;
- (35) “fattur ta’ emissjoni preliminari” tfisser il-fattur ta’ emissjoni totali preżunt ta’ karburant jew materjal imhallat ibbażat fuq il-kontenut totali ta’ karbonju magħmul minn frazzjoni ta’ bijomassa flimkien ma’ frazzjoni ta’ fossili qabel ma jiġi mmultiplikat mal-frazzjoni ta’ fossili sabiex jinkiseb il-fattur ta’ emissjoni;
- (36) “frazzjoni ta’ fossili” tfisser il-proporzjon ta’ karbonju fossili mal-kontenut totali ta’ karbonju ta’ karburant jew materjal, espress bhala frazzjoni;
- (37) “frazzjoni ta’ bijomassa” tfisser il-proporzjon ta’ karbonju li joriġina minn bijomassa mqabbel mal-kontenut totali ta’ karbonju ta’ karburant jew materjal, espress bhala frazzjoni;
- (38) “metodu tal-bilanċ tal-enerġija” tfisser metodu għall-istima tal-ammont ta’ enerġija użata bhala karburant f’kaldarun, ikkalkulat bhala s-somma ta’ sħana li tista’ tintuża u t-telf rilevanti kollu ta’ enerġija permezz ta’ radjazzjoni, trażmissjoni u permezz tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija;
- (39) “kejl kontinwu tal-emissjonijiet” tfisser grupp ta’ operazzjonijiet li jkollhom l-għan li jiġi ddeterminat il-valur ta’ kwantità permezz ta’ kejl perjodiku, bl-applikazzjoni jew ta’ kejl in situ fiċ-ċumnija (stack) jew proċeduri estrattivi bi strument tal-kejl imqiegħed qrib iċ-ċumnija, waqt li jiġu esklużi metodoloġiji ta’ kejl ibbażati fuq il-gbir ta’ kampjuni individwali miċ-ċumnija;
- (40) “CO₂ inerenti” tfisser CO₂ li huwa parti minn karburant;
- (41) “karbonju fossili” tfisser karbonju inorganiku jew organiku li ma jkunx bijomassa;
- (42) “punt tal-kejl” tfisser is-sors ta’ emissjoni li għalih jintużaw sistemi ta’ kejl ta’ emissjonijiet kontinwi (CEMS) għall-kejl ta’ emissjonijiet, jew it-taqsimha trasversali ta’ sistema ta’ pajplajn li għaliha l-fluss ta’ CO₂ jiġi ddeterminat bl-użu ta’ sistemi ta’ kejl kontinwu;
- (43) “dokumentazzjoni ta’ massa u bilanċ” tfisser id-dokumentazzjoni kif speċifikata fl-implimentazzjoni internazzjonali jew nazzjonali tal-Istandards u l-Prattiki Rakkomandati (SARPs), kif stabbilit fl-Anness 6 għall-Konvenzjoni dwar l-Avjazzjoni Ċivili Internazzjonali, iffirmata f’Chicago fis-7 ta’ Diċembru 1944, u kif speċifikat fis-Sottoparti J tal-Anness III għar-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 3922/91 ⁽¹⁾, jew regoli internazzjonali applikabbli ekwivalenti;

⁽¹⁾ ĠU L 373, 31.12.1991, p. 4.

▼ B

- (44) “distanza” tfisser id-Distanza taċ-Ċirku l-Kbir bejn l-ajrudrom tat-tluq u l-ajrudrom tal-wasla, flimkien ma’ fattur fiss ta’ 95 kilometru;
- (45) “ajrudrom tat-tluq” tfisser l-ajrudrom li fih titjira li tikkostitwixxi attività tal-avjazzjoni elenkata fl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE tibda;
- (46) “ajrudrom tal-wasla” tfisser l-ajrudrom li fih titjira li tikkostitwixxi attività tal-avjazzjoni elenkata fl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE tispicċa;
- (47) “taghbija utli” tfisser il-massa totali ta’ merkanzija, posta, passig-gieri u bagalji li jingarru abbord l-inġenju tal-ajru waqt titjira;
- (48) “emissjonijiet li jaharbu” tfisser emissjonijiet irregolari jew ta’ bla ħsieb minn sorsi li ma jkunux lokalizzati, jew li jvarjaw wisq jew zghar wisq sabiex jiġu mmonitorjati individwalment;
- (49) “par ajrudromi” tfisser par magħmul mill-ajrudrom tat-tluq u l-ajrudrom tal-wasla;
- (50) “kundizzjonijiet standard” tfisser temperatura ta’ 273,15 K u kundizzjonijiet ta’ pressjoni ta’ 101 325 Pa li jiddefinixxu metri kubici normali (Nm³);
- (51) “qbid ta’ CO₂” tfisser l-attività tal-qbid minn flussi ta’ gassijiet ta’ diossidu tal-karbonju (CO₂), li inkella jiġi rilaxxat, għall-finijiet ta’ trasport u ħzin ġeoloġiku fpost ta’ ħzin permess skont id-Direttiva 2009/31/KE;
- (52) “trasport ta’ CO₂” tfisser it-trasport ta’ CO₂ permezz ta’ pajplajns għall-ħzin ġeoloġiku fpost ta’ ħzin permess skont id-Direttiva 2009/31/KE;
- (53) “emissjonijiet ivventjati” tfisser emissjonijiet rilaxxati deliberatament mill-installazzjoni permezz ta’ punt definit ta’ emissjoni;
- (54) “irkupru mtejjeb ta’ idrokarburi” tfisser l-irkupru ta’ idrokarburi minbarra dawk estratti bl-injezzjoni ta’ ilma jew mezzi ohra;
- (55) “dejta proxy” tfisser valuri annwali li jiġu sostanzjati b’mod empiriku jew jiġu dderivati minn sorsi aċċettati u li operatur juża sabiex jissostitwixxi d-dejta tal-attivajiet jew il-fatturi ta’ kalkolu għall-fini li jiġi żgurat rapportar komplut meta ma jkunx possibbli li tiġi ġġenerata d-dejta tal-attivajiet kollha meħtieġa jew il-fatturi ta’ kalkolu fil-metodoloġija ta’ monitoraġġ applikabbli;

Minbarra dan, id-definizzjonijiet ta’ “titjira” u “ajrudrom” stabbiliti fl-Anness għad-Deciżjoni 2009/450/KE u d-definizzjonijiet stabbiliti fil-punti (1), (2), (3), (5), (6) u (22) tal-Artikolu 3 tad-Direttiva 2009/31/KE għandhom japplikaw għal dan ir-Regolament.

▼ B*TAQSIMA 2***Principji Ġenerali***Artikolu 4***Obbligi ġenerali**

L-operaturi u l-operaturi ta' inġenji tal-ajru għandhom iwettqu l-obbligi tagħhom relatati mal-monitoraġġ u r-rapportar ta' emissjonijiet ta' gassijiet serra taht id-Direttiva 2003/87/KE skont il-principji stabbiliti fl-Artikoli 5 sa 9.

*Artikolu 5***Kompletezza**

Il-monitoraġġ u r-rapportar għandhom ikunu kompluti u jkopru l-emissjonijiet kollha tal-proċess u l-kombustjoni mis-sorsi ta' emissjonijiet u l-flussi mis-sorsi kollha li jagħmlu parti mill-attivitajiet elenkati fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE u attivitajiet rilevanti oħra inklużi skont l-Artikolu 24 ta' dik id-Direttiva, u tal-gassijiet serra kollha speċifikati b'rabta ma' dawk l-attivitajiet waqt li jiġi evitat l-għadd doppju.

L-operaturi u l-operaturi ta' inġenji tal-ajru għandhom japplikaw miżuri xierqa sabiex jevitaw kwalunkwe nuqqas fid-dejta fi żmien il-perjodu ta' rapportar.

*Artikolu 6***Konsistenza, komparabbiltà u trasparenza**

1. Il-monitoraġġ u r-rapportar għandhom ikunu konsistenti u komparabbli tul iż-żmien. Għal dak il-ghan, l-operaturi u l-operaturi ta' inġenji tal-ajru għandhom jużaw ċerti metodoloġiji ta' monitoraġġ u gruppi ta' dejta soġġetti għal tibdil u derogi approvati mill-awtorità kompetenti.

2. L-operaturi u l-operaturi tal-inġenji tal-ajru għandhom jiksibu, jirreġistraw, jikkompilaw, janalizzaw u jiddokumentaw dejta ta' monitoraġġ, inklużi suppożizzjonijiet, referenzi, dejta dwar l-attivitajiet, fatturi ta' emissjoni, fatturi ta' ossidazzjoni u fatturi ta' konverżjoni, b'mod trasparenti li jippermetti r-riproduzzjoni tad-determinazzjoni ta' emissjonijiet mill-verifikatur u l-awtorità kompetenti.

*Artikolu 7***Preciżjoni**

L-operaturi u l-operaturi ta' inġenji tal-ajru għandhom jiżguraw li d-determinazzjoni ta' emissjonijiet ma tkunx impreciza la b'mod sistematiku u lanqas b'mod konxju.

Huma għandhom jidentifikaw u jnaqqsu kemm jista' jkun possibbli kwalunkwe sors ta' imprecizjoni.

▼B

Huma għandhom jeżerċitaw diliġenza xierqa sabiex jiżguraw li l-kalkolu u l-kejl tal-emissjonijiet juru l-ogħla preċiżjoni li tista' tintlaħaq.

*Artikolu 8***Integrità tal-metodoloġija**

L-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandhom jippermettu garanzija raġonevoli tal-integrità tad-dejta dwar l-emissjonijiet li għandha tiġi rrapportata. Huma għandhom jiddeterminaw l-emissjonijiet bl-użu tal-metodoloġiji ta' monitoraġġ xierqa stabbiliti f'dan ir-Regolament.

Id-dejta dwar l-emissjonijiet irrapportata u l-iżvelar relatat għandhom ikunu hielsa minn dikjarazzjonijiet skorretti materjali, għandhom jevitaw il-preġudizzju fl-għażla u l-prezentazzjoni ta' informazzjoni, u għandhom jipprovdu rendikont kredibbli u bbilanċjat tal-emissjonijiet ta' installazzjoni jew operatur ta' inġenji tal-ajru.

Fl-għażla ta' metodoloġija ta' monitoraġġ, it-titjib miksub minn iktar preċiżjoni għandu jkun ibbilanċjat mal-kostijiet addizzjonali. Il-monitoraġġ u r-rapportar ta' emissjonijiet għandu jkollhom il-mira li jilhqu l-ogħla preċiżjoni li tista' tinkiseb, għajr jekk dan ma jkunx teknikament vijabbli jew jimplika kostijiet irraġonevoli.

*Artikolu 9***Titjib kontiwu**

L-operaturi u l-operaturi ta' inġenji tal-ajru għandhom jikkunsidraw ir-rakkomandazzjonijiet inkluzi fir-rapporti ta' verifika maħruġa skont l-Artikolu 15 tad-Direttiva 2003/87/KE fil-monitoraġġ u r-rapportar konsegwenti.

*Artikolu 10***Koordinazzjoni**

Fejn Stat Membru jahtar iżjed minn awtorità kompetenti wahda skont l-Artikolu 18 tad-Direttiva 2003/87/KE, huwa għandu jikkoordina l-hidma aċċettata minn dawk l-awtoritajiet skont dan ir-Regolament.

KAPITOLU II

PJAN TA' MONITORAĠĠ*TAQSIMA 1***Regoli Ġenerali***Artikolu 11***Obbligu ġenerali**

1. Kull operatur jew operatur ta' inġenji tal-ajru għandu jimmonitorja l-emissjonijiet ta' gassijiet serra, fuq bażi ta' pjan ta' monitoraġġ approvat mill-awtorità kompetenti skont l-Artikolu 12, b'kunsiderazzjoni tan-natura u l-funzjonament tal-installazzjoni jew l-attività ta' avjazzjoni li japplika għalihom.

▼B

Il-pjan ta' monitoraġġ għandu jiġi ssupplimentat permezz ta' proċeduri bil-miktub li l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru jistabbilixxi, jiddokumenta, jimplimenta u jzomm għal attivitajiet skont il-pjan ta' monitoraġġ, skont kif ikun xieraq.

2. Il-pjan ta' monitoraġġ imsemmi fil-paragrafu 1 għandu jiddeskrivi l-istruzzjonijiet lill-operatur jew lill-operatur ta' inġenji tal-ajru b'mod loġiku u sempliċi, billi tiġi evitata d-duplikazzjoni tal-isforzi u jiġu kkunsidrati s-sistemi eżistenti li jkunu jinsabu fl-installazzjoni jew użati mill-operatur jew mill-operatur ta' inġenji tal-ajru.

*Artikolu 12***Il-kontenut u s-sottomissjoni tal-pjan ta' monitoraġġ**

1. Operatur jew operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jissottometti pjan ta' monitoraġġ lill-awtorità kompetenti għall-approvazzjoni.

Il-pjan ta' monitoraġġ għandu jikkonsisti minn dokumentazzjoni dettaljata, kompluta u trasparenti tal-metodoloġija ta' monitoraġġ ta' installazzjoni speċifika jew ta' operatur ta' inġenji tal-ajru speċifiku u għandu jinkludi tal-anqas l-elementi stabbiliti fl-Anness I.

Flimkien mal-pjan ta' monitoraġġ, l-operatur jew l-operatur ta' inġenji tal-ajru għandu jissottometti d-dokumenti kollha ta' appoġġ li ġejjin:

▼M3

(a) għal installazzjonijiet, evidenza għal kull fluss ta' sors maġġuri u minuri li turi konformità mal-limiti ta' incertezza għal *data* tal-attivitajiet u fatturi ta' kalkolu, fejn applikabbli, għal livelli applikati kif definiti fl-Annessi II u IV, kif ukoll għal kull sors ta' emissjoni li juri konformità mal-limiti ta' incertezza għal-livelli applikati kif definiti fl-Anness VIII, fejn applikabbli;

▼B

(b) ir-riżultati ta' valutazzjoni tar-riskji li jipprovdu evidenza li l-attivitajiet ta' kontroll u l-proċeduri għall-attivitajiet ta' kontroll proposti jkunu proporzjonati mar-riskji inerenti u r-riskji ta' kontroll identifikati.

2. Fejn l-Anness I jirreferi għal proċedura, operatur jew operatur ta' inġenji tal-ajru għandu jistabbilixxi, jiddokumenta, jimplimenta u jzomm proċedura bhal din b'mod separat mill-pjan ta' monitoraġġ.

L-operatur jew l-operatur ta' inġenji tal-ajru għandu jagħmel sommarju tal-proċeduri fil-pjan ta' monitoraġġ li jipprovdi l-informazzjoni li ġejja:

(a) it-titlu tal-proċedura;

(b) referenza traċċabbli u verifikabbli għall-identifikazzjoni tal-proċedura;

(c) identifikazzjoni tal-kariga jew tad-dipartiment responsabbli għall-implimentazzjoni tal-proċedura u għad-dejta ġġenerata minn jew immanigġjata mill-proċedura;

▼B

- (d) deskrizzjoni fil-qosor tal-proċedura li tippermetti lill-operatur jew lill-operatur tal-inġenji tal-ajru, lill-awtorità kompetenti u lill-verifikatur jifhmu l-parametri essenzjali u l-operazzjonijiet imwettqa;
- (e) il-post tar-registri u tal-informazzjoni rilevanti;
- (f) isem is-sistema kompjuterizzata użata, fejn applikabbli;
- (g) lista tal-istandards EN jew standards ohra applikati, jekk rilevanti.

L-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jagħmel disponibbli kwalunkwe dokumentazzjoni bil-miktub tal-proċeduri lill-awtorità kompetenti fuq talba. Huma għandhom jagħmluhom disponibbli wkoll għall-finijiet ta' verifika skont ir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 600/2012 ⁽¹⁾.

3. Minbarra l-elementi msemmija fil-paragrafi 1 u 2 ta' dan l-Artikolu, l-Istati Membri jistgħu jesigū li jiġu inkluzi iżjed elementi fil-pjan ta' monitoraġġ ta' installazzjonijiet għall-ilhiq tar-rekwiżiti tal-Artikolu 24(1) tad-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 2011/278/UE ⁽²⁾ tas-27 ta' April 2011 li tiddetermina regoli tranzitorji madwar l-Unjoni kollha għal allokkazzjoni armonizzata minghajr hlas tal-kwoti tal-emissjonijiet skont l-Artikolu 10a tad-Direttiva 2003/87/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill, inkluż sommarju ta' proċedura li tiżgura dan li ġej:

- (a) l-operatur jivverifika regolarment jekk l-informazzjoni dwar kwalunkwe tibdil ippjanat jew effettiv fil-kapaċità, il-livell tal-attività u l-operat ta' installazzjoni hijiex rilevanti skont dik id-Deċiżjoni,
- (b) l-informazzjoni msemmija fil-punt (a) tiġi sottomessa mill-operatur lill-awtorità kompetenti sal-31 ta' Diċembru ta' kull sena.

*Artikolu 13***Pjanijiet ta' monitoraġġ standardizzati u simplifikati**

1. L-Istati Membri jistgħu jippermettu lill-operaturi u lill-operaturi ta' inġenji tal-ajru l-użu ta' pjanijiet ta' monitoraġġ standardizzati jew simplifikati, minghajr preġudizzju għall-Artikolu 12(3).

Għal dak il-ghan, l-Istati Membri jistgħu jipubblikaw mudelli għal dawk il-pjanijiet ta' monitoraġġ, inkluż id-deskrizzjoni ta' fluss ta' dejta u proċeduri ta' kontroll imsemmija fl-Artikolu 57 u l-Artikolu 58, abbazi tal-mudelli u l-linji gwida ppubblikati mill-Kummissjoni.

2. Qabel l-approvazzjoni ta' kwalunkwe pian ta' monitoraġġ simplifikat imsemmi fil-paragrafu 1, l-awtorità kompetenti għandha twettaq valutazzjoni tar-riskji simplifikata dwar jekk l-attivitajiet ta' kontroll u l-proċeduri għal attivitajiet ta' kontroll proposti humiex proporzjonati mar-riskji inerenti u r-riskji ta' kontroll identifikati, u jekk jiġġustifikawx l-użu ta' pian ta' monitoraġġ simplifikat bħal dan.

⁽¹⁾ Ara paġna 1 ta' dan il-Gurnal Uffiċjali.

⁽²⁾ GU L 130, 17.5.2011, p. 1.

▼B

L-Istati Membri jistgħu jesigū li l-operatur jew l-operatur ta' ingeni tal-ajru jwettaq il-valutazzjoni tar-riskji skont is-sottoparagrafu ta' qabel stess, fejn ikun xieraq.

*Artikolu 14***Modifiki tal-pjan ta' monitoraġġ**

1. Kull operatur jew operatur tal-ingenji tal-ajru għandu jivverifika regolarment jekk il-pjan ta' monitoraġġ jirriflettix in-natura u l-funzjonament tal-installazzjoni jew l-attività ta' avjazzjoni skont l-Artikolu 7 tad-Direttiva 2003/87/KE, u jekk il-metodologija ta' monitoraġġ tistax tittejjeb.

2. L-operatur jew l-operatur ta' ingeni tal-ajru għandu jimmodifika l-pjan ta' monitoraġġ fi kwalunkwe mis-sitwazzjonijiet li ġejjin:

- (a) isehħu emissjonijiet godda minhabba attivitajiet godda li jkunu qeghdin jitwettqu jew minhabba l-użu ta' karburanti jew materjali godda li jkunu għadhom mhux inkluzi fil-pjan ta' monitoraġġ;
- (b) it-tibdil tad-disponibbiltà tad-dejta, minhabba l-użu ta' tipi ta' strument tal-kejl, metodi tat-tehid ta' kampjuni jew metodi ta' analizi godda, jew għal raġunijiet ohra, iwassal għal preċiżjoni oghla fid-determinazzjoni tal-emissjonijiet;
- (c) ikun instab li d-dejta li tirriżulta minn metodologija ta' monitoraġġ applikata qabel mhijiex korretta;
- (d) it-tibdil tal-pjan ta' monitoraġġ itejjeb il-preċiżjoni tad-dejta rrapportata, għajr jekk dan ma jkunx teknikament vijabbli jew jista' jimplika kostijiet irragonevoli;
- (e) il-pjan ta' monitoraġġ mhux konformi mar-rekwiziti ta' dan ir-Regolament u l-awtorità kompetenti titlob lill-operatur jew lill-operatur tal-ingenji tal-ajru sabiex jibdlu;
- (f) ikun mehtieg li ssir twegiba għas-suggerimenti għat-titjib tal-pjan ta' monitoraġġ inkluz f'rapport ta' verifika.

*Artikolu 15***Approvazzjoni ta' modifiki tal-pjan ta' monitoraġġ**

1. L-operatur jew l-operatur tal-ingenji tal-ajru għandu jinnotifika kwalunkwe proposta għal tibdil tal-pjan ta' monitoraġġ lill-awtorità kompetenti mingħajr dewmien zejjed.

Madankollu, l-awtorità kompetenti tista' tippermetti lill-operatur jew lill-operatur ta' ingeni tal-ajru li jinnotifika, sal-31 ta' Dicembru tal-istess sena, tibdil tal-pjan ta' monitoraġġ li ma jkunx sinifikanti kif mifhum fil-paragrafu 3.

▼ B

2. Kwalunkwe tibdil sinifikanti tal-pjan ta' monitoraġġ kif mifhum fil-paragrafi 3 u 4 għandu jkun soġġett għal approvazzjoni mill-awtorità kompetenti.

Fejn l-awtorità kompetenti tikkunsidra li bidla ma tkunx sinifikanti, għandha tgharraf lill-operatur jew lill-operatur tal-inġenji tal-ajru dwar dan mingħajr dewmien żejjed.

3. Modifiki sinifikanti għall-pjan ta' monitoraġġ ta' installazzjoni għandhom jinkludu dan li ġej:

- (a) tibdil tal-kategorija tal-installazzjoni;
- (b) minkejja l-Artikolu 47(8), tibdil dwar jekk l-installazzjoni hijiex ikkunsidrata bħala installazzjoni b'emissjonijiet baxxi;
- (c) tibdil fis-sorsi tal-emissjonijiet;
- (d) bidla minn metodoloġiji bbażati fuq kalkolu għal dawk ibbażati fuq il-kejl, jew viċversa, użati għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet;
- (e) bidla fil-livell applikat;
- (f) l-introduzzjoni ta' flussi godda minn sorsi;
- (g) bidla fil-kategorizzazzjoni ta' flussi minn sorsi - bejn flussi ta' sorsi maġġuri, minuri jew de-minimis;
- (h) bidla tal-valur predefinit (default) għal fattur ta' kalkolu, fejn il-valur għandu jiġi stabbilit fil-pjan ta' monitoraġġ;
- (i) l-introduzzjoni ta' proċeduri godda relatati mal-kampjunar, l-analizi jew il-kalibrizzazzjoni, fejn it-tibdil ta' dawk il-proċeduri jkollu impatt dirett fuq il-preċiżjoni tad-dejta tal-emissjonijiet;
- (j) l-implimentazzjoni jew l-adattament ta' metodoloġija ta' kwantifikazzjoni għall-emissjonijiet minn tnixxija fil-postijiet tal-ħżin.

4. Tibdil sinifikanti fil-pjanijiet ta' monitoraġġ ta' operatur ta' inġenju tal-ajru għandu jinkludi:

▼ M3

- (a) fir-rigward tal-pjan ta' monitoraġġ tal-emissjonijiet:
 - (i) bidla tal-valuri tal-fatturi ta' emissjoni stabbiliti fil-pjan ta' monitoraġġ;
 - (ii) bidla fil-metodi tal-kalkolu kif stipulat fl-Anness III, jew bidla mill-użu ta' metodu tal-kalkolu għall-użu ta' metodoloġija ta' stima skont l-Artikolu 55(2) jew *vice versa*;
 - (iii) l-introduzzjoni ta' flussi godda minn sorsi;
 - (iv) bidliet fl-istatus tal-operatur tal-inġenji tal-ajru bħala emittent zgħir fit-tifsira tal-Artikolu 55(1) jew fir-rigward ta' wiehed mil-limiti previsti fl-Artikolu 28a(6) tad-Direttiva 2003/87/KE;

▼B

- (b) fir-rigward tal-pjan ta' monitoraġġ tad-dejta dwar it-tunnellati kilometri:
 - (i) bidla minn stat mhux kummerċjali għal wiehed kummerċjali tas-servizz ta' trasport bl-ajru pprovdut;
 - (ii) bidla fl-oġġett tas-servizz tat-trasport bl-ajru, fejn l-oġġett huwa passiġġieri, merkanzija jew posta.

*Artikolu 16***Implimentazzjoni u ż-żamma tar-registri tat-tibdil**

1. Qabel ma jirċievi l-approvazzjoni jew l-informazzjoni skont l-Artikolu 15(2), l-operatur jew l-operatur ta' inġenji tal-ajru jista' jwettaq monitoraġġ u rapportar bl-użu tal-pjan ta' monitoraġġ modifikat fejn ikun jista' jiġi preżunt b'mod raġonevoli li l-modifiki proposti ma jkunux sinifikanti, jew fejn il-monitoraġġ skont il-pjan ta' monitoraġġ originali jwassal għal dejta tal-emissjonijiet mhux kompluta.

F'każ ta' dubju l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jwettaq il-monitoraġġ u r-rapportar kollu, u fid-dokumentazzjoni interim, b'mod parallel, bl-użu kemm tal-pjan ta' monitoraġġ modifikat kif ukoll dak oriġinali.

2. Mal-wasla tal-approvazzjoni jew l-informazzjoni skont l-Artikolu 15(2), l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu juża biss id-dejta relatata mal-pjan ta' monitoraġġ modifikat u jwettaq il-monitoraġġ u r-rapportar kollu bl-użu biss tal-pjan ta' monitoraġġ modifikat.

3. L-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jzomm registri tal-modifiki kollha tal-pjan ta' monitoraġġ. F'kull registru, għandu jiġi speċifikat dan li ġej:

- (a) deskrizzjoni trasparenti tal-modifiki;
- (b) ġustifikazzjoni għall-modifiki;
- (c) id-data tan-notifika tal-modifika lill-awtorità kompetenti;
- (d) id-data tar-rikonoxximent, mill-awtorità kompetenti, tal-wasla tan-notifika msemmija fl-Artikolu 15(1), fejn disponibbli, u d-data tal-approvazzjoni jew l-informazzjoni msemmija fl-Artikolu 15(2);
- (e) id-data tal-bidu tal-implimentazzjoni tal-pjan ta' monitoraġġ modifikat skont il-paragrafu 2 ta' dan l-Artikolu.



TAQSIMA 2

Vijabbiltà Teknika u Kostijiet irraġonevoli

Artikolu 17

Vijabbiltà teknika

Fejn operatur jew operatur ta' inġenji tal-ajru jsostni li l-applikazzjoni ta' metodoloġija speċifika ta' monitoraġġ mhijiex vijabbli teknikament, l-awtorità kompetenti għanda tivvaluta l-vijabbiltà teknika billi tikkunsidra l-gustifikazzjoni tal-operatur jew tal-operatur tal-inġenji tal-ajru. Dik il-gustifikazzjoni għandha tkun ibbażata fuq il-fatt li l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru jkollu r-riżorsi tekniċi li jkunu kapaċi jissodisfaw il-htigijiet ta' sistema jew rekwiżit proposti li jkunu jistgħu jiġu implimentati fil-hin mehtieg għall-finijiet ta' dan ir-Regolament. Dawk ir-riżorsi tekniċi għandhom jinkludu d-disponibbiltà tat-tekniki u t-teknoloġija mehtieġa.

Artikolu 18

Kostijiet irraġonevoli

1. Fejn operatur jew operatur tal-inġenji tal-ajru jsostni li l-applikazzjoni ta' metodoloġija speċifika ta' monitoraġġ timplika kostijiet irraġonevoli, l-awtorità kompetenti għandha tivvaluta n-natura irraġonevoli tal-kostijiet, billi tikkunsidra l-gustifikazzjoni tal-operatur.

L-awtorità kompetenti għandha tikkunsidra l-kostijiet irraġonevoli fejn l-istima tal-kostijiet taqbez il-benefiċċju. Għal dak il-ghan, il-benefiċċju għandu jiġi kkalkulat permezz tal-multiplikazzjoni ta' fattur ta' titjib bi prezz ta' referenza ta' EUR 20 għal kull kwota u l-kostijiet għandhom jinkludu perjodu ta' deprezzament xieraq ibbażat fuq it-tul tal-hajja ekonomika tat-tagħmir.

2. Meta tkun qiegħda tivvaluta n-natura irraġonevoli tal-kostijiet rigward l-għażla tal-livelli għal dejta tal-attivitajiet, l-awtorità kompetenti għandha tuża bhala l-fattur ta' titjib imsemmi fil-paragrafu 1 id-differenza bejn l-inċertezza li attwalment tkun intlahqet u l-livell limitu ta' inċertezza tal-livell li jkun jista' jintlahaq bit-titjib immultiplikati bl-emissjonijiet medji annwali kkawżati minn dak il-fluss minn sors matul it-tliet snin l-izjed riċenti.

Fin-nuqqas tal-emissjonijiet annwali medji maħluqa minn dak il-fluss minn sors matul it-tliet snin l-izjed riċenti, l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jipprovdi stima konservattiva tal-emissjonijiet annwali medji, bl-eskluzjoni ta' CO₂ li jinholoq minn bijomassa u qabel it-tnaqqis ta' CO₂ ttrasferit. Għall-istrumenti tal-kejl taht il-kontroll metroloġiku legali nazzjonali, l-inċertezza li tintlahaq attwalment tista' tiġi ssostitwita bl-izball massimu permissibbli waqt it-thaddim li jkun permess mil-legiżlazzjoni nazzjonali rilevanti.

▼B

3. Meta tkun qiegħda tivvaluta n-natura irragonevoli tal-kostijiet rigward il-mizuri li jzidu l-kwalità tal-emissjonijiet irrapportati iżda mingħajr impatt dirett fuq il-preċiżjoni tad-dejta tal-attivitajiet, l-awtorità kompetenti għandha tuża fattur tat-titjib ta' 1 % tal-emissjonijiet annwali medji tal-flussi minn sorsi rispettivi tat-tliet periodi ta' rapportar l-izjed riċenti. Dawk il-mizuri jistgħu jinkludu:

- (a) bidla minn valuri predefiniti għal analizijiet għad-determinazzjoni ta' fatturi ta' kalkolu;
- (b) zieda fl-għadd ta' analizijiet għal kull fluss minn sors;
- (c) fejn il-kompitu speċifiku tal-kejl ma jaqax taht kontroll metroloġiku legali nazzjonali, is-sostituzzjoni ta' strumenti tal-kejl bi strumenti li jikkonformaw ma' rekwiżiti rilevanti ta' kontroll metroloġiku legali tal-Istat Membru f'applikazzjonijiet simili, jew għal strumenti tal-kejl li jilhqgħu r-regoli nazzjonali adottati skont id-Direttiva 2004/22/KE jew id-Direttiva 2009/23/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾;
- (d) it-tqassir tal-intervalli ta' kalibrazzjoni u manutenzjoni tal-istrumenti tal-kejl;
- (e) it-titjib ta' attivitajiet ta' fluss ta' dejta u attivitajiet ta' kontroll li jnaqqsu r-riskju inerenti jew ta' kontroll b'mod sinifikanti.

4. Ma għandux jiġi kkunsidrat li l-mizuri relatati mat-titjib tal-metodoloġija ta' monitoraġġ ta' installazzjoni skont l-Artikolu 69 jimplikaw kostijiet irragonevoli sa ammont akkumulat ta' EUR 2 000 għal kull perjodu ta' rapportar. Għall-installazzjonijiet b'emissjonijiet baxxi dak il-livell limitu għandu jkun ta' EUR 500 għal kull perjodu ta' rapportar.

KAPITOLU III

MONITORAĠĠ TAL-EMISSJONIJIET TA' INSTALLAZZJONIJIET STAZZJONARJI*TAQSIMA I****Dispożizzjonijiet Ġenerali****Artikolu 19***Kategorizzazzjoni tal-installazzjonijiet u flussi minn sorsi**

1. Kull operatur għandu jiddetermina l-kategorija tal-installazzjoni tiegħu skont il-paragrafu 2, u, fejn rilevanti, ta' kull fluss minn sors skont il-paragrafu 3 għall-fini ta' monitoraġġ tal-emissjonijiet u d-determinazzjoni tar-rekwiżiti minimi għal-livelli.

⁽¹⁾ ĠU L 122, 16.5.2009, p. 6.

▼B

2. L-operatur għandu jikklassifika kull installazzjoni f'wahda mill-kategoriji li ġejjin:

- (a) installazzjoni tal-kategorija A, fejn l-emissjonijiet annwali medji vverifikati tal-perjodu ta' negozjar immedjatament qabel il-perjodu ta' negozjar attwali, bl-eskluzjoni ta' CO₂ li jinholoq minn bijomassa u qabel it-tnaqqis ta' CO₂ ittrasferit, ikunu daqs jew inqas minn 50 000 tunnellata ta' CO_{2(e)};
- (b) installazzjoni tal-kategorija B, fejn l-emissjonijiet annwali medji vverifikati tal-perjodu ta' negozjar immedjatament qabel il-perjodu ta' negozjar attwali, bl-eskluzjoni ta' CO₂ li jinholoq minn bijomassa u qabel it-tnaqqis ta' CO₂ ittrasferit, ikunu iżjed minn 50 000 tunnellata ta' CO_{2(e)} u daqs jew inqas minn 500 000 tunnellata ta' CO_{2(e)};
- (c) installazzjoni tal-kategorija C, fejn l-emissjonijiet annwali medji vverifikati tal-perjodu ta' negozjar immedjatament qabel il-perjodu ta' negozjar attwali, bl-eskluzjoni ta' CO₂ li jinholoq minn bijomassa u qabel it-tnaqqis ta' CO₂ ittrasferit, ikunu iżjed minn 500 000 tunnellata ta' CO_{2(e)};

3. L-operatur għandu jikklassifika kull fluss minn sors, billi jqabbel il-fluss minn sors mas-somma tal-valuri kollha assoluti ta' CO₂ fossili u CO_{2(e)} korrispondenti mal-flussi mis-sorsi kollha inklużi fil-metodoloġiji bbażati fuq kalkoli u tal-emissjonijiet kollha tas-sorsi ta' emissjonijiet immonitorjati bl-użu ta' metodoloġiji bbażati fuq kalkolu, qabel it-tnaqqis ta' CO₂ ittrasferit, f'wahda mill-kategoriji li ġejjin:

- (a) flussi minn sorsi minuri, fejn il-flussi minn sorsi magħzula mill-operatur flimkien jikkorrispondu għal inqas minn 5 000 tunnellata ta' CO₂ fossili fis-sena jew għal inqas minn 10 %, sa kontribut massimu totali ta' 100 000 tunnellata ta' CO₂ fossili fis-sena, skont liema minnhom ikun l-ogħla f'termini ta' valuri assoluti;
- (b) flussi minn sorsi de-minimis, fejn il-flussi minn sorsi magħzula mill-operatur flimkien jikkorrispondu għal inqas minn 1 000 tunnellata ta' CO₂ fossili fis-sena jew għal inqas minn 2 %, sa kontribut massimu totali ta' 20 000 tunnellata ta' CO₂ fossili fis-sena, skont liema minnhom ikun l-ogħla f'termini ta' valuri assoluti;
- (c) flussi minn sorsi maġġuri, fejn il-flussi minn sorsi ma jiġu kklassifikati taht l-ebda kategorija msemmija fil-punti (a) u (b).

4. Fejn l-emissjonijiet annwali medji vverifikati tal-perjodu ta' negozjar immedjatament qabel il-perjodu ta' negozjar attwali għall-installazzjoni ma jkunux disponibbli jew ikunu imprecizi, l-operatur għandu juża stima konservattiva ta' emissjonijiet medji annwali, bl-eskluzjoni ta' CO₂ li jorigina minn bijomassa u qabel it-tnaqqis ta' CO₂ ittrasferit, sabiex tiġi ddeterminata l-kategorija tal-installazzjoni.

*Artikolu 20***Il-konfini tal-monitoraġġ**

1. Operatur għandu jiddefinixxi l-konfini tal-monitoraġġ għal kull installazzjoni.

▼B

Fi hdan dawk il-konfini, l-operatur għandu jinkludi l-emissjonijiet rilevanti kollha ta' gassijiet serra mis-sorsi ta' emissjonijiet u l-flussi minn sorsi kollha li jagħmlu parti minn attivitajiet imwettqa fl-installazzjoni u elenkati fl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE, kif ukoll minn attivitajiet u gassijiet serra inkluzi minn Stat Membru skont l-Artikolu 24 tad-Direttiva 2003/87/KE.

L-operatur għandu jinkludi wkoll l-emissjonijiet minn operazzjonijiet regolari u avvenimenti anormali inkluz sitwazzjonijiet ta' bidu u għeluq u ta' emerġenza matul il-perjodu ta' rapportar, bl-eċċezzjoni ta' emissjonijiet minn makkinarju mobbli għal finijiet ta' trasport.

2. Meta jkun qed jiddefinixxi l-proċess ta' monitoraġġ u rapportar, l-operatur għandu jinkludi r-rekwiżiti speċifiċi għas-settur stabbiliti fl-Anness IV.

3. Fejn jiġu identifikati tnixxijiet minn kumpless ta' hżin skont id-Direttiva 2009/31/KE li jwasslu għal emissjonijiet, jew rilaxx ta' CO₂ fil-kolonna tal-ilma, huma għandhom jiġu kkunsidrati bħala sorsi ta' emissjonijiet għall-installazzjoni rispettiva u għandhom jiġu mmonitorjati skont it-Taqsima 23 tal-Anness IV ta' dan ir-Regolament.

L-awtorità kompetenti tista' tippermetti l-esklużjoni ta' sors ta' emissjoni ta' tnixxija mill-proċess ta' monitoraġġ u rapportar, ladarba jkun ttehdmu miżuri korrettivi skont l-Artikolu 16 tad-Direttiva 2009/31/KE u ma jkunux jistgħu jiġu individwati iżjed emissjonijiet jew rilaxx fil-kolonna tal-ilma minn dik it-tnixxija.

*Artikolu 21***Għażla tal-metodoloġija ta' monitoraġġ**

1. Għall-monitoraġġ tal-emissjonijiet ta' installazzjoni, l-operatur għandu jagħzel li japplika jew metodoloġija bbażata fuq kalkolu inkella metodoloġija bbażata fuq kejl, soġġetta għad-dispożizzjonijiet speċifiċi ta' dan ir-Regolament.

Metodoloġija bbażata fuq kalkolu għandha tikkonsisti fid-determinazzjoni ta' emissjonijiet minn flussi minn sorsi bbażati fuq dejta tal-attivitatiet miksuba permezz ta' sistemi ta' kejl u parametri addizzjonali minn analizzijiet fil-laboratorju jew valuri predefiniti. Il-metodoloġija bbażata fuq kalkolu tista' tiġi implimentata permezz tal-metodoloġija standard stabbilita fl-Artikolu 24 jew il-metodoloġija tal-bilanċ tal-massa stabbilita fl-Artikolu 25.

Metodoloġija bbażata fuq il-kejl għandha tikkonsisti fid-determinazzjoni tal-emissjonijiet minn sorsi ta' emissjonijiet permezz tal-kejl kontinwu tal-konċentrazzjoni tal-gassijiet serra rilevanti fil-gass mit-tromba taċ-ċumnija u tal-fluss tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija, inkluz il-monitoraġġ tat-trasferimenti ta' CO₂ bejn installazzjonijiet fejn jitkejlu l-konċentrazzjoni ta' CO₂ u l-fluss tal-gass ittrasferit.

Fejn tiġi applikata l-metodoloġija bbażata fuq il-kalkolu, l-operatur għandu jiddefinixxi għal kull fluss minn sors, fil-pjan ta' monitoraġġ, jekk tkunx qiegħda tintuża l-metodoloġija standard jew il-metodoloġija tal-bilanċ tal-massa, inkluz il-livelli rilevanti skont l-Anness II.

▼B

2. Soġġett għall-approvazzjoni mill-awtorità kompetenti, operatur jista' jikkombina metodoloġija standard, bilanċ tal-massa u metodoloġiji bbażati fuq il-kejl għal sorsi differenti ta' emissjonijiet u flussi minn sorsi li jagħmlu parti minn installazzjoni waħda, bil-kundizzjoni li ma jirrizulta l-ebda nuqqas u lanqas ma jirrizulta għadd doppju li jikkonċerna l-emissjonijiet.

3. Fejn l-operatur ma jagħzix metodoloġija bbażata fuq il-kejl, l-operatur għandu jagħzel il-metodoloġija meħtieġa mit-taqsimha rilevanti tal-Anness IV, sakemm ma jipprovdi evidenza lill-awtoritajiet kompetenti li l-użu ta' metodoloġija bħal din mhuwiex teknikament vijabbli jew iwassal għal kostijiet irragonevoli, jew li metodoloġija oħra timplika preċiżjoni ġenerali oghla tad-dejta tal-emissjonijiet.

*Artikolu 22***Metodoloġija ta' monitoraġġ mhux ibbażata fuq livelli**

Permezz ta' deroga mill-Artikolu 21(1), l-operatur jista' juża metodoloġija ta' monitoraġġ li ma tkunx ibbażata fuq livelli (minn hawn 'il quddiem "il-metodoloġija sekondarja") għal flussi minn sorsi jew sorsi ta' emissjonijiet magħzula, bil-kundizzjoni li jintlahqu l-kundizzjonijiet kollha li ġejjin:

- (a) l-applikazzjoni tal-anqas tal-livell 1 taht il-metodoloġija bbażata fuq kalkolu għal fluss minn sors magġuri jew fluss minn sors minuri wiehed jew aktar u metodoloġija bbażata fuq il-kejl għal tal-anqas sors ta' emissjoni wiehed relatat mal-istess fluss minn sorsi ma tkunx teknikament vijabbli jew tista' timplika kostijiet irragonevoli;
- (b) l-operatur jivvaluta u jikkwantifika kull sena l-inċertezzi tal-parametri kollha użati għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet annwali skont il-Gwida ISO għall-Espressjoni ta' Inċertezza fil-Kejl (JCGM 100:2008), jew standard ekwivalenti iehor aċċettat fil-livell internazzjonali, u jinkludi r-rizultati fir-rapport annwali dwar l-emissjonijiet;
- (c) l-operatur juri b'sodisfazzjon għall-awtorità kompetenti li bl-applikazzjoni ta' metodoloġija ta' monitoraġġ sekondarja bħal din, il-livelli limitu ġenerali ta' inċertezza għal-livell annwali ta' emissjonijiet ta' gassijiet serra għall-installazzjoni kollha ma jaqbzux is-7,5 % għall-installazzjonijiet tal-kategorija A, il-5,0 % għall-installazzjonijiet tal-kategorija B u t-2,5 % għall-installazzjonijiet tal-kategorija C.

*Artikolu 23***Tibdil temporanju fil-metodoloġija ta' monitoraġġ**

1. Fejn għal raġunijiet tekniċi ma jkunx vijabbli temporanjament li jiġi applikat il-livell fil-pjan ta' monitoraġġ għad-dejta tal-attivitajiet jew kull fattur ta' kalkolu ta' fluss ta' karburant jew ta' materjal kif approvat mill-awtorità kompetenti, l-operatur ikkonċernat għandu japplika l-ogħla livell li jista' jintlaħaq sakemm jiġu rrestawrati l-kundizzjonijiet għall-applikazzjoni tal-livell approvat fil-pjan ta' monitoraġġ.

▼B

L-operatur għandu jiehu l-miżuri kollha meħtieġa sabiex jippermetti r-restawr fil-pront tal-livell fil-pjan ta' monitoraġġ kif approvat mill-awtorità kompetenti.

2. L-operatur ikkonċernat għandu jinnotifika l-bidla temporanja msemmija fil-paragrafu 1 għall-metodoloġija ta' monitoraġġ mingħajr dewmien żejjed lill-awtorità kompetenti, u jispeċifika:

- (a) ir-raġunijiet għad-devjazzjoni mil-livell;
- (b) fid-dettall, il-metodoloġija ta' monitoraġġ interim li l-operatur juża sabiex jiddetermina l-emissjonijiet sakemm il-kundizzjonijiet għall-applikazzjoni tal-livell fil-pjan ta' monitoraġġ ikunu ġew irrestawrati;
- (c) il-miżuri li l-operatur ikun qed jiehu sabiex jirrestawra l-kundizzjonijiet għall-applikazzjoni tal-livell fil-pjan ta' monitoraġġ approvat mill-awtorità kompetenti;
- (d) il-mument mistenni meta l-applikazzjoni tal-livell kif approvata mill-awtorità kompetenti tkun se tiġi rrestawrata.

*TAQSIMA 2***Metodoloġija bbażata fuq il-Kalkolu**

Sottotaqsima 1

Ġenerali*Artikolu 24***Kalkolu ta' emissjonijiet taht il-metodoloġija standard**

1. Skont il-metodoloġija standard, l-operatur għandu jikkalkula l-emissjonijiet ta' kombustjoni għal kull fluss minn sors bil-multiplikazzjoni tad-dejta tal-attivitajiet relatata mal-ammont ta' karburant mahruq, espressa bhala terajoules ibbażata fuq il-valur kalorifiku nett (NCV), bil-fattur korrispondenti ta' emissjoni, espress bhala tunnelli ta' CO₂ kull terajoule (t CO₂/TJ) b'mod konsistenti mal-użu tal-NCV, u mal-fattur korrispondenti ta' ossidazzjoni.

L-awtorità kompetenti tista' tippermetti l-użu ta' fatturi ta' emissjoni għall-karburanti, espressi bhala t CO₂/t jew t CO₂/Nm³. F'dak il-każ, l-operatur għandu jiddetermina l-emissjonijiet ta' kombustjoni billi jimmultiplika d-dejta tal-attivitajiet relatata mal-ammont ta' karburant mahruq, espress bhala tunnelli jew metri kubiċi normali, mal-fattur korrispondenti ta' emissjonijiet u l-fattur korrispondenti ta' ossidazzjoni.

2. L-operatur għandu jiddetermina l-emissjonijiet ta' proċess għal kull fluss minn sors bil-multiplikazzjoni tad-dejta tal-attivitajiet relatata mal-konsum materjali, l-ipproċessar jew il-produzzjoni ta' materjal, espressa ftunnelli jew metri kubiċi normali bil-fattur korrispondenti ta' emissjoni, espress ft CO₂/t jew t CO₂/Nm³, u l-fattur ta' konverżjoni korrispondenti.

▼B

3. Fejn fattur ta' emissjoni tal-Livell 1 jew tal-Livell 2 jinkludi diġà l-effett ta' reazzjonijiet kimiċi mhux kompluti, il-fattur tal-ossidazzjoni jew il-fattur ta' konverżjoni għandu jiġi ssettjat għal 1.

*Artikolu 25***Kalkolu ta' emissjonijiet skont il-metodoloġija tal-bilanċ tal-massa**

1. Skont il-metodoloġija tal-bilanċ tal-massa, l-operatur għandu jikkalkula l-kwantità ta' CO₂ korrispondenti għal kull fluss minn sors inkluz fil-bilanċ tal-massa bil-multiplikazzjoni tad-dejta tal-attivitajiet relatata mal-ammont ta' materjal li jkun diehel fi jew hiereg mill-konfini tal-bilanċ tal-massa, mal-kontenut ta' karbonju tal-materjal immultiplikati bi ► **C1** 3,664 t CO₂/t C, ◀ bl-applikazzjoni tat-Taqsim 3 tal-Anness II.

2. Minkejja l-Artikolu 49, l-emissjonijiet tal-proċess totali koperti mill-bilanċ tal-massa għandhom ikunu s-somma tal-kwantitajiet ta' CO₂ korrispondenti għall-flussi minn sors kollha koperti mill-bilanċ tal-massa. CO rilaxxat fl-atmosfera għandu jiġi kkalkulat fil-bilanċ tal-massa bħala emissjoni tal-ammont molari ekwivalenti ta' CO₂.

*Artikolu 26***Livelli applikabbli**

1. Meta jkun qed jiddefinixxi l-livelli rilevanti skont l-Artikolu 21(1), sabiex jiddetermina d-dejta tal-attivitajiet u kull fattur ta' kalkolu, kull operatur għandu japplika dan li ġej:

- (a) tal-anqas il-livelli elenkati fl-Anness V, f'każ ta' installazzjoni li tkun installazzjoni tal-kategorija A, jew fejn ikun mehtieg fattur ta' kalkolu għal fluss minn sors li jkun karburant standard kummerċjali;
- (b) f'każijiet oħra għajr dawk imsemmija fil-punt (a), l-ogħla livell kif iddefinit fl-Anness II.

Madankollu, l-operatur jista' japplika livell li jkun livell wiehed iżjed baxx minn dak mehtieg skont l-ewwel sottoparagrafu għall-installazzjonijiet tal-kategorija C u sa żewg livelli iżjed baxxi għall-installazzjonijiet tal-kategoriji A u B, b'minimu ta' livell 1, fejn jintwera b'sodisfazzjon tal-awtorità kompetenti li l-livell mehtieg skont l-ewwel sottoparagrafu mhuwiex teknikament vijabbli jew jimplika kostijiet irragonevoli.

L-awtorità kompetenti tista', għal perjodu tranzitorju li jista' jasal sa tliet snin, tippermetti lill-operatur japplika livelli iżjed baxxi minn dawk imsemmija fit-tieni sottoparagrafu, b'minimu ta' livell 1, bil-kundizzjoni li jintlaħqu ż-żewg kundizzjonijiet li ġejjin:

- (a) l-operatur juri b'sodisfazzjon tal-awtorità kompetenti li l-livell mehtieg skont it-tieni sottoparagrafu mhuwiex teknikament vijabbli jew jimplika kostijiet irragonevoli;

▼B

- (b) l-operatur jipprovdi pjan ta' titjib li jindika kif u sa meta tal-anqas il-livell mehtieġ skont it-tieni sottoparagrafu jkun se jintlaħaq.
2. Għad-dejta tal-attivitajiet u kull fattur ta' kalkolu għal flussi ta' sorsi minuri, l-operatur għandu japplika l-ogħla livell li jkun teknika-ment vijabbli u ma jimplikax kostijiet irragonevoli, b'minimu tal-livell 1.
3. Għad-dejta tal-attivitajiet u kull fattur ta' kalkolu għall-flussi minn sorsi de-minimis, l-operatur jista' jiddetermina dejta tal-attivitajiet u kull fattur ta' kalkolu billi juża stimi konservattivi minflok ma juża livelli, għajr jekk livell iddefinit ikun jista' jintlaħaq mingħajr sforz addizzjonali.
4. Għall-fattur tal-ossidazzjoni u l-fattur ta' konverżjoni, l-operatur għandu, bħala minimu, japplika l-livelli l-izjed baxxi elenkati fl-Anness II.
5. Fejn l-awtorità kompetenti tkun ippermettiet l-użu ta' fatturi ta' emissjoni espressi bħala t CO₂/t jew t CO₂/Nm³ għall-karburanti, u għall-karburanti użati bħala input ta' proċess jew fil-bilanċji tal-massa skont l-Artikolu 25, il-valur kalorifiku nett jista' jiġi mmonitorjat bl-użu ta' livelli iżjed baxxi mill-ogħla livell kif iddefinit fl-Anness II.

Sottotaqsima 2

Dejta tal-Attivitajiet*Artikolu 27***Determinazzjoni tad-dejta tal-attivitajiet**

1. L-operatur għandu jiddetermina d-dejta tal-attivitajiet ta' fluss minn sors f'wieħed mill-modi li ġejjin:
- (a) abbażi ta' kejl kontinwu b'miter fil-proċess li johloq l-emissjonijiet;
- (b) abbażi tal-aggregazzjoni ta' kejl b'miter ta' kwantitajiet imwassla b'mod separat b'kunsiderazzjoni tat-tibdil rilevanti tal-ħażniet.
2. Għall-finijiet tal-punt (b) tal-paragrafu 1, il-kwantità ta' karburant jew materjal ipproċessat waqt il-perjodu ta' rapportar għandha tiġi kkal-kulata bħala l-kwantità ta' karburant jew materjal mixtri waqt il-perjodu ta' rapportar, li minnha titnaqqas il-kwantità ta' karburant jew materjal esportat mill-installazzjoni, u tizzied il-kwantità ta' karburant jew materjal li jkun hemm fil-ħażna fil-bidu tal-perjodu ta' rapportar, u titnaqqas il-kwantità ta' karburant jew materjal li jkun hemm fil-ħażna fl-aħħar tal-perjodu ta' rapportar.
- Fejn teknikament ma jkunx vijabbli jew jista' jimplika kostijiet irragonevoli għad-determinazzjoni tal-kwantitajiet li jkun hemm fil-ħażna permezz ta' kejl dirett, l-operatur jista' jagħmel stima ta' dawk il-kwantitajiet fuq bażi ta' waħda minn dawn li ġejjin:
- (a) dejta minn snin ta' qabel u korrelata mal-produzzjoni għall-perjodu ta' rapportar;

▼B

- (b) proċeduri ddokumentati u d-dejta rispettiva f'dikjarazzjonijiet finanzjarji awditjati għall-perjodu ta' rapportar.

Fejn id-determinazzjoni tad-dejta tal-attivitajiet annwali għas-sena kalendarja shiha ma tkunx teknikament vijabbli jew tista' timplika kostijiet irragonevoli, l-operatur jista' jagħzel il-jum l-iżjed xieraq li jkun imiss sabiex jissepara sena ta' rapportar mis-sena ta' wara, u jirrikonċilja skont kif ikun xieraq mas-sena kalendarja mehtieġa. Id-devjazzjonijiet involuti għal fluss minn sors wiehed jew aktar għandhom jiġu rreġistrati b'mod ċar, jiffirmaw il-bażi ta' valur rappreżentattiv għas-sena kalendarja, u jiġu kkunsidrati b'mod konsistenti b'rabta mas-sena li jkun imiss.

*Artikolu 28***Sistemi ta' kejl taht il-kontroll tal-operatur**

1. Għad-determinazzjoni tad-dejta tal-attivitajiet skont l-Artikolu 27, l-operatur għandu juża riżultati tal-kejl bil-miter ibbażati fuq sistemi ta' kejl taht il-kontroll tiegħu stess fl-installazzjoni, bil-kundizzjoni li jiġu ssodisfati l-kundizzjonijiet kollha li ġejjin:

- (a) l-operatur għandu jwettaq valutazzjoni ta' incertezza u jiżgura li l-livell limitu ta' incertezza tal-livell rilevanti jintlaħaq;
- (b) l-operatur għandu jiżgura tal-anqas darba fis-sena, u wara kull kalibrazzjoni tal-istrumenti tal-kejl, li r-riżultati tal-kalibrazzjoni mmultiplikati b'fattur ta' aġġustament konservattiv ibbażat fuq serje ta' perjodi ta' hin xierqa ta' kalibrazzjonijiet ta' qabel ta' dak l-istrument tal-kejl jew strumenti oħra simili sabiex jiġi kkunsidrat l-effett ta' incertezza waqt it-thaddim, jiġu mqabbla mal-limiti rilevanti ta' incertezza.

Fejn il-livelli limitu tal-livelli approvati skont l-Artikolu 12 jinqabzu jew jinstab li t-tagħmir ma jkunx konformi ma' rekwiziti oħra, l-operatur għandu jiehu azzjoni korrettiva mingħajr dewmien żejjed u jinnotifika lill-awtorità kompetenti b'dan.

2. L-operatur għandu jipprovi l-valutazzjoni ta' incertezza msemmija fil-punt (a) tal-paragrafu 1 lill-awtorità kompetenti meta jinnotifika pjan ta' monitoraġġ ġdid jew meta jkun rilevanti għal bidla fil-pjan ta' monitoraġġ approvat.

Il-valutazzjoni għandha tinkludi l-incertezza speċifikata tal-istrumenti tal-kejl applikati, l-incertezza assoċjata mal-kalibrazzjoni, u kwalunkwe incertezza addizzjonali konnessa ma' kif l-istrumenti tal-kejl jintużaw fil-prattika. L-incertezza relatata mat-tibdil fil-hażniet għandha tiġi inkluża fil-valutazzjoni ta' incertezza fejn il-facilitajiet ta' hżin ikunu kapaċi jzommu tal-anqas 5 % tal-kwantità annwali użata tal-karburant jew il-materjal ikkunsidrat. Meta jkun qed iwettaq il-valutazzjoni, l-operatur għandu jikkunsidra l-fatt li l-valuri ddikjarati użati sabiex jiġu ddefiniti l-livelli limitu ta' incertezza tal-livell fl-Anness II jirreferu għall-incertezza matul il-perjodu kollu ta' rapportar.

▼B

L-operatur jista' jissimplifika l-valutazzjoni ta' incertezza billi jissoponi li l-iżbalji massimi permissibbli speċifikati għall-istrument tal-kejl waqt it-thaddim, jew jekk flivell iżjed baxx, l-incertezza miksuba bil-kalibrizzjoni, immultiplikati b'fattur ta' aġġustament konservattiv sabiex jiġi kkunsidrat l-effett tal-incertezza waqt it-thaddim, jistgħu jiġu kkunsidrati bħala l-incertezza matul il-perjodu kollu ta' rapportar kif mehtieg bid-definizzjonijiet tal-livelli fl-Anness II, bil-kundizzjoni li l-istrumenti tal-kejl jiġu installati f'ambjent xieraq għall-ispeċifikazzjonijiet tal-użu tagħhom.

3. Minkejja l-paragrafu 2, l-awtorità kompetenti tista' tippermetti lill-operatur juża r-riżultati tal-kejl bil-miter ibbażati fuq sistemi ta' kejl taht il-kontroll tiegħu stess fl-installazzjoni, fejn l-operatur jipprovdni evidenza li l-istrumenti tal-kejl applikati huma soġġetti għal kontroll metroloġiku legali nazzjonali rilevanti.

Għal dak il-ghan, l-iżball massimu permissibbli waqt it-thaddim permess mil-legizlazzjoni nazzjonali rilevanti dwar il-kontroll metroloġiku legali għall-kompitu ta' kejl rilevanti jista' jintuża bħala l-valur ta' incertezza mingħajr ma tiġi pprovduta iżjed evidenza.

*Artikolu 29***Sistemi ta' kejl li ma jkunux fil-kontroll tal-operatur stess**

1. Fejn, abbażi ta' valutazzjoni ssimplifikata ta' incertezza, l-użu ta' sistemi ta' kejl li ma jkunux fil-kontroll tal-operatur stess, meta mqabbel mal-użu ta' dawk li jkunu fil-kontroll tal-operatur stess skont l-Artikolu 28, jippermetti lill-operatur jikkonforma tal-anqas ma' livell li jkun tal-istess grad, jagħti riżultati iżjed affidabbli u jkun inqas suxxettibbli għal riskji ta' kontroll, l-operatur għandu jiddetermina d-dejta tal-attivitatijiet minn sistemi ta' kejl li ma jkunux fil-kontroll tiegħu stess.

Għal dak il-ghan, l-operatur jista' jirrikorri għal wiehed mis-sorsi ta' dejta li ġejjin:

(a) ammonti minn fatturi maħruġa minn sieheb fin-negozju, bil-kundizzjoni li ssehh tranzazzjoni kummerċjali bejn żewġ shab indipendenti fin-negozju;

(b) qari dirett mis-sistemi ta' kejl.

2. L-operatur għandu jiżgura konformità mal-livell applikabbli skont l-Artikolu 26.

Għal dak il-ghan, l-iżball massimu permissibbli waqt it-thaddim permess mil-legizlazzjoni rilevanti għall-kontroll metroloġiku legali nazzjonali għat-tranzazzjoni kummerċjali rilevanti jista' jintuża bħala incertezza mingħajr ma tiġi pprovduta iżjed evidenza.

▼B

Fejn ir-rekwiziti applikabbli skont il-kontroll metroloġiku legali nazzjonali jkunu inqas stretti mil-livell applikabbli skont l-Artikolu 26, l-operatur għandu jikseb evidenza dwar l-inċertezza applikabbli mis-sieheb fin-negozju responsabbli għas-sistema ta' kejl.

Sottotaqsima 3

Fatturi ta' Kalkolu*Artikolu 30***Determinazzjoni tal-fatturi ta' kalkolu**

1. L-operatur għandu jiddetermina l-fatturi ta' kalkolu jew bhala valuri predefiniti jew bhala valuri bbażati fuq analiżi li tiddependi fuq il-livell applikabbli.

2. L-operatur għandu jiddetermina u jirrapporta fatturi ta' kalkolu b'mod konsistenti mal-istat użat għad-dejta tal-attivitajiet relatati, b'referenza għall-istat tal-karburant jew il-materjal li fih il-karburant jew il-materjal jinxtara jew jintuża fil-proċess li jikkawża l-emissjonijiet, qabel ma jitnixxef jew jiġi ttrattat mod ieħor għal analiżi fil-laboratorju.

Fejn approċċ bhal dan ikun jimplika kostijiet irragonevoli, jew fejn tkun tista' tinkiseb preċiżjoni oghla, l-operatur jista' jirrapporta b'mod konsistenti d-dejta tal-attivitajiet u l-fatturi ta' kalkolu b'referenza għall-istat li fih jitwettqu l-analiżijiet fil-laboratorju.

*Artikolu 31***Valuri predefiniti għall-fatturi ta' kalkolu**

1. Fejn l-operatur jiddetermina l-fatturi ta' kalkolu bhala valuri predefiniti, huwa għandu, skont ir-rekwizit tal-livell applikabbli, kif stabbilit fl-Annessi II u VI, juża wiehed mill-valuri li ġejjin:

- (a) fatturi standard u fatturi stojkjometriċi elenkati fl-Anness VI;
- (b) fatturi standard użati mill-Istat Membru għas-sottomissjoni tal-inventarju nazzjonali tiegħu lis-Segretarjat tal-Konvenzjoni Qafas tan-Nazzjonijiet Uniti dwar it-Tibdil fil-Klima;
- (c) valuri tal-letteratura miftiehma mal-awtorità kompetenti, inkluż fatturi standard ippubblikati mill-awtorità kompetenti, li jkunu kompatibbli ma' fatturi msemmija skont il-punt (b), iżda huma rappreżentattivi ta' flussi minn sorsi ta' karburanti iżjed diżaggregati;
- (d) valuri speċifikati u ggarantiti mill-fornitur ta' materjal fejn l-operatur jista' juri b'sodisfazzjoni għall-awtorità kompetenti li l-kontenut tal-karbonju juri intervall ta' kunfidenza ta' 95 % ta' mhux iżjed minn 1 %;

▼B

(e) valuri bbażati fuq analizijiet imwettqa fl-imghoddi, fejn l-operatur jista' juri b'sodisfazzjon għall-awtorità kompetenti li daww il-valuri huma rappreżentattivi għal lottijiet tal-gejjieni tal-istess materjal.

2. L-operatur għandu jispeċifika l-valuri predefiniti kollha użati fil-pjan ta' monitoraġġ.

Fejn il-valuri predefiniti jinbidlu fuq bażi annwali, l-operatur għandu jispeċifika s-sors awtoritarju applikabbli ta' dak il-valur fil-pjan ta' monitoraġġ.

3. L-awtorità kompetenti tista' tapprova biss bidla tal-valuri predefiniti għal fatturi ta' kalkolu fil-pjan ta' monitoraġġ skont l-Artikolu 15(2), fejn l-operatur jipprova evidenza li l-valur predefinit ġdid iwassal għal determinazzjoni iżjed preċiża tal-emissjonijiet.

4. Mal-applikazzjoni min-naħa tal-operatur, l-awtorità kompetenti tista' tippermetti li l-valur kalorifiku nett u l-fatturi ta' emissjoni tal-karburanti jiġu ddeterminati bl-użu tal-istess livelli skont kif ikun meħtieġ għall-karburanti standard kummerċjali bil-kundizzjoni li l-operatur jissottometti, tal-anqas kull tliet snin, evidenza li l-intervall ta' 1 % għall-valur kalorifiku speċifiku jkun intlaħaq waqt l-aħħar tliet snin;

*Artikolu 32***Fatturi ta' kalkolu bbażati fuq analizijiet**

1. L-operatur għandu jiżgura li kwalunkwe analizijiet, kampjunar, kalibrazzjonijiet u validazzjonijiet għad-determinazzjoni ta' fatturi ta' kalkolu jitwettqu bl-applikazzjoni ta' metodi bbażati fuq standards EN korrispondenti.

Fejn standards bħal dawn ma jkunux disponibbli, il-metodi għandhom jiġu bbażati fuq standards ISO jew standards nazzjonali adattati. Fejn ma jeżistu l-ebda standards applikabbli ppubblikati, għandhom jintużaw abbozzi ta' standards adattati, linji gwida dwar l-aqwa prattiki tal-industrija jew metodoloġiji oħra ppruvati xjentifikament, u għandu jiġi limitat il-preġudizzju fil-kampjunar u l-kejl.

2. Fejn jintużaw kromatografi tal-gass onlajn jew analizzaturi tal-gass estrattivi jew mhux estrattivi għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet, l-operatur għandu jkseb approvazzjoni mill-awtorità kompetenti għall-użu ta' tagħmir bħal dan. It-tagħmir għandu jintuża biss fir-rigward ta' dejta tal-kompożizzjoni tal-karburanti u l-materjali gassużi. Bħala miżuri minimi ta' garanzija tal-kwalità, l-operatur għandu jiżgura li jitwettqu validazzjoni tal-bidu u kull sena validazzjonijiet ripetuti tal-istrument.

3. Ir-risultati ta' kwalunkwe analizi għandu jintuża biss għall-perjodu tal-kunsinna jew għal lott ta' karburant jew materjal li għalih ikunu tteħdu l-kampjuni, u li għalih ikun gie intiz li l-kampjuni jkunu rappreżentattivi.

Għad-determinazzjoni ta' parametru speċifiku l-operatur għandu juża r-risultati tal-analizijiet kollha magħmula fir-rigward ta' dak il-parametru.



Artikolu 33

Pjan ta' kampjunar

1. Fejn fatturi ta' kalkolu jiġu ddeterminati permezz ta' analizijiet, l-operatur għandu jissottometti, lill-awtorità kompetenti għall-approvazzjoni, għal kull karburant jew materjal, pjan ta' kampjunar fil-forma ta' proċedura bil-miktub, li tinkludi informazzjoni dwar metodoloġiji għall-preparazzjoni ta' kampjuni, inkluż informazzjoni dwar ir-responsabbiltajiet, il-postijiet, il-frekwenzi u l-ammonti, u l-metodoloġiji għall-ħzin u t-trasport ta' kampjuni.

L-operatur għandu jiżgura li l-kampjuni derivati jkunu rappreżentattivi għal-lott jew il-perjodu ta' kunsinna rilevanti u ħielsa minn preġudizzji. Għandu jkun hemm qbil mal-laboratorju li jkun qed iwettaq l-analiżi għall-karburant jew il-materjal rispettiv dwar l-elementi rilevanti tal-pjan ta' kampjunar, u evidenza ta' dak il-qbil għandha tiġi inkluża fil-pjan. L-operatur għandu jagħmel il-pjan disponibbli għall-finijiet ta' verifika skont ir-Regolament (UE) Nru 600/2012.

2. L-operatur għandu, bi ftehim mal-laboratorju li jkun qed iwettaq l-analiżi għall-karburant jew il-materjal rispettiv u soġġett għall-approvazzjoni tal-awtorità kompetenti, jadatta l-elementi tal-pjan ta' kampjunar fejn riżultati analitiċi jindikaw li l-eteroġenità tal-karburant jew tal-materjal tkun differenti b'mod sinifikanti mill-informazzjoni dwar l-eteroġenità li fuqha jkun gie bbażat il-pjan ta' kampjunar oriġinali għal dak il-karburant jew il-materjal speċifiku.

Artikolu 34

Użu ta' laboratorji

1. L-operatur għandu jiżgura li l-laboratorji użati għat-tweqqif ta' analizijiet għad-determinazzjoni ta' fatturi ta' kalkolu jiġu akkreditati skont EN ISO/IEC 17025, għall-metodi analitiċi rilevanti.

2. Il-laboratorji mhux akkreditati skont EN ISO/IEC 17025 jistgħu jintużaw biss għad-determinazzjoni ta' fatturi ta' kalkolu fejn l-operatur jista' juri b'sodisfazzjon tal-awtorità kompetenti li l-aċċess għal-laboratorji msemmija fil-paragrafu 1 mhuwiex teknikament vijabbli jew jista' jimplika kostijiet irragonevoli u li l-laboratorju mhux akkreditat jilhaq ir-rekwiziti ekwivalenti għall-EN ISO/IEC 17025.

3. L-awtorità kompetenti għandha tikkunsidra li laboratorju jilhaq ir-rekwiziti ekwivalenti għall-EN ISO/IEC 17025 kif mifhum fil-paragrafu 2 fejn l-operatur jipprovi, sakemm ikun vijabbli, fil-forma ta' u sa livell simili tad-dettall meħtieġ għall-proċeduri skont l-Artikolu 12(2), evidenza skont it-tieni u t-tielet sottoparagrafi ta' dan il-paragrafu.

▼B

Fir-rigward tal-immaniġġjar tal-kwalità, l-operatur għandu jipproduci ċertifikazzjoni akkreditata tal-laboratorju f'konformità mal-EN ISO/IEC 9001, jew sistemi oħra ta' ġestjoni tal-kwalità ċertifikati li jkopru l-laboratorju. Fin-nuqqas ta' sistemi ċertifikati ta' mmaniġġjar tal-kwalità bħal dawn, l-operatur għandu jipprovdi evidenza xierqa oħra li l-laboratorju huwa kapaċi jimmaniġġja l-persunal, il-proċeduri, id-dokumenti u l-kompiti tiegħu b'mod affidabbli.

Fir-rigward tal-kompetenza teknika, l-operatur għandu jipprovdi evidenza li l-laboratorju huwa kompetenti u kapaċi jiġġenera riżultati teknikament validi bl-użu tal-proċeduri analitiċi rilevanti. Evidenza bħal din għandha tkopri tal-anqas l-elementi li ġejjin:

- (a) l-immaniġġjar tal-kompetenza tal-persunal għall-kompiti speċifiċi mogħtija;
- (b) l-adattabilità tal-akkomodazzjoni u l-kundizzjonijiet ambjentali;
- (c) l-għażla ta' metodi analitiċi u standards rilevanti;
- (d) fejn applikabbli, l-immaniġġjar tal-kampjunar u l-preparazzjoni tal-kampjuni, inkluż il-kontroll tal-integrità tal-kampjuni;
- (e) fejn applikabbli, l-iżvilupp u l-validazzjoni ta' metodi analitiċi ġodda jew l-applikazzjoni ta' metodi mhux koperti bi standards internazzjonali jew nazzjonali;
- (f) stima tal-inċertezzi;
- (g) l-immaniġġjar ta' tagħmir, inklużi proċeduri għall-kalibrizzjoni, l-aġġustament, il-manutenzjoni u t-tiswija ta' tagħmir, u ż-żamma tar-registri tagħhom;
- (h) l-immaniġġjar u l-kontroll ta' dejta, dokumenti u softwer;
- (i) l-immaniġġjar ta' oġġetti tal-kalibrizzjoni u materjali ta' referenza;
- (j) il-garanzija tal-kwalità għar-riżultati tal-kalibrizzjoni u t-testijiet, inkluż parteċipazzjoni regolari fi skemi ta' ttestjar tal-proficjenza, bl-applikazzjoni ta' metodi analitiċi għal materjali ta' referenza ċertifikati, jew paragun reċiproku ma' laboratorju akkreditat.
- (k) l-immaniġġjar ta' proċessi esternalizzati;
- (l) l-immaniġġjar ta' inkarigi, ilmenti tal-klijenti, u l-iżgurar li tittiehed azzjoni korrettiva fil-hin.

*Artikolu 35***Frekwenzi għall-analizijiet**

1. L-operatur għandu japplika l-frekwenzi minimi għall-analizijiet għall-karburanti u l-materjali rilevanti elenkati fl-Anness VII. L-Anness VII se jiġi rivedut fuq bażi regolari u għall-ewwel darba f'mhux aktar minn sentejn (2) minn meta jkun dahal fis-seħh dan ir-Regolament.

▼B

2. L-awtorità kompetenti tista' tippermetti li l-operatur juza frekwenza differenti minn dawk imsemmija fil-paragrafu 1, fejn ma jkunux disponibbli frekwenzi minimi jew fejn l-operatur juri wiehed minn dawn li ġejjin:

(a) abbażi ta' dejta storika, inklużi valuri analitiċi għall-karburanti u l-materjali rispettivi fil-perjodu ta' rapportar immedjatament qabel il-perjodu ta' rapportar attwali, kwalunkwe varjazzjoni fil-valuri analitiċi għall-karburant jew il-materjal rispettiv li ma taqbiżx 1/3 tal-valur ta' incertezza li miegħu l-operatur irid jaderixxi rigward id-determinazzjoni tad-dejta tal-attivitàjiet tal-karburant jew il-materjal rilevanti;

(b) l-użu tal-frekwenza meħtieġa jista' jimplika kostijiet irragonevoli.

Sottotaqsima 4

Fatturi Speċifiċi ta' Kalkolu

Artikolu 36

Fatturi ta' emissjoni għad-CO₂

1. L-operatur għandu jiddetermina fatturi ta' emissjoni speċifiċi għall-attivitàjiet għall-emissjonijiet tad-CO₂.

2. Il-fatturi ta' emissjoni tal-karburanti, inkluż meta użati bħala input ta' proċess, għandhom jiġu espressi bħala t CO₂/TJ.

L-awtorità kompetenti tista' tippermetti li l-operatur juza fattur ta' emissjoni għal karburant espress bħala t CO₂/t jew t CO₂/Nm³ għall-emissjonijiet ta' kombustjoni, fejn l-użu ta' fattur ta' emissjoni espress bħala t CO₂/TJ jimplika kostijiet irragonevoli jew fejn tal-anqas tkun tista' tint-laħaq preċiżjoni ekwivalenti għall-emissjonijiet ikkalkulati bl-użu ta' fattur ta' emissjoni bħal dan.

3. Għall-konverżjoni tal-kontenut ta' karbonju fil-valur rispettiv ta' fattur ta' emissjoni relatat ma' CO₂ jew viciversa, l-operatur għandu juza l-fattur ►**C1** 3,664 t CO₂/t C. ◀

Artikolu 37

Fatturi ta' ossidazzjoni u ta' konverżjoni

1. L-operatur għandu juza bħala minimu l-livell 1 sabiex jiddetermina l-fatturi ta' ossidazzjoni jew ta' konverżjoni. L-operatur għandu juza valur ta' 1 għall-fattur ta' ossidazzjoni jew ta' konverżjoni fejn il-fattur ta' emissjoni jinkludi l-effett ta' ossidazzjoni jew ta' konverżjoni mhux kompluti.

Madankollu, l-awtorità kompetenti tista' teħtieġ li l-operaturi jużaw dejjem il-livell 1.

▼B

2. Fejn jintużaw hafna karburanti f'installazzjoni u jkollu jintuża l-livell 3 għall-fattur speċifiku ta' ossidazzjoni, l-operatur jista' jitlob għall-approvazzjoni tal-awtorità kompetenti għall-wiehed minn dawn li ġejjin jew it-tnejn li huma:

- (a) id-determinazzjoni ta' fattur wiehed ta' ossidazzjoni aggregat għall-proċess kollu ta' kombustjoni u japplikah għall-karburanti kollha;
- (b) l-attribuzzjoni tal-ossidazzjoni mhux kompluta lil fluss wiehed minn sors maġġuri u l-użu ta' valur ta' l għall-fattur tal-ossidazzjoni tal-flussi mis-sorsi l-oħra.

Jekk jintużaw il-bijomassa jew il-karburanti mhallta, l-operatur għandu jipprovdi evidenza li l-applikazzjoni tal-punti (a) jew (b) tal-ewwel sottoparagrafu ma twassalx għal sottovalutazzjoni tal-emissjonijiet.

Sottotaqsima 5

Trattament tal-Bijomassa*Artikolu 38***Flussi minn sorsi ta' bijomassa**

1. L-operatur jista' jiddetermina d-dejta tal-attivitajiet ta' flussi minn sorsi ta' bijomassa mingħajr l-użu ta' livelli u billi jipprovdi evidenza analitika dwar il-kontenut ta' bijomassa, fejn il-fluss minn sors jikkonsisti esklussivament minn bijomassa u l-operatur jista' jiżgura li ma jkunx ikkontaminat b'materjali jew karburanti oħra.

2. Il-fattur ta' emissjoni tal-bijomassa għandu jkun zero.

Il-fattur ta' emissjoni ta' karburant jew materjal imhallat għandu jiġi kkalkulat u rrapportat bhala l-fattur ta' emissjoni preliminari ddeterminat skont l-Artikolu 30 immultiplikat bil-frazzjoni fossili tal-karburant jew tal-materjal.

3. Il-pit, il-ksilit u l-frazzjonijiet fossili tal-karburanti jew il-materjali mhallta ma għandhomx jiġu kkunsidrati bhala bijomassa.

4. Fejn il-frazzjoni ta' bijomassa ta' karburanti jew materjali mhallta tkun daqs jew oghla minn 97 %, jew fejn minhabba l-ammont tal-emissjonijiet assoċjati mal-frazzjoni fossili tal-karburant jew tal-materjal tikkwalifika bhala fluss minn sors de-minimis, l-awtorità kompetenti tista' tippermetti li l-operatur japplika metodoloġiji mingħajr livelli, inkluż il-metodu tal-bilanċ tal-enerġija, għad-determinazzjoni tad-dejta tal-attivitajiet u fatturi ta' kalkolu rilevanti, għajr jekk il-valur rispettiv ikollu jintuża għat-tnaqqis ta' CO₂ miksub minn bijomassa minn emissjonijiet iddeterminati permezz ta' kejl kontinwu ta' emissjonijiet.



Artikolu 39

Determinazzjoni ta' bijomassa u frazzjoni fossili

1. Jekk soġġett għal-livell tal-livell mehtieg u għad-disponibbiltà ta' valuri predefiniti xierqa kif imsemmi fl-Artikolu 31(1), il-frazzjoni ta' bijomassa ta' karburant jew materjal speċifiku tiġi ddeterminata bl-użu ta' analizijiet, l-operatur għandu jiddetermina dik il-frazzjoni ta' bijomassa fuq il-bażi ta' standard rilevanti u l-metodi analitiċi inklużi fih, u japplika dak l-istandard biss jekk ikun approvat mill-awtorità kompetenti.

2. Fejn id-determinazzjoni tal-frazzjoni ta' bijomassa ta' karburant jew materjal imhallat permezz ta' analiżi skont il-paragrafu 1 ma tkunx teknikament vijabbli jew tista' timplika kostijiet irragonevoli, l-operatur għandu jibbaża l-kalkoli tiegħu fuq fatturi ta' emissjoni standard u valuri ta' frazzjonijiet ta' bijomassa għall-karburanti jew materjali mhallta u metodi ta' stima ppubblikati mill-Kummissjoni.

Fin-nuqqas ta' fatturi standard bħal dawn, l-operatur għandu jew jissoponi n-nuqqas ta' sehem ta' bijomassa jew jissottometti metodu ta' stima għad-determinazzjoni tal-frazzjoni tal-bijomassa lill-awtorità kompetenti għall-approvazzjoni. Għall-karburanti jew il-materjali li joriġinaw minn proċess ta' produzzjoni bi flussi ta' input iddefiniti u traċċabbli, l-operatur jista' jibbaża stima bħal din fuq bilanċ tal-massa ta' karbonju fossili u tal-bijomassa li jkun diehel u hiereg mill-proċess.

3. Permezz ta' deroga mill-paragrafi 1 u 2 u l-Artikolu 30, fejn il-garanzija tal-oriġini tkun giet stabbilita skont l-Artikoli 2(j) u 15 tad-Direttiva 2009/28/KE għall-bijogass injettat f'netwerk ta' gass u sussegwentement imneħhi minnu, l-operatur ma għandux juża analizijiet għad-determinazzjoni tal-frazzjoni ta' bijomassa.

TAQSIMA 3

Metodoloġija Bbażata fuq il-Kejl

Artikolu 40

Użu tal-metodoloġija ta' monitoraġġ ibbażata fuq il-kejl

L-operatur għandu juża metodoloġiji bbażati fuq il-kejl għall-emissjonijiet kollha tal-ossidu nitruż (N₂O) kif stabbilit fl-Anness IV, u sabiex jikkwantifika CO₂ ittrasferit skont l-Artikolu 49.

Barra dan, l-operatur jista' juża metodoloġiji bbażati fuq il-kejl għas-sorsi ta' emissjoni ta' CO₂, jekk ikun jista' jipprovdri evidenza li għal sors ta' emissjoni bħal dan ikun hemm konformità mal-livelli mehtieġa skont l-Artikolu 41.



Artikolu 41

Rekwiziti tal-livelli

1. Għal kull sors ta' emissjoni li jirrilaxxa iżjed minn 5 000 tunnel-lata ta' CO_{2(e)} fis-sena, jew li jikkontribwixxi għal iżjed minn 10 % tal-emissjonijiet annwali totali tal-installazzjoni, skont liema minnhom ikun l-ogħla f'termini ta' emissjonijiet assoluti, l-operatur għandu japplika l-ogħla livell elenkat fit-Taqsima 1 tal-Anness VIII. Għas-sorsi l-oħra kollha ta' emissjoni, l-operatur għandu japplika tal-anqas livell wiehed iżjed baxx mill-ogħla livell.

2. Huwa biss fejn l-operatur jista' juri b'sodisfazzjon għall-awtorità kompetenti li l-applikazzjoni tal-livell mehtieg skont il-paragrafu 1 ma tkunx teknikament vijabbli jew timplika kostijiet irragonevoli u l-applikazzjoni ta' metodoloġija ta' kalkolu bl-użu tal-livelli mehtieġa mill-Artikolu 26 ma tkunx teknikament vijabbli jew timplika kostijiet irragonevoli li jista' jintuza l-livell l-iżjed baxx li jkun imiss għas-sors ta' emissjoni rilevanti, b'minimu ta' livell 1.

Artikolu 42

Standards u laboratorji ta' kejl

1. Il-kejl kollu għandu jitwettaq bl-applikazzjoni ta' metodi bbażati fuq EN 14181 Emissjonijiet ta' sors stazzjonarju — Assigurazzjoni ta' kwalità ta' sistemi ta' kejl awtomati, EN 15259 Kwalità tal-arja — Kejl ta' emissjonijiet minn sorsi stazzjonarji — Rekwiziti għal taqsimiet u postijiet ta' kejl u għall-għan, il-pjan u r-rapport tal-kejl, u standards EN korrispondenti oħra.

Fejn standards bħal dawn ma jkunux disponibbli, il-metodi għandhom ikunu bbażati fuq standards ISO adattati, standards ippubblikati mill-Kummissjoni jew standards nazzjonali. Fejn ma jeżistu l-ebda standards applikabbli ppubblikati, għandhom jintużaw abbozzi ta' standards adattati, linji gwida dwar l-aqwa Prattiki tal-industrija jew metodoloġiji oħra ppruvati xjentifikament, u għandu jiġi limitat il-preġudizzju fil-kampjunar u l-kejl.

L-operatur għandu jikkunsidra l-aspetti kollha rilevanti tas-sistema tal-kejl kontinwu, inkluż il-post tat-tagħmir, il-kalibrazzjoni, il-kejl, il-garanzija tal-kwalità u l-kontroll tal-kwalità.

2. L-operatur għandu jiżgura li l-laboratorji li jkunu qegħdin iwettqu kejl, kalibrazzjonijiet u valutazzjonijiet ta' tagħmir rilevanti għal sistemi ta' kejl kontinwu ta' emissjonijiet (CEMS) għandu jiġi akkreditat skont EN ISO/IEC 17025 għall-metodi analitiċi rilevanti jew l-attivitàjiet ta' kalibrazzjoni.

Fejn il-laboratorju ma jkollux akkreditazzjoni bħal din, l-operatur għandu jiżgura li r-rekwiziti ekwivalenti skont l-Artikolu 34(2) sa (3) jintlahqu.



Artikolu 43

Determinazzjoni tal-emissjonijiet

1. L-operatur għandu jiddetermina l-emissjonijiet annwali minn sors ta' emissjoni matul il-perjodu ta' rapportar billi jgħodd matul il-perjodu ta' rapportar il-valuri kollha fis-siegħa tal-koncentrazzjoni mkejla tal-gassijiet serra mmultiplikati bil-valuri fis-siegħa tal-fluss ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija, fejn il-valuri fis-siegħa għandhom ikunu medji tar-rizultati kollha tal-kejl individwali tas-siegħa rispettiva tal-operat.

Fil-każ ta' emissjonijiet ta' CO₂, l-operatur għandu jiddetermina l-emissjonijiet annwali fuq il-bażi tal-ekwazzjoni 1 fl-Anness VIII. CO rilaxxat fl-atmosfera għandu jiġi ttrattat bhall-ammont molari ekwivalenti ta' CO₂.

Fil-każ tal-ossidu nitruż (N₂O), l-operatur għandu jiddetermina l-emissjonijiet annwali fuq il-bażi tal-ekwazzjoni fis-sottotaqsima B.1 tat-taqsima 16 tal-Anness IV.

2. Fejn jeżistu hafna sorsi ta' emissjoni f'installazzjoni waħda u ma jkunux jistgħu jitkejlu bhala sors wiehed ta' emissjoni, l-operatur għandu jkejjel l-emissjonijiet minn dawk is-sorsi ta' emissjoni b'mod separat u jgħodd ir-rizultati sabiex jikseb it-total tal-emissjonijiet tal-gass speċifiku matul il-perjodu ta' rapportar.

3. L-operatur għandu jiddetermina l-koncentrazzjoni tal-gassijiet serra fil-gass mit-tromba taċ-ċumnija permezz ta' kejl kontinwu fpunt rappreżentattiv permezz ta' wiehed minn dawn li ġejjin:

(a) kejl dirett;

(b) fil-każ ta' koncentrazzjoni għolja fil-gass mit-tromba taċ-ċumnija, il-kalkolu tal-koncentrazzjoni bl-użu ta' kejl indirett tal-koncentrazzjoni bl-applikazzjoni tal-Ekwazzjoni 3 tal-Anness VIII u billi jikkunsidra l-valuri mkejla ta' koncentrazzjoni tal-komponenti l-oħra kollha tal-fluss ta' gassijiet kif stabbilit fil-pjan ta' monitoraġġ tal-operatur.

4. Fejn rilevanti, l-operatur għandu jiddetermina b'mod separat kwalunkwe ammont ta' CO₂ li joriġina minn bijomassa bl-użu ta' metodoloġiji ta' monitoraġġ ibbażati fuq kalkolu u jnaqqsu mit-total tal-emissjonijiet imkejla ta' CO₂.

5. L-operatur għandu jiddetermina l-fluss tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija għall-kalkolu skont il-paragrafu 1 permezz ta' wiehed mill-metodi li ġejjin:

(a) kalkolu permezz ta' bilanċ tal-massa adattat, b'kunsiderazzjoni tal-parametri sinifikanti kollha fuq in-naħa tal-input, inkluż għall-emissjonijiet ta' CO₂ tal-anqas it-tagħbijiet tal-materjali ta' input, il-fluss tal-arja tal-input u l-effiċjenza tal-proċess, kif ukoll fuq in-naħa tal-produzzjoni tal-anqas il-produzzjoni tal-prodott, u l-koncentrazzjoni ta' O₂, SO₂ u NO_x;

(b) id-determinazzjoni permezz tal-kejl kontinwu tal-fluss fpunt rappreżentattiv.



Artikolu 44

Aggregazzjoni tad-dejta

1. L-operatur għandu jikkalkula l-medji fis-siegħa għal kull parametru, inkluż il-konċentrazzjonijiet u l-fluss tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija, rilevanti għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet bl-użu ta' metodoloġija bbażata fuq il-kejl bl-użu tal-punti kollha tad-dejta disponibbli għal dik is-siegħa speċifika.

Fejn operatur jista' jiġġenera dejta għal perjodi iqsar ta' referenza mingħajr kostijiet addizzjonali, huwa għandu juża dawk il-perjodi għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet annwali skont l-Artikolu 43(1).

2. Fejn it-tagħmir tal-kejl kontinwu għal parametru jkun tilef il-kontroll, ikun barra mill-firxa jew ma jkunx qed jopera għal parti mis-siegħa jew il-perjodu ta' referenza msemmi fil-paragrafu 1, l-operatur għandu jikkalkula l-medja fis-siegħa relatata pro rata mal-punti tad-dejta li jifdal għal dik is-siegħa speċifika jew il-perjodu ta' referenza iqsar bil-kundizzjoni li tal-anqas ikun disponibbli 80 % tal-għadd massimu ta' punti tad-dejta għal parametru. L-Artikolu 45(2) sa (4) għandu japplika fejn anqas minn 80 % tal-għadd massimu ta' punti ta' dejta għa parametru jkunu disponibbli.

Artikolu 45

Dejta nieqsa

1. Jekk parti mit-tagħmir tal-kejl fis-sistema ta' monitoraġġ kontinwu tal-emissjonijiet ma toperax għal iżjed minn hamest ijiem konsekuttivi fi kwalunkwe sena kalendarja, l-operatur għandu jgħarraf lill-awtorità kompetenti mingħajr dewmien żejjed u jipproponi miżuri adegwati għat-titjib tal-kwalità tas-sistema ta' monitoraġġ kontinwu tal-emissjonijiet affettwata.

2. Fejn ma tkunx tista' tiġi pprovduta siegħa valida jew perjodu iqsar ta' referenza ta' dejta skont l-Artikolu 44(1) għal parametru wiehed jew aktar tal-metodoloġija bbażata fuq il-kejl minhabba li t-tagħmir ikun tilef il-kontroll, ikun barra mill-firxa jew ma jkunx qed jopera, l-operatur għandu jiddetermina valuri ta' sostituzzjoni ta' kull siegħa ta' dejta nieqsa.

3. Fejn ma tkunx tista' tiġi pprovduta siegħa valida jew perjodu iqsar ta' referenza għal parametru mkejjejl direttament bhala konċentrazzjoni, l-operatur għandu jikkalkula valur ta' sostituzzjoni bhala s-somma ta' konċentrazzjoni medja u d-doppju tad-devjazzjoni standard assoċjata ma' dik il-medja, bl-użu tal-Ekwazzjoni 4 fl-Anness VIII.

Fejn il-perjodu ta' rapportar ma jkunx applikabbli għad-determinazzjoni ta' valuri ta' sostituzzjoni bħal dawn minhabba tibdil tekniku sinifikanti fl-installazzjoni, l-operatur għandu jiftiehem mal-awtorità kompetenti dwar perjodu ta' żmien rappreżentattiv għad-determinazzjoni tal-medja u d-devjazzjoni standard, fejn possibbli b'dewmien ta' sena.

▼B

4. Fejn ma tkunx tista' tigi pprovduta siegħa valida ta' dejta għal parametru għajr il-konċentrazzjoni, l-operatur għandu jikseb valuri ta' sostituzzjoni ta' dak il-parametru permezz ta' mudell adattat ta' bilanċ tal-massa jew bilanċ tal-enerġija tal-proċess. L-operatur għandu jivvalida r-riżultati bl-użu tal-parametri mkejla li jifdal tal-metodoloġija bbażata fuq il-kejl u d-dejta f'kundizzjonijiet tax-xogħol regolari b'kunsiderazzjoni ta' perjodu ta' żmien tal-istess dewmien tan-nuqqas fid-dejta.

*Artikolu 46***Korroborazzjoni mal-kalkolu tal-emissjonijiet**

L-operatur għandu jikkorrobora emissjonijiet iddeterminati minn metodoloġija bbażata fuq il-kejl, bl-eċċezzjoni tal-emissjonijiet ta' ossidu nitruż (N₂O) mill-produzzjoni tal-aċidu nitriku u l-gassijiet serra ttrasferiti f'network ta' trasport jew post tal-ħzin, billi jikkalkula l-emissjonijiet annwali ta' kull gass serra kkunsidrat għall-istess sorsi ta' emissjoni u flussi minn sorsi.

L-użu ta' metodoloġiji ta' livelli ma għandux ikun meħtieġ.

*TAQSIMA 4***Dispożizzjonijiet Speċjali***Artikolu 47***Installazzjonijiet b'emissjonijiet baxxi**

1. L-awtorità kompetenti tista' tippermetti li l-operatur jissottometti pjan ta' monitoraġġ simplifikat skont l-Artikolu 13, bil-kundizzjoni li huwa jopera installazzjoni b'emissjonijiet baxxi.

L-ewwel sottoparagrafu ma għandux japplika għall-installazzjonijiet li jwettqu attivitajiet li għalihom huwa inkluz N₂O skont l-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE

2. Għall-finijiet tal-ewwel sottoparagrafu tal-paragrafu 1, installazzjoni għandha tigi kkunsidrata installazzjoni b'emissjonijiet baxxi fejn tal-anqas tintlaħaq waħda mill-kundizzjonijiet li ġejjin:

- (a) l-emissjonijiet annwali medji ta' dik l-installazzjoni rrapportati fir-rapporti vverifikati dwar l-emissjonijiet waqt il-perjodu ta' negozjar immedjatament qabel il-perjodu ta' negozjar attwali, bl-eskluzjoni ta' CO₂ li joriġina minn bijomassa u qabel it-tnaqqis ta' CO₂ ttrasferit, ikunu anqas minn 25 000 tunnellata ta' CO_{2(e)} kull sena;
- (b) l-emissjonijiet annwali medji msemmija fil-punt (a) ma jkunux disponibbli jew ma jkunux għadhom applikabbli minhabba tibdil fil-konfini tal-installazzjoni jew tibdil fil-kundizzjonijiet tal-operat tal-installazzjoni, iżda l-emissjonijiet annwali ta' dik l-installazzjoni għall-hames snin li jkun imiss, bl-eskluzjoni ta' CO₂ li joriġina minn bijomassa u qabel it-tnaqqis ta' CO₂ ttrasferit, ikunu, abbażi ta' metodu konservattiv ta' stima, anqas minn 25 000 tunnellata ta' CO_{2(e)} kull sena.

3. L-operatur ta' installazzjoni b'emissjonijiet baxxi ma għandux ikun meħtieġ jissottometti d-dokumenti ta' appoġġ imsemmija fit-tielet sottoparagrafu tal-Artikolu 12(1), u għandu jkun eżentat mir-reqwizit tar-rapportar dwar titjib imsemmi fl-Artikolu 69(4).

▼B

4. Permezz ta' deroga mill-Artikolu 27, l-operatur ta' installazzjoni b'emissjonijiet baxxi jista' jiddetermina l-ammont ta' karburant jew materjal bl-użu ta' registri disponibbli u ddokumentati dwar ix-xiri u stimi ta' tbdil fil-hażna. L-operatur għandu jkun ukoll eżentat mir-rekwizit li jipprovdi l-valutazzjoni ta' incertezza msemmija fl-Artikolu 28(2) lill-awtorità kompetenti.

5. L-operatur ta' installazzjoni b'emissjonijiet baxxi għandu jkun eżentat mir-rekwizit tal-Artikolu 28(2) li jiddetermina dejta dwar il-hażna fil-bidu u t-tmiem tal-perjodu ta' rapportar, fejn il-facilitajiet ta' ħzin ikunu kapaċi jzommu tal-anqas 5 % tal-konsum annwali ta' karburant jew materjal waqt il-perjodu ta' rapportar, sabiex jinkludi l-incertezza relatata f'valutazzjoni ta' incertezza.

6. Permezz ta' deroga mill-Artikolu 26(1) l-operatur ta' installazzjoni b'emissjonijiet baxxi jista' japplika bħala minimu l-livell 1 għall-finijiet li jiddetermina dejta tal-attivajiet u fatturi ta' kalkolu għall-flussi kollha minn sorsi, sakemm ma tkunx tista' tintlahaq preċiżjoni oghla minghajr sforz addizzjonali għall-operatur, minghajr ma jipprovdi evidenza li l-applikazzjoni ta' livelli oghla mhijiex teknikament vijabbli jew tista' timplika kostijiet irragonevoli.

7. Għall-fini li jiġu ddeterminati fatturi ta' kalkolu abbażi ta' analiżijiet skont l-Artikolu 32, l-operatur ta' installazzjoni b'emissjonijiet baxxi jista' juża kwalunkwe laboratorju li jkun teknikament kompetenti u li kapaċi jiġġenera riżultati teknikament validi bl-użu tal-proċeduri analitiċi rilevanti, u jipprovdi evidenza għal miżuri ta' garanzija tal-kwalità kif imsemmi fl-Artikolu 34(3).

8. Fejn installazzjoni b'emissjonijiet baxxi soġġetta għal monitoraġġ simplifikat taqbeż il-livell limitu msemmi fil-paragrafu 2 fi kwalunkwe sena kalendarja, l-operatur tagħha għandu jinnotifika lill-awtorità kompetenti dwar dan minghajr dewmien żejjed.

L-operatur għandu, minghajr dewmien żejjed, jissottometti modifika sinifikanti tal-pjan ta' monitoraġġ kif mifhum fil-punt (b) tal-Artikolu 15(3), lill-awtorità kompetenti għall-approvazzjoni.

Madankollu, l-awtorità kompetenti għandha tippermetti li l-operatur ikompli l-monitoraġġ issimplifikat bil-kundizzjoni li l-operatur juri b'so-disfazzjon għall-awtorità kompetenti li l-livell limitu msemmi fil-paragrafu 2 ma jkunx inqabeż fil-hames perjodi ta' rapportar li jkunu għadew u ma jkunx se jinqabeż għal darb'ohra mill-perjodu ta' rapportar ta' wara l quddiem.

*Artikolu 48***CO₂ inerenti**

1. CO₂ inerenti li jiġi ttrasferit f'installazzjoni, inkluż dak li jkun jinsab f'gass naturali jew gass tal-iskart inkluż il-gass minn kalkara tal-funderija jew gass ta' forn tal-kokk, għandu jiġi inkluż fil-fattur ta' emissjoni għal dak il-karburant.

▼B

2. Fejn CO₂ inerenti jorigina minn attivitajiet koperti bl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE jew inkluzi skont l-Artikolu 24 ta' dik id-Direttiva u sussegwentement jiġi ttrasferit barra mill-installazzjoni bhala parti ta' karburant ghal installazzjoni u attivita' oħra koperti b'dik id-Direttiva, ma ghandux jingħadd bhala emissjonijiet tal-installazzjoni fejn jorigina.

Madankollu, fejn CO₂ inerenti jiġi rilaxxat, jew ittrasferit barra mill-installazzjoni lejn entitajiet mhux koperti minn dik id-Direttiva, għandu jingħadd bhala emissjonijiet tal-installazzjoni fejn jorigina.

3. L-operaturi jistgħu jiddeterminaw kwantitajiet ta' CO₂ inerenti ttrasferiti barra mill-installazzjoni kemm fl-installazzjoni tat-trasferiment kif ukoll f'dik riċevitriċi. F'dak il-każ, il-kwantitajiet ta' CO₂ inerenti ttrasferiti u riċevuti rispettivament għandhom ikunu identiċi.

Fejn il-kwantitajiet ta' CO₂ inerenti ttrasferiti u riċevuti ma jkunux identiċi, il-medja aritmetika taż-żewġ valuri mkejla għandha tintuża kemm fir-rapport dwar l-emissjonijiet tal-installazzjoni tat-trasferiment kif ukoll f'dik riċevitriċi, fejn id-devjazzjoni bejn il-valuri tista' tiġi spjegata bl-inċertezza tas-sistemi ta' kejl. F'każ bħal dan, ir-rapport dwar l-emissjonijiet għandu jirreferi għall-allinjament ta' dak il-valur.

Fejn id-devjazzjoni bejn il-valuri ma tistax tiġi spjegata bil-firxa ta' inċertezza approvata tas-sistemi ta' kejl, l-operaturi tal-installazzjonijiet tat-trasferiment u daww riċevituri għandhom jallinjaw il-valuri billi japplikaw aġġustamenti konservattivi approvati mill-awtorità kompetenti.

▼M3*Artikolu 49***CO₂ ittrasferit**

1. L-operatur għandu jnaqqas mill-emissjonijiet tal-installazzjoni kwalunkwe ammont ta' CO₂ li jorigina minn karbonju fossili f'attivitajiet koperti bl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE, li ma jiġix rilaxxat mill-installazzjoni, iżda:

- (a) jiġi ttrasferit 'il barra mill-installazzjoni lejn kwalunkwe minn dawn li ġejjin:
 - (i) installazzjoni għall-qbid għall-fini ta' trasport u ħzin ġeoloġiku fuq perjodu twil f'post tal-ħzin permess skont id-Direttiva 2009/31/KE;
 - (ii) netwerk tat-trasport bl-iskop ta' ħzin ġeoloġiku fuq perjodu twil f'post ta' ħzin permess skont id-Direttiva 2009/31/KE;
 - (iii) post tal-ħzin permess skont id-Direttiva 2009/31/KE għall-iskop ta' ħzin ġeoloġiku fuq perjodu twil;
- (b) jiġi ttrasferit 'il barra mill-installazzjoni u użat sabiex jipproduċi karbonat tal-kalċju ppreċipitat, li s-CO₂ użat jiġi marbut kimikament fih.

▼M3

2. Fir-rapport dwar l-emissjonijiet annwali tiegħu, l-operatur tal-installazzjoni tat-trasferiment għandu jipprovdi l-kodiċi ta' identifikazzjoni tal-installazzjoni tal-installazzjoni riċevitriċi rikonoxxut skont l-atti adottati skont l-Artikolu 19(3) tad-Direttiva 2003/87/KE, jekk l-installazzjoni riċevitriċi tkun koperta minn dik id-Direttiva. Fil-kazijiet l-oħrajn kollha, l-operatur tal-installazzjoni tat-trasferiment għandu jipprovdi l-isem, l-indirizz u l-informazzjoni ta' kuntatt ta' persuna ta' kuntatt għall-installazzjoni riċevitriċi.

L-ewwel subparagrafu għandu japplika wkoll għall-installazzjoni riċevitriċi fir-rigward tal-kodiċi ta' identifikazzjoni ta' installazzjoni tal-installazzjoni tat-trasferiment.

3. Għad-determinazzjoni tal-kwantità ta' CO₂ ittrasferit minn installazzjoni waħda għall-oħra, l-operatur għandu japplika metodoloġija bbażata fuq il-kejl inkluż skont l-Artikoli 43, 44 u 45. Is-sors ta' emissjoni għandu jikkorrispondi għall-punt tal-kejl u l-emissjonijiet għandhom jiġu espressi bhala l-kwantità ta' CO₂ ittrasferit.

Għall-iskop tal-punt (b) tal-paragrafu 1, l-operatur għandu japplika metodoloġija bbażata fuq il-kalkolu.

4. Għad-determinazzjoni tal-kwantità ta' CO₂ ittrasferit minn installazzjoni għall-oħra, l-operatur għandu japplika l-ogħla livell kif iddefinit fit-Taqsima 1 tal-Anness VIII.

Madankollu, l-operatur jista' japplika l-livell iktar baxx li jkun imiss bil-kundizzjoni li huwa jistabbilixxi li l-applikazzjoni tal-ogħla livell kif iddefinit fit-Taqsima 1 tal-Anness VIII ma tkunx teknikament fattibbli jew timplika kostijiet irragonevoli.

Għad-determinazzjoni tal-kwantità ta' CO₂ kimikament marbut fil-karbonat tal-kalċju ppreċipitat, l-operatur għandu juża sorsi ta' data li jirrappreżentaw l-ogħla preċiżjoni li tista' tinkiseb.

5. L-operaturi jistgħu jiddeterminaw kwantitajiet ta' CO₂ ittrasferiti barra mill-installazzjoni kemm fl-installazzjoni tat-trasferiment kif ukoll f'dik riċevitriċi. F'kazijiet bhal dawn, għandu japplika l-Artikolu 48(3).

▼B

KAPITOLU IV

**MONITORAĠĠ TA' EMISSJONIJIET U DEJTA TAT-TUNNELLATI
KILOMETRI MILL-AVJAZZJONI***Artikolu 50***Dispożizzjonijiet ġenerali**

1. Kull operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jimmonitorja u jirrapporta emissjonijiet minn attivitajiet ta' avjazzjoni għat-titjiriet kollha inklużi fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE li jitwettqu minn dak l-operatur tal-inġenji tal-ajru waqt il-perjodu ta' rapportar u li għalih l-operatur tal-inġenji tal-ajru huwa responsabbli.

Għal dak il-ghan, l-operatur ta' inġenji tal-ajru għandu jattribwixxi t-titjiriet kollha lis-sena kalendarja skont il-hin tat-tluq imkejjet fil-Hin Universali Kkoordinat.

▼B

2. L-operatur tal-inġenji tal-ajru li jkollu l-hsieb li japplika għal allokkazzjoni ta' kwoti mingħajr hlas skont l-Artikoli 3e jew 3f tad-Direttiva 2003/87/KE għandu jimmonitorja wkoll id-dejta tat-tunnellati kilometri għall-istess titjiriet waqt is-snin ta' monitoraġġ rispettivi.

3. Għall-fini li jiġi identifikat l-operatur tal-inġenji tal-ajru uniku msemmi fil-punt (o) tal-Artikolu 3 tad-Direttiva 2003/87/KE li jkun responsabbli għal titjira, għandu jintuza s-sinjal tas-sejha użat għall-finijiet ta' kontroll tat-traffiku tal-ajru. Is-sinjal tas-sejha għandu jkun wieħed minn dawn li ġejjin:

(a) id-dezinjatur ICAO stabbilit fil-kaxxa 7 tal-pjan tat-titjira;

(b) fejn id-dezinjatur tal-ICAO tal-operatur tal-inġenji tal-ajru ma jkunx disponibbli, l-immakar tar-reġistrazzjonijiet tal-inġenju tal-ajru.

4. Fejn l-identità tal-operatur tal-inġenji tal-ajru ma tkunx magħrufa, l-awtorità kompetenti għandha tikkunsidra l-proprjetarju tal-inġenju tal-ajru bħala operatur tal-inġenji tal-ajru għajr jekk tagħti prova tal-identità tal-operatur tal-inġenji tal-ajru responsabbli.

*Artikolu 51***Sottomissjoni tal-pjanijiet ta' monitoraġġ**

1. Mhux aktar tard minn erba' xhur qabel ma operatur tal-inġenji tal-ajru jibda attivitajiet ta' avjazzjoni koperti bl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE, huwa għandu jissottometti lill-awtorità kompetenti pjan ta' monitoraġġ għall-monitoraġġ u r-rapportar tal-emissjonijiet skont l-Artikolu 12.

B'deroga mill-ewwel sottoparagrafu, operatur tal-inġenji tal-ajru li għall-ewwel darba jwettaq attività tal-avjazzjoni koperta bl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE li ma setgħetx giet prevista erba' xhur qabel l-attività, għandu jissottometti pjan ta' monitoraġġ lill-awtorità kompetenti mingħajr dewmien żejjed, iżda mhux aktar minn sitt ġimgħat wara li l-attività tkun twettqet. L-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jipprovi djustifikazzjoni xierqa lill-awtorità kompetenti ghala ma setax jissottometti pjan ta' monitoraġġ erba' xhur qabel l-attività.

Fejn l-Istat Membru li jamministra msemmi fl-Artikolu 18a tad-Direttiva 2003/87/KE ma jkunx magħruf minn qabel, l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu mingħajr dewmien żejjed jissottometti l-pjan ta' monitoraġġ meta informazzjoni dwar l-awtorità kompetenti tal-Istat Membru li jamministra ssir disponibbli.

2. Fejn l-operatur tal-inġenji tal-ajru jkollu l-hsieb li japplika għal allokkazzjoni ta' kwoti mingħajr hlas skont l-Artikoli 3e jew 3f tad-Direttiva 2003/87/KE, huwa għandu jissottometti wkoll pjan ta' monitoraġġ għall-monitoraġġ u r-rapportar tad-dejta tat-tunnellati kilometri. Il-pjan ta' monitoraġġ għandu jiġi sottomess mhux aktar tard minn erba' xhur qabel il-bidu ta' wahda minn dawn li ġejjin:

▼B

- (a) is-sena ta' monitoraġġ imsemmija fl-Artikolu 3e(1) tad-Direttiva 2003/87/KE għall-applikazzjonijiet skont dak l-Artikolu;
- (b) it-tieni sena kalendarja tal-perjodu msemmi fl-Artikolu 3c(2) tad-Direttiva 2003/87/KE għall-applikazzjonijiet skont l-Artikolu 3f ta' dik id-Direttiva.

*Artikolu 52***Metodoloġija ta' monitoraġġ għall-emissjonijiet minn attivitajiet tal-avjazzjoni**

1. Kull operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jiddetermina l-emissjonijiet annwali ta' CO₂ minn attivitajiet tal-avjazzjoni billi jimmultiplika l-konsum annwali ta' kull karburant espress f'tunnellati bil-fattur rispettiv ta' emissjoni.

2. Kull operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jiddetermina l-konsum ta' karburant għal kull titjira u għal kull karburant, inkluż il-karburant ikkunsmat mill-unità tal-enerġija awżiljara. Għal dak il-ghan, l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu juża wiehed mill-metodi stabbiliti fit-Taqsima 1 tal-Anness III. L-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jagħzel il-metodu li jipprovi għad-dejta l-iżjed kompluta u puntwali kkombinata mal-inċertezza l-iżjed baxxa minghajr ma jidhol f'kostijiet irragonevoli.

3. Kull operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jiddetermina l-karburant ippumpjat fit-tank imsemmi fit-Taqsima 1 tal-Anness III abbażi ta' wiehed minn dawn li ġejjin:

- (a) il-kejl min-naħa tal-fornitur tal-karburant, kif iddokumentat fin-noti tal-kunsinna jew il-fatturi tal-karburant għal kull titjira;
- (b) id-dejta minn sistemi ta' kejl abbord inġenji tal-ajru rreġistrata fid-dokumentazzjoni tal-massa u l-bilanċ, fir-reġistru tekniku tal-inġenju tal-ajru jew trażmessa b'mod elettroniku mill-inġenju tal-ajru lill-operatur tal-inġenji tal-ajru.

4. L-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jiddetermina l-karburant li jkun hemm fit-tank bl-użu ta' dejta minn sistemi ta' kejl abbord ta' inġenji tal-ajru u rreġistrata fid-dokumentazzjoni tal-massa u l-bilanċ, fir-reġistru tekniku tal-inġenju tal-ajru jew jittrażmettiha b'mod elettroniku mill-inġenju tal-ajru lill-operatur tal-inġenji tal-ajru.

▼M3

▼ M3

6. Fejn l-ammont ta' karburant ippumpjat fit-tank jew l-ammont ta' karburant li jifdal fit-tankijiet jiġi ddeterminat f'unitajiet ta' volum, espressi f'litri, l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jibdel dak l-ammont minn volum għal massa bl-użu ta' valuri tad-densità. L-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu juża d-densità tal-karburant (li jista' tkun valur effettiv jew standard ta' 0,8 kg għal kull litru) li jintuża għal raġunijiet operattivi u ta' sikurezza.

Il-proċedura għall-informazzjoni dwar l-użu ta' densità effettiva jew standard għandha tkun deskritta fil-pjan ta' monitoraġġ flimkien ma' referenza għad-dokumentazzjoni rilevanti tal-operatur tal-inġenji tal-ajru.

7. Għall-finijiet tal-kalkolu msemmi fil-paragrafu 1, l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu juża l-fatturi predefiniti tal-emissjonijiet stabbiliti fit-Tabella 2 fl-Anness III. Għal fjuwils mhux elenkati f'dik it-tabella, l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jiddetermina l-fattur tal-emissjoni skont l-Artikolu 32. Għall-karburanti bħal dawn, il-valur kalorifiku nett għandu jiġi ddeterminat u r-rapportat bħala oġġett ta' memo.

▼ B

8. Permezz ta' deroga mill-paragrafu 7, l-operatur tal-inġenji tal-ajru jista', mal-approvazzjoni tal-awtorità kompetenti, jikseb il-fattur ta' emissjoni jew il-kontenut ta' karbonju, li fuqu tkun ibbażata, jew il-valur kalorifiku nett għall-karburanti li jiġu nnegożjati b'mod kummerċjali mir-reġistri tax-xiri għall-karburant rispettiv ipprovdut mill-fornitur ta' karburant, bil-kundizzjoni li dawk li jkunu nkisbu abbażi ta' standards u fatturi ta' emissjonijiet aċċettati f'livell internazzjonali elenkati fit-Tabella 2 fl-Anness III ma jkunux jistgħu jiġu applikati.

*Artikolu 53***Dispożizzjonijiet speċifiċi għall-bijomassa**

L-Artikolu 39 għandu japplika skont kif ikun xieraq għad-determinazzjoni tal-frazzjoni ta' bijomassa ta' karburant imhallat.

Minkejja l-Artikolu 39(2), l-awtorità kompetenti għandha tippermetti l-użu ta' metodoloġija applikabbli b'mod uniformi fl-Istati Membri kollha għad-determinazzjoni tal-frazzjoni ta' bijomassa, skont kif ikun xieraq.

Skont dik il-metodoloġija, il-frazzjoni ta' bijomassa, il-valur kalorifiku nett u l-fattur ta' emissjoni jew il-kontenut ta' karbonju tal-karburant użat f'attività ta' avjazzjoni tal-EU ETS elenkata fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE għandhom jiġu ddeterminati bl-użu ta' reġistri tax-xiri tal-karburant.

▼B

Il-metodologija għandha tkun ibbazata fuq il-linji gwida pprovduti mill-Kummissjoni sabiex tiġi ffaċilitata l-applikazzjoni konsistenti tagħha fl-Istati Membri kollha.

L-użu ta' bijokarburanti għall-avjazzjoni għandu jiġi vvalutat skont l-Artikolu 18 tad-Direttiva 2009/28/KE.

*Artikolu 54***Emittenti zġhar**

1. L-operaturi tal-inġenji tal-ajru li joperaw inqas minn 243 titjira għal kull perjodu għal tliet perjodi konsekuttivi ta' erba' xhur il-wiehed u l-operaturi tal-inġenji tal-ajru li joperaw titjiriet b'emissjonijiet annwali totali ta' inqas minn 25 000 tunnellata ta' CO₂ fis-sena għandhom jiġu kkunsidrati bħala emittenti zġhar.

▼M3

2. Permezz ta' deroga mill-Artikolu 52, l-emittenti zġhar jistgħu jikkalkulaw il-konsum ta' karburant bl-użu ta' għodod implimentati mill-Eurocontrol jew organizzazzjoni rilevanti oħra, li tista' tipproċessa l-informazzjoni kollha rilevanti dwar it-traffiku tal-ajru u tevita kwalunkwe sottovalutazzjoni tal-emissjonijiet.

▼B

L-għodod applikabbli jistgħu jintużaw biss jekk jiġu approvati mill-Kummissjoni inkluż l-applikazzjoni ta' fatturi ta' korrezzjoni sabiex jikkompensaw kwalunkwe nuqqas ta' preċiżjoni fil-metodi ta' mmudellar.

3. Permezz ta' deroga mill-Artikolu 12, emittent zġhir li jkollu l-ħsieb li juża kwalunkwe mill-għodod imsemmija fil-paragrafu 2 ta' dan l-Artikolu jista' jissottometti biss l-informazzjoni li ġejja fil-pjan ta' monitoraġġ għall-emissjonijiet:

- (a) informazzjoni meħtieġa skont il-punt 1 tat-Taqsima 2 tal-Anness I;
- (b) evidenza li l-livelli limitu għall-emittenti zġhar stabbiliti fil-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu jkunu ntlahqu;
- (c) l-isem ta' jew referenza għall-għodda kif imsemmija fil-paragrafu 2 ta' dan l-Artikolu li jkollha tintuża għall-kalkolu tal-istima tal-konsum ta' karburant.

Emittent zġhir għandu jiġi eżentat mir-rekwizit li jissottometti d-dokumentazzjoni ta' appoġġ imsemmija fit-tielet sottoparagrafu tal-Artikolu 12(1).

4. Fejn operatur tal-inġenji tal-ajru juża kwalunkwe mill-għodod imsemmija fil-paragrafu 2 u jaqbeż il-livelli limitu msemmija fil-paragrafu 1 waqt sena ta' rapportar, l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jinnotifika lill-awtorità kompetenti b'dan mingħajr dewmien żejjed.

▼B

L-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu, minghajr dewmien żejjed, jissottometti modifika sinifikanti tal-pjan ta' monitoraġġ kif mifhum fil-punt (vi) tal-Artikolu 15(4)(a) lill-awtorità kompetenti għall-approvazzjoni.

Madankollu, l-awtorità kompetenti għandha tippermetti li l-operatur tal-inġenji tal-ajru jkompli juża l-ghodda msemmija fil-paragrafu 2 bil-kundizzjoni li l-operatur tal-inġenji tal-ajru juri b'sodisfazzjoni għall-awtorità kompetenti li l-livelli limitu msemmija fil-paragrafu 1 ikunu għadhom ma nqabzux fl-aħħar hames perjodi ta' rapportar u ma jkunux se jinqabzu għal darb'oħra mill-perjodu ta' rapportar li jkun imiss 'il quddiem.

*Artikolu 55***Sorsi ta' incertezza****▼M3**

1. L-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jikkunsidra sorsi ta' incertezza u l-livelli assoċjati tagħhom ta' incertezza meta jagħzel il-metodoloġija ta' monitoraġġ skont l-Artikolu 52(2).

▼B

5. L-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jwettaq regolarment attivitaġġiet adattati ta' kontroll, inkluż verifiki doppji bejn il-kwantità ta' karburant ippumpjat fit-tank kif ipprovdut mill-fatturi u l-kwantità ta' karburant ippumpjat fit-tank indikata minn kejl abbord, u jiehu azzjoni korrettiva jekk jiġu osservati devjazzjonijiet sinifikanti.

*Artikolu 56***Determinazzjoni tad-dejta tat-tunnellati kilometri**

1. L-operatur tal-inġenji tal-ajru li jkollu l-hsieb li japplika għal allokkazzjoni ta' kwoti minghajr hlas skont l-Artikoli 3e jew 3f tad-Direttiva 2003/87/KE għandu jimmonitorja d-dejta tat-tunnellati kilometri għat-titjiriet kollha inklużi fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE fis-sinn ta' monitoraġġ rilevanti għal applikazzjonijiet bħal dawn.

2. L-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jikkalkula d-dejta tat-tunnellati kilometri billi jimmultiplika d-distanza, ikkalkulata skont it-Taqsima 4 tal-Anness III u espressa f'kilometri (km), bit-tagħbija utli, ikkalkulata bħala s-somma tal-massa ta' merkanzija, il-posta u l-passiġġieri u baġalji vverifikati, espressi f'tunnellati (t).

3. L-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jiddetermina l-massa tal-merkanzija u l-posta fuq il-bażi tal-massa effettiva jew standard li jkun hemm fid-dokumentazzjoni tal-massa u l-bilanċ għat-titjiriet rilevanti.

▼B

L-operaturi tal-ingenji tal-ajru li ma jkunux meħtieġa li jkollhom dokumentazzjoni tal-massa u l-bilanċ għandhom jipproponu metodoloġija adattata fil-pjan ta' monitoraġġ għad-determinazzjoni tal-massa tal-merkantizzjoni u l-posta, waqt li jeskludu l-piż tat-tara tal-pelits u l-kontejners kollha li ma jkunux tagħbija utli, u l-piż tas-servizz.

4. L-operatur tal-ingenji tal-ajru għandu jiddetermina l-massa ta' passiġġieri li jkunu qegħdin jużaw wieħed mil-livelli li ġejjin:

- (a) Livell 1: jikkonsisti f'valur predefinit ta' 100 kg għal kull passiġġier inkluż il-bagalji rreġistrati tiegħu;
- (b) Livell 2: jikkonsisti fil-massa tal-passiġġieri u l-bagalji rreġistrati inklużi fid-dokumentazzjoni tal-massa u l-bilanċ għal kull titjira.

Madankollu, il-livell magħżul għandu japplika għat-titjiriet kollha fis-snin ta' monitoraġġ rilevanti għal applikazzjonijiet skont l-Artikolu 3e jew 3f tad-Direttiva 2003/87/KE.

KAPITOLU V

IMMANIĠĠJAR U KONTROLL TAD-DEJTA

*Artikolu 57***Attivitajiet ta' fluss ta' dejta**

1. L-operatur jew l-operatur tal-ingenji tal-ajru għandu jstabilixxi, jiddokumenta, jimplementa u jżomm proċeduri bil-miktub għall-attivitajiet ta' fluss ta' dejta għall-monitoraġġ u r-rapportar ta' emissjonijiet ta' gassijiet serra u jiżgura li r-rapport annwali dwar l-emissjonijiet li jirriżulta minn attivitajiet ta' fluss ta' dejta, ma jkunx jinkludi dikjarazzjonijiet skorretti u jkun konformi mal-pjan ta' monitoraġġ, daww il-proċeduri bil-miktub u dan ir-Regolament.

Fejn l-operatur tal-ingenji tal-ajru jkollu l-hsieb li japplika għal allokkazzjoni ta' kwoti mingħajr hłas skont l-Artikoli 3e jew 3f tad-Direttiva 2003/87/KE, l-ewwel sottoparagrafu għandu japplika wkoll għall-monitoraġġ u r-rapportar tad-dejta tat-tunnellati kilometri.

2. Id-deskrizzjonijiet tal-proċeduri bil-miktub għall-attivitajiet ta' fluss ta' dejta li jkun hemm fil-pjan ta' monitoraġġ għandhom tal-anqas ikopru l-elementi li ġejjin:

- (a) l-elementi ta' informazzjoni elenkati fl-Artikolu 12(2);
- (b) identifikazzjoni tas-sorsi primarji tad-dejta;
- (c) kull pass fil-fluss ta' dejta minn dejta primarja għal dejta annwali tal-emissjonijiet jew it-tunnellati kilometri li għandu jirrifletti s-sekwenza u l-interazzjoni bejn l-attivitajiet ta' fluss ta' dejta;

▼B

- (d) il-passi tal-ipproċessar rilevanti relatati ma' kull attività speċifika ta' fluss ta' dejta inkluż il-formoli u d-dejta użati għad-determinazzjoni tad-dejta tal-emissjonijiet jew it-tunnellati kilometri.
- (e) sistemi rilevanti tal-ipproċessar u l-ħżin ta' dejta elettronika użati kif ukoll l-interazzjoni bejn sistemi bħal dawn u inputs oħra inkluż input manwali;
- (f) il-mod kif il-produzzjoni tal-attivitajiet ta' fluss ta' dejta tiġi ddokumentata.

*Artikolu 58***Sistema ta' Kontroll**

1. L-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jstabbilixxi, jiddokumenta, jimplementa u jżomm sistema effettiva ta' kontroll sabiex jiġi zgurat li r-rapport annwali dwar l-emissjonijiet u, fejn applikabbli, ir-rapport dwar it-tunnellati kilometri annwali li jirriżulta minn attivitajiet ta' fluss ta' dejta ma jkunx jinkludi dikjarazzjonijiet skorretti u jkun konformi mal-pjan ta' monitoraġġ u ma' dan ir-Regolament.

2. Is-sistema ta' kontroll imsemmija fil-paragrafu 1 għandha tikkonsisti minn dan li ġej:

- (a) valutazzjoni ta' operatur jew ta' operatur tal-inġenji tal-ajru tar-riskji inerenti u r-riskji ta' kontroll;
- (b) proċeduri bil-miktub relatati ma' attivitajiet ta' kontroll li għandhom inaqqsu r-riskji identifikati.

3. Il-proċeduri bil-miktub relatati mal-attivitajiet ta' kontroll kif imsemmi fil-punt (b) tal-paragrafu 2 għandhom tal-anqas jinkludu:

- (a) il-garanzija tal-kwalità tat-tagħmir tal-kejl;
- (b) il-garanzija tal-kwalità tas-sistema tat-teknoloġija tal-informatika użata għall-attivitajiet ta' fluss ta' dejta, inkluż it-teknoloġija tal-kompjuters tal-kontroll tal-proċess;
- (c) is-segregazzjoni tad-dmirijiet fl-attivitajiet ta' fluss ta' dejta u l-attivitajiet ta' kontroll kif ukoll l-immaniġġjar tal-kompetenzi meħtieġa;
- (d) analizijiet interni u validazzjoni tad-dejta;
- (e) korrezzjonijiet u azzjoni korrettiva;
- (f) il-kontroll tal-proċessi esternalizzati;
- (g) iż-żamma ta' reġistri u dokumentazzjoni inkluż l-immaniġġjar ta' verżjonijiet ta' dokumenti.

▼B

4. L-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jimmonitorja l-effikaċja tas-sistema ta' kontroll, inkluż it-twettiq ta' analizijiet interni u b'kunsiderazzjoni tas-sejbiet tal-verifikatur waqt il-verifika tar-rapporti ta' emissjonijiet annwali u, fejn ikun applikabbli, ir-rapporti dwar id-dejta tat-tunnellati kilometri, imwettqa skont ir-Regolament (UE) Nru 600/2012.

Kull meta jinstab li s-sistema ta' kontroll ma tkunx effikaċi jew ma tkunx proporzjonata mar-riskji identifikati, l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jipprova jtejjeb is-sistema ta' kontroll u jaġġorna l-pjan ta' monitoraġġ jew il-proċeduri bil-miktub sottostanti għall-attivitajiet ta' fluss ta' dejta, il-valutazzjonijiet tar-riskji u l-attivitajiet ta' kontroll skont kif ikun xieraq.

*Artikolu 59***Garanzija tal-kwalità**

1. ► **M3** Għall-finijiet tal-punt (a) tal-Artikolu 58(3), l-operatur għandu jiżgura li t-tagħmir tal-kejl rilevanti kollu jiġi kkalibrat, aġġustat u vverifikat f'intervalli regolari, inkluż qabel l-użu, u vverifikat ma' standards ta' kejl traċċabbli għal standards ta' kejl internazzjonali, fejn disponibbli, skont ir-rekwiziti ta' dan ir-Regolament u proporzjonati mar-riskji identifikati.

Fejn il-komponenti tas-sistemi tal-kejl ma jkunux jistgħu jiġu kkalibrati, l-operatur għandu jidentifikahom fil-pjan ta' monitoraġġ u jipproponi attivitajiet alternattivi ta' kontroll.

Meta jinstab li t-tagħmir ma jikkonformax mal-prestazzjoni mehtieġa, l-operatur għandu minnufih jieħu l-azzjoni korrettiva mehtieġa. ◀

2. Fir-rigward ta' sistemi ta' kejl kontinwu, l-operatur għandu japplika garanzija tal-kwalità bbażata fuq l-istandard Assigurazzjoni ta' kwalità ta' sistemi ta' kejl awtomati (EN 14181), inkluż kejl parallel b'metodi ta' referenza standard tal-anqas darba fis-sena, li jitwettaq minn persunal kompetenti.

Fejn garanzija ta' kwalità bħal din tesigi valuri limitu ta' emissjonijoniet (ELVs) bħala parametri mehtieġa għall-baži tal-verifiki tal-kalibrazzjoni u l-prestazzjoni, għandha tintuża l-koncentrazzjoni annwali medja fis-sieġha tal-gass serra bħala sostitut għal ELVs bħal dawn. Fejn l-operatur isib nuqqas ta' konformità mar-rekwiziti tal-garanzija tal-kwalità, inkluż li jkollha titwettaq rikalibrazzjoni, huwa għandu jirrapporta dik iċ-ċirkostanza lill-awtorità kompetenti u jieħu azzjoni korrettiva minghajr dewmien zejjed.



Artikolu 60

Garanzija tal-kwalità tat-teknoloġija tal-informatika

Għall-finijiet tal-punt (b) tal-Artikolu 58(3), l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jiżgura li s-sistema tat-teknoloġija tal-informatika tiġi mfassla, iddokumentata, ittestjata, implimentata, ikkontrollata u miżmuma b'mod li jippermetti l-ipproċessar ta' dejta affidabbli, preċiża u puntwali skont ir-riskji identifikati skont il-punt (a) tal-Artikolu 58(2).

Il-kontroll tas-sistema tat-teknoloġija tal-informatika għandu jinkludi l-kontroll tal-aċċess, il-kontroll tal-back-up, l-irkupru, l-ippjanar tal-kontinwità u s-sigurtà.

Artikolu 61

Segregazzjoni tad-dmirijiet

Għall-finijiet tal-punt (c) tal-Artikolu 58(3), l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jassenja persuni responsabbli għall-attivitajiet kollha ta' fluss ta' dejta u għall-attivitajiet kollha ta' kontroll b'mod li jissepara d-dmirijiet konflittwali. Fin-nuqqas ta' attivitajiet ohra ta' kontroll, huwa għandu jiżgura għall-attivitajiet kollha ta' fluss ta' dejta proporzjonati mar-riskji inerenti identifikati li l-informazzjoni u d-dejta rilevanti kollha tiġi kkonfermata minn tal-anqas persuna waħda li ma tkunx giet involuta fid-determinazzjoni u r-reġistrazzjoni ta' dik l-informazzjoni jew id-dejta.

L-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jimmaniġġja l-kompetenzi meħtieġa għar-responsabbiltajiet involuti, inkluż it-tqassim xieraq tar-responsabbiltajiet, it-tahriġ, u l-analizijiet tal-prestazzjonijiet.

Artikolu 62

Analizijiet interni u validazzjoni tad-dejta

1. Għall-finijiet tal-punt (d) tal-Artikolu 58(3) u abbażi tar-riskji inerenti u r-riskji ta' kontroll identifikati fil-valutazzjoni tar-riskji msemmija fil-punt (a) tal-Artikolu 58(2), l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu janalizza u jivvalida dejta li tirriżulta mill-attivitajiet ta' fluss ta' dejta msemmija fl-Artikolu 57.

Analizi u validazzjoni tad-dejta bħal dawn għandhom tal-anqas jinkludu:

- (a) verifika dwar jekk id-dejta hijiex kompluta;
- (b) tqabbil tad-dejta li l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru jkun kiseb, immonitorja u rrapporta tul diversi snin;

▼B

- (c) tqabbil tad-dejta u l-valuri li jirriżultaw minn sistemi differenti ta' gbir ta' dejta tal-operat, inkluż it-tqabbil li ġej, fejn applikabbli:
- (i) tqabbil tad-dejta tax-xiri tal-karburant jew tal-materjal mad-dejta dwar it-tibdil fl-istokk u d-dejta dwar il-konsum għall-flussi minn sorsi applikabbli;
 - (ii) tqabbil tal-fatturi ta' kalkolu li jkunu ġew iddeterminati b'analizi, ikkalkulati jew miksuba mill-fornitur tal-karburant jew tal-materjal, ma' fatturi ta' referenza nazzjonali jew internazzjonali ta' karburanti jew materjali komparabbli;
 - (iii) tqabbil tal-emissjonijiet miksuba minn metodoloġiji bbażati fuq il-kejl u r-riżultati tal-kalkolu korroborattiv skont l-Artikolu 46;
 - (iv) tqabbil ta' dejta aggregata u dejta mhux ipprocessata.

2. L-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jiżgura, safejn possibbli, li l-kriterji għar-rifjut ta' dejta bhala parti mill-analizi u l-validazzjoni jkunu magħrufa minn qabel. Għal dak il-għan il-kriterji għar-rifjut ta' dejta għandhom jiġu stabbiliti fid-dokumentazzjoni tal-proċeduri bil-miktub rilevanti.

*Artikolu 63***Korrezzjonijiet u azzjoni korrettiva**

1. Fejn kwalunkwe parti tal-attivitajiet ta' fluss ta' dejta msemmija fl-Artikolu 57 jew attivitajiet ta' kontroll imsemmija fl-Artikolu 58 tinstab li ma tkunx qieghda tiffunzjona b'mod effikaċi, jew li tkun qieghda tiffunzjona barra mill-konfini stabbiliti fid-dokumentazzjoni tal-proċeduri għal dawg l-attivitajiet ta' fluss ta' dejta u attivitajiet ta' kontroll, l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jwettaq korrezzjonijiet xierqa u jikkoreġi d-dejta rrifjutata filwaqt li jevita sottomta tal-emissjonijiet.

2. Għall-fini tal-paragrafu 1, l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu tal-anqas jipproċedi għal dan kollu li ġej:

- (a) valutazzjoni tal-validità tal-produzzjonijiet tal-passi applikabbli fl-attivitajiet ta' fluss ta' dejta msemmija fl-Artikolu 57 jew l-attivitajiet ta' kontroll imsemmija fl-Artikolu 58;
- (b) id-determinazzjoni tal-kawża prinċipali tal-funzjonament hażin jew tal-izball ikkonċernat;
- (c) l-implimentazzjoni ta' azzjoni korrettiva xierqa, inkluż il-korrezzjoni ta' kwalunkwe dejta affettwata fir-rapport dwar l-emissjonijiet jew ir-rapport dwar it-tunnellati kilometri, kif ikun xieraq.

▼B

3. L-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jwettaq il-korrezzjonijiet u l-azzjonijiet korrettivi skont il-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu b'mod li dawn jirrispondu għar-riskji inerenti u r-riskji ta' kontroll identifikati fil-valutazzjoni tar-riskji msemmija fl-Artikolu 58.

*Artikolu 64***Proċessi esternalizzati**

Fejn l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru jesternalizza attività wahda jew aktar ta' fluss ta' dejta msemmija fl-Artikolu 57 jew attivitajiet ta' kontroll imsemmija fl-Artikolu 58, l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jipproċedi għal dan kollu li ġej:

- (a) jivverifika l-kwalità tal-attivitajiet ta' fluss ta' dejta esternalizzati u l-attivitajiet ta' kontroll skont dan ir-Regolament;
- (b) jiddefinixxi rekwiżiti xierqa għall-produzzjonijiet tal-proċessi esternalizzati kif ukoll il-metodi użati f'dawk il-proċessi;
- (c) jivverifika l-kwalità tal-produzzjonijiet u l-metodi msemmija fil-punt (b) ta' dan l-Artikolu;
- (d) jiżgura li l-attivitajiet esternalizzati jitwettqu b'mod li dawk jirrispondu għar-riskji inerenti u r-riskji ta' kontroll identifikati fil-valutazzjoni tar-riskji msemmija fl-Artikolu 58.

*Artikolu 65***Trattament tan-Nuqqasijiet fid-Dejta**

1. Fejn dejta rilevanti għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet ta' installazzjoni tkun nieqsa, l-operatur għandu juża metodu ta' stima xieraq għad-determinazzjoni ta' dejta ta' sostituzzjoni konservattiva għall-perjodu ta' żmien rispettiv u l-parametru nieqes.

Fejn l-operatur ma jkunx stabbilixxa l-metodu ta' stima fi proċedura bil-miktub, huwa għandu jstabbilixxi proċedura bil-miktub bhal din u jissottometti lill-awtorità kompetenti modifika xierqa tal-pjan ta' monitoraġġ skont l-Artikolu 15 għall-approvazzjoni.

2. Fejn dejta rilevanti għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet ta' operatur tal-inġenji tal-ajru għal titjira wahda jew aktar tkun nieqsa, l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu juża dejta ta' sostituzzjoni għall-perjodu ta' żmien rispettiv ikkalkulat skont il-metodu alternattiv iddefinit fil-pjan ta' monitoraġġ.

Fejn id-dejta ta' sostituzzjoni ma tkunx tista' tiġi ddeterminata skont l-ewwel sottoparagrafu ta' dan il-paragrafu, l-istimi tal-emissjonijiet għal dik it-titjira jew dawk it-titjiriet jistgħu jsiru mill-operatur tal-inġenji tal-ajru mill-konsum ta' karburant iddeterminat bl-użu ta' għodda msemmija fl-Artikolu 54(2).

▼M3

Fejn in-numru ta' titjiriet b'nuqqasijiet fid-*data* msemmija fl-ewwel żewġ subparagrafi jaqbez il-5 % tat-titjiriet annwali li jiġu rrapportati, l-operatur għandu jgħarraf lill-awtorità kompetenti dwar dan mingħajr dewmien bla bżonn u għandu jieħu azzjoni ta' rimedju għat-titjib tal-metodoloġija ta' monitoraġġ.



Artikolu 66

Registri u dokumentazzjoni

1. L-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jżomm registri tad-dejta u l-informazzjoni kollha rilevanti, inkluż informazzjoni kif elenkata fl-Anness IX, għal tal-anqas 10 snin.

Id-dejta ta' monitoraġġ iddokumentata u arkivjata għandha tkun bizżejjed sabiex tippermetti l-verifika tar-rapport annwali dwar l-emissjonijiet jew id-dejta tat-tunnellati kilometri skont ir-Regolament (UE) Nru 600/2012. Id-dejta rrapportata mill-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru li jkun hemm f'sistema elettronika ta' rapportar u mmanigġjar ta' dejta stabbilita mill-awtorità kompetenti tista' tiġi kkunsidrata li tinzamm mill-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru, jekk huma jkollhom aċċess għal dik id-dejta.

2. L-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jiżgura li d-dokumenti rilevanti jkunu disponibbli meta u fejn ikunu meħtieġa sabiex iwettaq l-attivitajiet ta' fluss ta' dejta kif ukoll l-attivitajiet ta' kontroll.

L-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu, fuq talba, jagħmel dawk id-dokumenti disponibbli lill-awtorità kompetenti kif ukoll lill-verifikatur għall-verifika tar-rapport dwar l-emissjonijiet jew ir-rapport dwar id-dejta tat-tunnellati kilometri skont ir-Regolament (UE) Nru 600/2012.

KAPITOLU VI

REKWIŻITI TA' RAPPORTAR

Artikolu 67

Hin u obbligi għar-rapportar

1. L-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jissottometti lill-awtorità kompetenti sal-31 ta' Marzu ta' kull sena rapport dwar l-emissjonijiet li jkopri l-emissjonijiet annwali tal-perjodu ta' rapportar u li jiġi vverifikat skont ir-Regolament (UE) Nru 600/2012.

Madankollu, l-awtoritajiet kompetenti jistgħu jesigū li l-operaturi jew l-operaturi ta' inġenji tal-ajru jissottomettu r-rapport annwali vverifikat dwar l-emissjonijiet qabel il-31 ta' Marzu, iżda mhux iktar kmieni mit-28 ta' Frar.

2. Fejn l-operatur tal-inġenji tal-ajru jagħzel li japplika għall-allokazzjoni ta' kwoti ta' emissjonijiet mingħajr hłas skont l-Artikolu 3e jew 3f tad-Direttiva 2003/87/KE, l-operatur ta' inġenju tal-ajru għandu jissottometti lill-awtorità kompetenti sal-31 ta' Marzu tas-sena ta' wara s-sena ta' monitoraġġ imsemmija fl-Artikolu 3e jew 3f ta' dik id-Direttiva rapport dwar id-dejta tat-tunnellati kilometri li jkopri d-dejta tat-tunnellati kilometri tas-sena ta' monitoraġġ u li jiġi vverifikat skont ir-Regolament (UE) Nru 600/2012.

▼B

3. Ir-rapporti annwali dwar l-emissjonijiet u r-rapporti dwar id-dejta tat-tunnellati kilometri għandhom tal-anqas jinkludu l-informazzjoni mnizzla fl-Anness X.

*Artikolu 68***Force majeure**

1. Fejn operatur tal-inġenji tal-ajru ma jkunx jista' jipprovdi dejta tat-tunnellati kilometri vverifikata lill-awtorità kompetenti sal-iskadenza rilevanti skont l-Artikolu 3e(1) tad-Direttiva 2003/87/KE minhabba ċirkostanzi serji u imprevisti mhux fil-kontroll tiegħu, dak l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jissottometti lill-awtorità kompetenti, għall-finijiet ta' dik id-dispożizzjoni, l-aqwa dejta tat-tunnellati kilometri li tista' ssir disponibbli meta wiehed iqis iċ-ċirkostanzi, inkluż dejta bbażata, fejn mehtieg, fuq stimi kredibbli.

2. Fejn il-kundizzjonijiet stabbiliti fil-paragrafu 1 jintlahqu, l-Istat Membru, għall-finijiet tal-applikazzjoni msemmija fl-Artikolu 3e(1) tad-Direttiva 2003/87/KE u skont il-paragrafu 2 ta' dak l-Artikolu, għandu jissottometti d-dejta riċevuta rigward l-operatur tal-inġenji tal-ajru kkonċernat, flimkien ma' spjegazzjoni taċ-ċirkostanzi li jkunu wasslu għan-nuqqas ta' rapport ivverifikat skont ir-Regolament (UE) Nru 600/2012, lill-Kummissjoni.

Il-Kummissjoni u l-Istati Membri għandhom jużaw dik id-dejta għall-finijiet tal-Artikolu 3e(3) u (4) tad-Direttiva 2003/87/KE.

3. Fejn l-Istat Membru jissottometti dejta li tkun waslet rigward operatur tal-inġenji tal-ajru lill-Kummissjoni skont il-paragrafu 2 ta' dan l-Artikolu, l-operatur tal-inġenji tal-ajru kkonċernat għandu jiżgura verifika tad-dejta tat-tunnellati kilometri sottomessa skont ir-Regolament (UE) Nru 600/2012 minnufih u, fi kwalunkwe każ, malli jintemmu ċ-ċirkostanzi msemmija fil-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu.

L-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu, mingħajr dewmien żejjed, jissottometti d-dejta vverifikata lill-awtorità kompetenti.

L-awtorità kompetenti kkonċernata għandha tnaqqas u tippubblika l-allokazzjoni riveduta tal-kwoti mingħajr hlas għall-operatur tal-inġenji tal-ajru skont l-Artikolu 3e(4) tad-Direttiva 2003/87/KE skont kif ikun xieraq. L-allokazzjoni rilevanti ma għandhiex tiġi miżjuda. Fejn applikabbli, l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jirritorna kwalunkwe kwota żejda riċevuta skont l-Artikolu 3e(5) ta' dik id-Direttiva.

4. L-awtorità kompetenti għandha tistabbilixxi miżuri effikaċi sabiex tiżgura li l-operatur tal-inġenji tal-ajru kkonċernat jikkonforma mal-obbligi tiegħu skont il-paragrafu 3.

*Artikolu 69***Rapportar dwar titjib fil-metodoloġija ta' monitoraġġ**

1. Kull operatur jew operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jivverifika regolarment jekk il-metodoloġija ta' monitoraġġ applikata tistax tittejjeb.

▼B

Operatur ta' installazzjoni għandu jissottometti lill-awtorità kompetenti għall-approvazzjoni rapport li jkun jinkludi l-informazzjoni msemmija fil-paragrafi 2 jew 3, fejn xieraq, sal-iskadenzi li ġejjin:

- (a) għal installazzjoni tal-Kategorija A, sat-30 ta' Ġunju kull erba' snin;
- (b) għal installazzjoni tal-Kategorija B, sat-30 ta' Ġunju kull sentejn;
- (c) għal installazzjoni tal-Kategorija C, sat-30 ta' Ġunju kull sena.

Madankollu, l-awtorità kompetenti tista' tistabbilixxi data alternattiva għas-sottomissjoni tar-rapport, iżda mhux iktar tard mit-30 ta' Settembru tal-istess sena.

2. Fejn operatur ma japplikax tal-anqas il-livelli mehtieġa skont l-ewwel sottoparagrafu tal-Artikolu 26(1) u l-Artikolu 41(1), l-operatur għandu jipprovi ġustifikazzjoni dwar għaliex l-applikazzjoni tal-livelli mehtieġa mhijiex teknikament vijabbli jew tista' timplika kostijiet irragonevoli.

Madankollu, fejn tinstab evidenza li l-miżuri mehtieġa għall-ilhiq ta' dawk il-livelli jkunu saru teknikament vijabbli u ma jkunux għadhom jimplikaw kostijiet irragonevoli, l-operatur għandu jinnotifika lill-awtorità kompetenti dwar modifiki xierqa tal-pjan ta' monitoraġġ skont l-Artikolu 15, u jissottometti proposti għall-implimentazzjoni tal-miżuri relatati u l-iskeda taż-żmien.

3. Fejn l-operatur japplika metodoloġija ta' monitoraġġ sekondarja msemmija fl-Artikolu 22, l-operatur għandu jipprovi: ġustifikazzjoni dwar ir-raġuni għaliex l-applikazzjoni tal-anqas tal-livell 1 għal fluss minn sors maġġuri jew minuri wiehed jew aktar mhijiex teknikament vijabbli jew tista' twassal għal kostijiet irragonevoli;

Madankollu, fejn tinstab evidenza li l-miżuri mehtieġa għall-ilhiq tal-anqas tal-livell 1 għal dawk il-flussi minn sorsi jkunu saru teknika-ment vijabbli u ma jkunux għadhom jimplikaw kostijiet irragonevoli, l-operatur għandu jinnotifika lill-awtorità kompetenti dwar modifiki xierqa tal-pjan ta' monitoraġġ skont l-Artikolu 15 u jissottometti proposti għall-implimentazzjoni tal-miżuri relatati u l-iskeda taż-żmien tagħhom.

4. Fejn ir-rapport ta' verifika stabbilit skont ir-Regolament (UE) Nru 600/2012 jiddikjara nuqqasijiet ta' konformità jew rakkomandazzjonijiet għal titjib pendenti, skont l-Artikoli 27, 29 u 30 ta' dak ir-Regolament, l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jissottometti lill-awtorità kompetenti rapport għall-approvazzjoni sat-30 ta' Ġunju tas-sena li fiha dak ir-rapport ta' verifika jinhareġ mill-verifikatur. Dak ir-rapport għandu jiddeskrivi kif u meta l-operatur jew l-operatur ta' inġenju tal-ajru jkun irrettifika jew jippjana li jirrettifika n-nuqqasijiet ta' konformità identifikati mill-verifikatur u li jimplementa t-titjib irrakkomandat.

Fejn applikabbi, rapport bhal dan jista' jiġi kkombinat mar-rapport imsemmi fil-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu.

▼B

Fejn titjib irrakkomandat ma jkunx se jwassal għal titjib tal-metodoloġija ta' monitoraġġ, l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jipprovi għustifikazzjoni sabiex jispjega għaliex dak huwa l-każ. Fejn it-titjib irrakkomandat ikun se jwassal għal kostijiet irragonevoli, l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jipprovi evidenza tan-natura irragonevoli tal-kostijiet.

*Artikolu 70***Determinazzjoni ta' emissjonijiet mill-awtorità kompetenti**

1. L-awtorità kompetenti għandha tagħmel stima konservattiva tal-emissjonijiet ta' installazzjoni jew operatur ta' inġenju tal-ajru fi kwalunkwe mis-sitwazzjonijiet li ġejjin:

- (a) ma jkunx gie sottomess l-ebda rapport annwali vverifikat dwar l-emissjonijiet mill-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru sal-iskadenza mehtieġa skont l-Artikolu 67(1);
- (b) ir-rapport annwali vverifikat dwar l-emissjonijiet imsemmi fl-Artikolu 67(1) ma jkunx konformi ma' dan ir-Regolament;
- (c) ir-rapport dwar l-emissjonijiet ta' operatur jew operatur tal-inġenji tal-ajru ma jkunx gie vverifikat skont ir-Regolament (UE) Nru 600/2012.

2. Fejn verifikatur ikun iddikjara, fir-rapport ta' verifika skont ir-Regolament (UE) Nru 600/2012, l-eżistenza ta' dikjarazzjonijiet skorretti mhux materjali li ma jkunux ġew korretti mill-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru qabel il-hruġ tad-dikjarazzjoni ta' verifika, l-awtorità kompetenti għandha tivvaluta dawk id-dikjarazzjonijiet skorretti, u tagħmel stima konservattiva tal-emissjonijiet tal-installazzjoni jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru fejn ikun xieraq. L-awtorità kompetenti għandha tgharraf lill-operatur jew lill-operatur tal-inġenji tal-ajru jekk ikunux mehtieġa korrezzjonijiet u liema huma dawn il-korrezzjonijiet fir-rapport dwar l-emissjonijiet. L-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru għandu jagħmel dik l-informazzjoni disponibbli lill-verifikatur.

3. L-Istati Membri għandhom jistabbilixxu skambju effiċjenti ta' informazzjoni bejn l-awtoritajiet kompetenti responsabbli għall-approvazzjoni ta' pjanijiet ta' monitoraġġ u l-awtoritajiet responsabbli għall-aċċettazzjoni ta' rapporti annwali dwar emissjonijiet.

*Artikolu 71***Aċċess għall-informazzjoni**

Ir-rapporti dwar l-emissjonijiet miżmuma mill-awtorità kompetenti għandhom isiru disponibbli għall-pubbliku minn dik l-awtorità soġġett għal regoli nazzjonali adottati skont id-Direttiva 2003/4/KE. Fir-rigward tal-applikazzjoni tal-eċċezzjoni, kif speċifikat fl-Artikolu 4(2) (d) ta' dik id-Direttiva, l-operaturi jew l-operaturi ta' inġenji tal-ajru jistghu jindikaw fir-rapport tagħhom liema informazzjoni huma jikkunsidraw bhala kummerċjalment sensitiva.



Artikolu 72

Approssimazzjoni tad-dejta

1. L-emissjonijiet annwali totali għandhom jiġu rrapportati bhala tunnelli approssimati ta' CO₂ jew CO_{2(e)}.

It-tunnelli kilometri għandhom jiġu rrapportati bhala valuri approssimati ta' tunnelli kilometri.

2. Il-fatturi varjabbli kollha użati għall-kalkolu tal-emissjonijiet għandhom jiġu approssimati sabiex jinkludu ċ-ċifri sinifikanti kollha għall-fini tal-kalkolu u r-rapportar tal-emissjonijiet.

3. Id-dejta kollha għal kull tiġira għandha tiġi approssimata sabiex tinkludi ċ-ċifri sinifikanti kollha għall-fini tal-kalkolu tad-distanza u t-tagħbija utli skont l-Artikolu 56 kif ukoll ir-rapportar tad-dejta tat-tunnelli kilometri.

Artikolu 73

L-iżgurar ta' konsistenza ma' rapportar iehor

Kull attività elenkata fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE li titwettaq minn operatur jew operatur tal-inġenji tal-ajru għandha tiġi tikkettata bl-użu tal-kodiċijiet, jekk ikunu applikabbli, mill-iskemi ta' rapportar li ġejjin:

- (a) il-Format Komuni ta' Rapportar għas-sistemi nazzjonali ta' inventarji ta' gassijiet serra kif approvat mill-korpi rispettivi tal-Konvenzjoni Qafas tan-Nazzjonijiet Uniti dwar it-Tibdil fil-Klima;
- (b) in-numru ta' identifikazzjoni tal-installazzjoni fir-Registru Ewropew dwar ir-Rilaxx u t-Trasferiment ta' Inkwinanti skont ir-Regolament (KE) Nru 166/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾;
- (c) l-attività tal-IPPC tal-Anness I għar-Regolament (KE) Nru 166/2006;
- (d) il-kodiċi NACE skont ir-Regolament (KE) Nru 1893/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽²⁾.

KAPITOLU VII

REKWIŻITI TAT-TEKNOLOĠIJA TAL-INFORMATIKA

Artikolu 74

Formats għall-iskambju tad-dejta elettronika

1. L-Istati Membri jistgħu jesigħu li l-operatur jew l-operatur tal-inġenji tal-ajru juża mudelli elettronici jew formats speċifiċi ta' fajls għas-sottomissjoni ta' pjanijiet ta' monitoraġġ u tibdil fil-pjan ta' monitoraġġ, kif ukoll għas-sottomissjoni ta' rapporti annwali dwar l-emissjonijiet, rapporti dwar id-dejta tat-tunnelli kilometri, rapporti ta' verifika u rapporti dwar it-tiġib.

⁽¹⁾ ĠU L 33, 4.2.2006, p. 1.

⁽²⁾ ĠU L 393, 30.12.2006, p. 1.

▼B

Dawk il-mudelli jew l-ispeċifikazzjonijiet ta' format ta' fajl stabbiliti mill-Istati Membri għandhom, tal-anqas, jinkludu l-informazzjoni inkluża f'mudelli elettronici jew speċifikazzjonijiet ta' formats ta' fajls ippubblikati mill-Kummissjoni.

2. Meta jkunu qegħdin jistabilixxu l-mudelli jew l-ispeċifikazzjonijiet ta' format ta' fajls imsemmija fil-paragrafu 1, l-Istati Membri jistgħu jagħzlu wahda mill-opzjonijiet li ġejjin jew it-tnejn li huma:

- (a) speċifikazzjonijiet ta' format ta' fajls bl-użu ta' lingwa standardizzata ta' rapportar elettroniku (minn hawn 'il quddiem "lingwa ta' rapportar tal-“EU ETS”) abbażi ta' XML għall-użu fil-konnessjoni ma' sistemi awtomati avvanzati;
- (b) mudelli ppubblikati f'forma li tista' tintuża minn softwer tal-uffiċċju standard, inklużi spreadsheets u fajls ta' word processors.

*Article 75***Użu ta' sistemi awtomati**

1. Fejn Stat Membru jagħzel li juża sistemi awtomati għal skambju ta' dejta elektronika abbażi tal-lingwa ta' rapportar tal-EU ETS skont il-punt (a) tal-Artikolu 74(2), dawk is-sistemi għandhom jiżguraw b'mod kost effiċjenti, permezz tal-implimentazzjoni ta' miżuri teknoloġici skont l-istat attwali tat-teknoloġija:

- (a) l-integrità tad-dejta, li tipprevjeni l-modifika tal-messaġġi elettronici waqt it-trażmissjoni;
- (b) il-kunfidenzjalità tad-dejta, permezz tal-użu ta' tekniki ta' sigurtà, inkluż tekniki ta' kriptaġġ, b'tali mod li d-dejta tkun aċċessibbli biss għall-parti li għaliha kienet maħsuba u li l-ebda dejta ma tkun tista' tiġi interċettata minn partijiet mhux awtorizzati;
- (c) l-awtentività tad-dejta, b'mod li l-identità kemm tal-ispeditur kif ukoll tar-riċevitur tad-dejta tkun magħrufa u tiġi vverifikata;
- (d) in-nuqqas ta' rifjut tad-dejta, b'mod li parti wahda ta' tranżazzjoni ma tkunx tista' tinnega li rċeviet tranżazzjoni u lanqas il-parti l-oħra ma tkun tista' tinnega li bagħtet tranżazzjoni, bl-applikazzjoni ta' metodi bħal tekniki ta' ffirmary, jew l-awditjar indipendenti ta' salva-gwardji tas-sistemi.

2. Kwalunkwe sistema awtomata użata mill-Istati Membri bbażata fuq il-lingwa ta' rapportar tal-EU ETS għall-komunikazzjoni bejn l-awtorità kompetenti, l-operatur u l-operatur tal-ingenji tal-ajru, kif ukoll il-verifikatur u l-korp ta' akkreditazzjoni kif mifhum fir-Regolament (UE) Nru 600/2012, għandha tilhaq ir-rekwiziti mhux funzjonali li ġejjin, permezz tal-implimentazzjoni ta' miżuri teknoloġici skont l-istat attwali tat-teknoloġija:

- (a) kontroll tal-aċċess, b'mod li s-sistema tkun aċċessibbli biss għall-partijiet awtorizzati u l-ebda dejta ma tkun tista' tinqara, tinkiteb jew tiġi aġġornata minn partijiet mhux awtorizzati, permezz tal-implimentazzjoni ta' miżuri teknoloġici sabiex jintlaħaq dan li ġej:

▼B

- (i) ir-restrizzjoni tal-aċċess fiżiku għall-hardwer li fuqu jaħdmu s-sistemi awtomati permezz ta' ostakli fiżiċi;
- (ii) ir-restrizzjoni tal-aċċess loġiku għas-sistemi awtomati permezz tal-użu ta' teknoloġija għall-identifikazzjoni, l-awtentikazzjoni u l-awtorizzazzjoni.
- (b) id-disponibbiltà, b'mod li l-aċċessibbiltà tad-dejta tiġi żgurata, anke wara żmien sinifikanti u l-introduzzjoni ta' softwer ġdid possibbli;
- (c) rekord tal-verifika, b'mod li jiġi żgurat li t-tibdil fid-dejta dejjem ikun jista' jinstab u jiġi analizzat retrospettivament.

KAPITOLU VIII

DISPOŻIZZJONIJIET FINALI

*Artikolu 76***Revoka tad-Deciżjoni 2007/589/KE u dispożizzjonijiet tranzitorji**

1. Id-Deciżjoni 2007/589/KE qiegħda tiġi rrevokata.
2. Id-dispożizzjonijiet tad-Deciżjoni 2007/589/KE għandhom jibqgħu japplikaw għall-monitoraġġ, ir-rapportar u l-verifika ta' emissjonijiet u, fejn applikabbli, għad-dejta tal-attivitajiet li jseħhu qabel l-1 ta' Jannar 2013.

*Artikolu 77***Dhul fis-seħh**

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-seħh fl-ghoxrin jum wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Għandu japplika mill-1 ta' Jannar 2013.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.



ANNEX I

Kontenut Minimu tal-Pjan ta' Monitoraġġ (Artikolu 12(1))

1. Kontenut Minimu tal-Pjan ta' Monitoraġġ għall-Installazzjonijiet

Il-pjan ta' monitoraġġ għal installazzjoni għandu jinkludi tal-anqas l-informazzjoni li ġejja:

- (1) informazzjoni generali dwar l-installazzjoni:
- (a) deskrizzjoni tal-installazzjoni u tal-attivitajiet imwettqa mill-installazzjoni li tkun se tiġi mmonitorjata, li tinkludi lista ta' sorsi ta' emissjonijiet u flussi minn sorsi li għandhom jiġu mmonitorjati għal kull attività mwettqa fl-installazzjoni u li tilhaq il-kriterji li ġejjin:
- (i) din id-deskrizzjoni għandha tkun biżżejjed sabiex jintwera li la jkun qeghdin isehhu nuqqasijiet fid-dejta u lanqas għadd doppju tal-emissjonijiet.
- (ii) għandha tiżdied dijagramma sempliċi tas-sorsi ta' emissjoni, il-flussi minn sorsi, il-punti ta' kampjunar u t-tagħmir tal-kejl b'miter fejn tintalab mill-awtorità kompetenti jew fejn dijagramma bħal din tissempjifika d-deskrizzjoni tal-installazzjoni jew ir-referenzi għas-sorsi ta' emissjoni, il-flussi minn sorsi, l-istrumenti tal-kejl u kwalunkwe parti oħra tal-installazzjoni rilevanti għall-metodoloġija ta' monitoraġġ li tinkludi attivitajiet ta' fluss ta' dejta u attivitajiet ta' kontroll;
- (b) deskrizzjoni tal-proċedura għall-immaniġġjar tat-tqassim tar-responsabbiltajiet għal monitoraġġ u rapportar fl-installazzjoni, u għall-immaniġġjar tal-kompetenzi tal-persunal responsabbli;
- (c) deskrizzjoni tal-proċedura għal evalwazzjoni regolari tal-adegwatezza tal-pjan ta' monitoraġġ, li tkopri tal-anqas dan li ġej:
- (i) il-verifika tal-lista tas-sorsi ta' emissjoni u l-flussi minn sorsi, sabiex tiġi żgurata l-kompletezza tas-sorsi ta' emissjoni u l-flussi minn sorsi u li t-tibdil kollu rilevanti fin-natura u l-funzjonament tal-installazzjoni jkun se jiġi inkluz fil-pjan ta' monitoraġġ;
- (ii) il-valutazzjoni tal-konformità mal-livelli limitu ta' incertezza għad-dejta tal-attivitajiet u parametri oħra, fejn applikabbli, għal-livelli applikati għal kull fluss minn sors u sors ta' emissjoni;
- (iii) il-valutazzjoni ta' mizuri potenzjali gaħt-titjib tal-metodoloġija tal-monitoraġġ applikata;
- (d) deskrizzjoni tal-proċeduri bil-miktub tal-attivitajiet tal-fluss tad-dejta skont l-Artikolu 57, inkluz dijagramma fejn xieraq għall-kjarifika;
- (e) deskrizzjoni tal-proċeduri bil-miktub għall-attivitajiet ta' kontroll stabbiliti skont l-Artikolu 58;

▼B

- (f) fejn applikabbli, informazzjoni dwar ir-rabtiet rilevanti ma' attivitajiet mwettqa fil-qafas tal-iskema Komunitarja għall-immaniġġjar tal-ambjent u verifika (EMAS) stabbilita skont ir-Regolament (KE) Nru 1221/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill⁽¹⁾, is-sistemi koperti mill-istandard armonizzat ISO 14001:2004 u sistemi oħra ta' ġestjoni ambjentali inkluż informazzjoni dwar proċeduri u kontrolli b'rilevanza għall-monitoraġġ u r-rapportar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra;
- (g) in-numru tal-verżjoni tal-pjan ta' monitoraġġ;
- (2) deskrizzjoni dettaljata tal-metodoloġija bbażata fuq il-kalkolu fejn applikati, li tikkonsisti minn dan li ġejj:
- (a) deskrizzjoni dettaljata tal-metodoloġija applikata bbażata fuq kalkolu, inkluż lista ta' dejta ta' input u l-formoli ta' kalkolu użati, lista tal-livelli applikati għad-dejta tal-attivitajiet u l-fatturi ta' kalkolu rilevanti kollha għal kull wiehed mill-flussi minn sorsi li jkun se jiġi mmonitorjat;
- (b) fejn applikabbli u fejn l-operatur għandu l-hsieb li jagħmel użu minn simplifikazzjoni għall-flussi minn sorsi minuri u de-minimis, kategorizzazzjoni tal-flussi minn sorsi fi flussi minn sorsi magġuri, minuri u de-minimis;
- (c) deskrizzjoni tas-sistemi ta' kejl użati, u l-firxa ta' kejl, l-inċertezza speċifikata u l-post eżatt tal-istrumenti tal-kejl tagħhom li jkunu se jintużaw għal kull wiehed mill-flussi minn sorsi li jkun se jiġi mmonitorjat;
- (d) fejn applikabbli, il-valuri predefiniti użati għal fatturi ta' kalkolu li jindikaw is-sors tal-fattur, jew is-sors rilevanti, li minnu l-fattur predefinit jiġi rkuprat perġodikament, għal kull wiehed mill-flussi minn sorsi;
- (e) fejn applikabbli, lista tal-metodi ta' analiżi li jkollhom jintużaw għad-determinazzjoni tal-fatturi rilevanti kollha ta' kalkolu għal kull wiehed mill-flussi minn sorsi, u deskrizzjoni tal-proċeduri bil-miktub għal dawk l-analiżijiet;
- (f) fejn applikabbli, deskrizzjoni tal-proċedura li ssahħah il-pjan ta' kampjunar għall-kampjunar tal-karburant u l-materjali li jkunu se jiġu analizzati, u l-proċedura użata għar-reviżjoni tal-adegwatezza tal-pjan ta' kampjunar;
- (g) fejn applikabbli, lista ta' laboratorji impenjati fit-tweqqif tal-proċeduri analitiċi rilevanti u, fejn il-laboratorju ma jkunx akkreditat fit-termini fl-Artikolu 34(1) deskrizzjoni tal-proċedura użata sabiex tintwera l-konformità ma' rekwiżiti ekwivalenti skont l-Artikolu 34(2) u (3);
- (3) fejn tiġi applikata metodoloġija sekondarja ta' monitoraġġ skont l-Artikolu 22, deskrizzjoni dettaljata tal-metodoloġija ta' monitoraġġ applikata għall-flussi minn sorsi jew is-sorsi ta' emissjonijiet kollha, li għalihom ma tintuza l-ebda metodoloġija ta' livelli, u deskrizzjoni tal-proċedura bil-miktub użata għall-analiżi tal-inċertezza assoċjata li jkollha titwettaq;

⁽¹⁾ ĠU L 342, 22.12.2009, p. 1.

▼ B

- (4) deskrizzjoni dettaljata tal-metodoloġġi bbażati fuq il-kejl, fejn applikati, inkluż dan li ġej:
- (a) deskrizzjoni tal-metodu ta' kejl inklużi deskrizzjonijiet tal-proċeduri kollha bil-miktub rilevanti għall-kejl u dan li ġej:
 - (i) kwalunkwe formola ta' kalkolu uzata għall-aggregazzjoni ta' dejta u uzata għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet annwali ta' kull sors ta' emissjoni,
 - (ii) il-metodu sabiex jiġi ddeterminat jekk jistgħux jiġu kkalkulati sigħat validi jew perjodi iqsar ta' referenza għal kull parametru, u għas-sostituzzjoni ta' dejta nieqsa skont l-Artikolu 45;
 - (b) lista tal-punti rilevanti kollha ta' emissjoni waqt operat tipiku, u waqt fażijiet ta' restrizzjoni u tranżizzjoni, inkluż il-perjodi ta' waqfien minhabba hsara jew il-fażijiet ta' kummissjonar, issupplimentata b'dijagramma ta' proċess meta mitlub mill-awtorità kompetenti;
 - (c) jekk il-fluss ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija jinkiseb b'kalkolu, deskrizzjoni tal-proċedura bil-miktub għal dak il-kalkolu għal kull sors ta' emissjoni mmonitorjat bl-użu ta' metodoloġġa bbażata fuq il-kejl;
 - (d) lista tat-tagħmir kollu rilevanti, li tindika l-frekwenza tal-kejl tiegħu, il-firxa tal-operat u l-inċertezza;
 - (e) lista ta' standards applikati u ta' kwalunkwe devjazzjoni minn dawk l-istandards;
 - (f) deskrizzjoni tal-proċedura bil-miktub għat-twettiq tal-kalkoli korroborattivi skont l-Artikolu 46, fejn applikabbli;
 - (g) deskrizzjoni tal-metodu, kif CO₂ li joriġina minn bijomassa għandu jiġi ddeterminat u mnaqqas minn emissjonijiet imkejla ta' CO₂, u tal-proċedura bil-miktub uzata għal dak il-għan, jekk applikabbli;
- (5) flimkien mal-elementi mnizzla fil-punt 4, deskrizzjoni dettaljata tal-metodoloġġa ta' monitoraġġ fejn emissjonijiet ta' N₂O jiġu mmonitorjati, fejn xieraq fil-forma ta' deskrizzjoni tal-proċeduri bil-miktub applikati, inkluż deskrizzjoni ta' dan li ġej:
- (a) il-metodu u l-parametri uzati għad-determinazzjoni tal-kwantità ta' materjali uzati fil-proċess ta' produzzjoni u l-kwantità massima ta' materjal użat b'kapacità shiha;
 - (b) il-metodu u l-parametri uzati għad-determinazzjoni tal-kwantità ta' produzzjoni ta' prodott bħala produzzjoni fis-siegħa, espressa bħala aċidu nitriku (100 %), aċidu adipiku (100 %), kaprolattam, gliossal u aċidu gliossiliku fis-siegħa rispettivament;
 - (c) il-metodu u l-parametri uzati għad-determinazzjoni tal-koncentrazzjoni ta' N₂O fil-gass mit-tromba taċ-ċumnija minn kull sors ta' emissjoni, il-firxa tal-operat tiegħu, u l-inċertezza tiegħu, u dettalji ta' kwalunkwe metodu alternattiv li jkollu jiġi applikat jekk il-koncentrazzjonijiet ma jaqgħux fil-firxa tal-operat u s-sitwazzjonijiet meta dan jista' jsehh;
 - (d) il-metodu ta' kalkolu użat għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet ta' N₂O minn sorsi perjodiċi u li jibqgħu jirrilaxxaw bl-istess intensità fil-produzzjoni tal-aċidu nitriku, l-aċidu adipiku, il-kaprolattam, il-gliossal u l-aċidu gliossiliku;

▼B

- (e) il-mod kif jew il-punt safejn l-installazzjoni topera b'tagħbijiet varjabbli, u l-mod li bih jitwettaq l-immaniġġjar tal-operat;
- (f) il-metodu u kwalunkwe formola ta' kalkolu użati għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet annwali ta' N₂O u l-valuri korrispondenti ta' CO_{2(e)} ta' kull sors ta' emissjoni;
- (g) informazzjoni dwar kundizzjonijiet ta' proċess li jiddevjaw minn operat normali, indikazzjoni tal-frekwenza potenzjali u d-dewmien ta' kundizzjonijiet bħal dawn, kif ukoll indikazzjoni tal-volum tal-emissjonijiet ta' N₂O waqt il-kundizzjonijiet tal-proċess ta' devjazzjoni bħal pereżempju funzjoni hazina tat-tagħmir ta' tnaqqis;
- (6) deskrizzjoni dettaljata tal-metodoloġija ta' monitoraġġ sakemm il-perfluorokarburu mill-produzzjoni tal-aluminju primarju jiġu mmonitorjati, fejn xieraq fil-forma ta' deskrizzjoni tal-proċeduri bil-miktub applikati, inkluż dan li ġej:
- (a) fejn applikabbli, id-dati tal-kejl għad-determinazzjoni tal-fatturi ta' emissjoni speċifiċi għal installazzjoni SEF_{CF4} jew OVC, u F_{C2F6}, u skeda għal ripetizzjonijiet ta' dik id-determinazzjoni fil-ġejjieni;
- (b) fejn applikabbli, il-protokoll li jiddeskrivi l-proċedura użata għad-determinazzjoni tal-fatturi ta' emissjoni speċifiċi għall-installazzjoni għal CF₄ u C₂F₆, li juri wkoll li l-kejl ikun twettaq u jkun se jitwettaq għal żmien twil biżżejjed sabiex il-valuri mkejla jikkonverġu, iżda tal-anqas għal 72 siegħa;
- (c) fejn applikabbli, il-metodoloġija għad-determinazzjoni tal-effiċjenza tal-ġbir għal emissjonijiet li jaħarbu f'installazzjonijiet għall-produzzjoni tal-aluminju primarju;
- (d) deskrizzjoni tat-tip ta' ċellula u t-tip ta' anodu;
- (7) deskrizzjoni dettaljata tal-metodoloġija ta' monitoraġġ fejn jitwettaq it-trasferiment ta' CO₂ inerenti bħala parti minn karburant skont l-Artikolu 48 jew it-trasferiment ta' CO₂ skont l-Artikolu 49, fejn ikun xieraq fil-forma ta' deskrizzjoni tal-proċeduri bil-miktub applikati, inkluż dan li ġej:
- (a) fejn applikabbli, il-post tat-tagħmir għall-kejl tat-temperatura u l-pressjoni f'netwerk tat-trasport;
- (b) fejn applikabbli, proċeduri għall-prevenzjoni, l-individwazzjoni u l-kwantifikazzjoni ta' avvenimenti ta' tmiexxa minn netwerks tat-trasport;
- (c) fil-każ ta' netwerks tat-trasport, proċeduri li jiżguraw li CO₂ jiġi ttrasferit biss lejn installazzjonijiet li jkollhom permess validu għall-emissjoni ta' gassijiet serra, jew fejn kwalunkwe CO₂ rilaxxat jiġi mmonitorjat b'mod effikaċi u li jsir rendikont tiegħu skont l-Artikolu 49;
- (d) l-identifikazzjoni tal-installazzjonijiet riċevituri u tat-trasferiment skont il-kodiċi tal-identifikazzjoni tal-installazzjoni rikonoxxut skont ir-Regolament (UE) Nru 1193/2011;
- (e) fejn applikabbli, deskrizzjoni ta' sistemi ta' kejl kontinwu użati fil-punti ta' trasferiment ta' CO₂ bejn installazzjonijiet li jkunu qegħdin jittrasferixxu CO₂ skont l-Artikoli 48 jew 49;

▼B

- (f) fejn applikabbli, deskrizzjoni tal-metodu ta' stima konservattiva użat għad-determinazzjoni tal-frazzjoni ta' bijomassa ta' CO₂ trasferit skont l-Artikolu 48 jew 49;
- (g) fejn applikabbli, metodoloġiji ta' kwantifikazzjoni għall-emissjonijiet jew rilaxx ta' CO₂ fil-kolonna tal-ilma minn tnixxijiet potenzjali kif ukoll il-metodoloġiji ta' kwantifikazzjoni applikati u possibbilment adattati għal emissjonijiet effettivi jew rilaxx ta' CO₂ fil-kolonna tal-ilma minn tnixxijiet, kif speċifikat fit-Taqsima 23 tal-Anness IV.

2. **Kontenut Minimiu ta' Pjanijiet ta' Monitoraġġ għall-Emissjonijiet tal-Avjazzjoni**

1. Il-pjan ta' monitoraġġ għandu jinkludi l-informazzjoni li ġejja għall-operaturi tal-inġenji tal-ajru:
 - (a) l-identifikazzjoni tal-operatur tal-inġenji tal-ajru, is-sinjali tas-sejha jew deżinjatur uniku iehor użat għall-finijiet ta' kontroll tat-traffiku tal-ajru, dettalji ta' kuntatt tal-operatur tal-inġenji tal-ajru u ta' persuna responsabbli għand l-operatur tal-inġenji tal-ajru, l-indirizz ta' kuntatt, l-Istat Membru li jamministra, l-awtorità kompetenti li tamministra;
 - (b) lista inizjali tat-tipi ta' inġenji tal-ajru fil-flotta tiegħu li jkunu qegħdin joperaw fiż-żmien tas-sottomissjoni tal-pjan ta' monitoraġġ u l-għadd ta' inġenji tal-ajru skont it-tip, u lista indikattiva ta' tipi addizzjonali ta' inġenji tal-ajru mistennija li jintużaw inkluż, fejn disponibbli, għadd stmat ta' inġenji tal-ajru skont it-tip kif ukoll il-flussi minn sorsi (tipi ta' karburant) assoċjati ma' kull tip ta' inġenju tal-ajru;
 - (c) deskrizzjoni ta' proċeduri, sistemi u responsabbiltajiet użati għall-aġġornament tal-kompletezza tal-lista ta' sorsi ta' emissjoni matul is-sena ta' monitoraġġ għall-fini li tiġi żgurata l-kompletezza tal-monitoraġġ u r-rapportar tal-emissjonijiet ta' inġenji tal-ajru li jkunu ta' proprjetà tagħhom kif ukoll inġenji tal-ajru mikrija;
 - (d) deskrizzjoni tal-proċeduri użati għall-monitoraġġ tal-kompletezza tal-lista ta' titjiriet operati taht id-deżinjatur uniku permezz ta' par ajrudromi, u l-proċeduri użati għad-determinazzjoni ta' jekk it-titjiriet humiex koperti bl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE għall-fini li tiġi żgurata l-kompletezza tat-titjiriet u jiġi evitat l-għadd doppju;
 - (e) deskrizzjoni tal-proċedura għall-immuniġġjar u t-tqassim tar-responsabbiltajiet għall-monitoraġġ u r-rapportar, u għall-immuniġġjar tal-kompetenzi tal-persunal responsabbli;
 - (f) deskrizzjoni tal-proċedura għal evalwazzjoni regolari tal-adegwatezza tal-pjan ta' monitoraġġ, inkluż kwalunkwe miżura potenzjali għat-titjib tal-metodoloġija ta' monitoraġġ u l-proċeduri relatati applikati;
 - (g) deskrizzjoni tal-proċeduri bil-miktub tal-attivitajiet ta' fluss ta' dejta kif meħtieġ bl-Artikolu 57, inkluż dijagramma, fejn xieraq, għall-kjarifika;
 - (h) deskrizzjoni tal-proċeduri bil-miktub għall-attivitajiet ta' kontroll stabbiliti skont l-Artikolu 58;
 - (i) fejn applikabbli, informazzjoni dwar konnessjonijiet rilevanti ma' attivitajiet imwettqa fil-qafas tal-EMAS, sistemi koperti bl-istandard armonizzat ISO 14001:2004 u sistemi ta' ġestjoni ambjentali ohra, inkluż informazzjoni dwar proċeduri u kontrolli b'rilevanza għall-monitroaġġ u r-rapportar tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra;

▼ B

(j) in-numru tal-verzjoni tal-pjan ta' monitoraġġ.

2. Il-pjan ta' monitoraġġ għandu jinkludi l-informazzjoni li ġejja għall-operaturi ta' inġenji tal-ajru li mhumiex emittenti zgħar skont l-Artikolu 54(1) jew li ma għandhomx il-ħsieb li jużaw għodda ta' emittent żgħir skont l-Artikolu 54(2):

(a) deskrizzjoni tal-proċedura bil-miktub li għandha tintuża għad-definizzjoni tal-metodoloġija ta' monitoraġġ għal tipi addizzjonali ta' inġenji tal-ajru li operatur tal-inġenji tal-ajru jistenna li se juża;

(b) deskrizzjoni tal-proċeduri bil-miktub għall-monitoraġġ tal-konsum ta' karburant f'kull inġenju tal-ajru, inkluż:

(i) il-metodoloġija magħżula (il-Metodu A jew il-Metodu B) għall-kalkolu tal-konsum ta' karburant; u fejn l-istess metodu ma jġiġi applikat għat-tipi kollha ta' inġenji tal-ajru, ġustifikazzjoni għal dik il-metodoloġija, kif ukoll lista li tispeċifika liema metodu jintuża u taht liema kundizzjonijiet;

▼ M3

(ii) proċeduri għall-kejl tal-ammonti tal-fjuwil ippompjat u tal-fjuwil fit-tankijiet, deskrizzjoni tal-istrumenti tal-kejl involuti u l-proċeduri sabiex tiġi ddokumentata, irkuprata, trażmessa u mahżuna informazzjoni dwar kejl, kif applikabbli;

(iii) il-metodu għad-determinazzjoni tad-densità, fejn applikabbli;

(iv) ġustifikazzjoni tal-metodoloġija tal-monitoraġġ magħżula, sabiex jiġu zgurati l-iktar livelli baxxi ta' incertezza, skont l-Artikolu 55(1);

▼ B

(c) lista ta' devjazzjonijiet għal ajrudromi speċifiċi mill-metodoloġija ta' monitoraġġ ġenerali kif deskritt fil-punt (b) fejn ma jkunx possibbli għall-operatur tal-inġenji tal-ajru minhabba ċirkostanzi speċjali li jipprovdi d-dejta kollha meħtieġa għall-metodoloġija ta' monitoraġġ meħtieġa;

▼ M3**▼ B**

(e) fatturi ta' emissjoni użati għal kull tip ta' karburant, jew fil-każ ta' karburanti alternattivi, il-metodoloġiji għad-determinazzjoni tal-fatturi ta' emissjoni, inkluż il-metodoloġija għall-kampjunar, il-metodi ta' analiżi, deskrizzjoni tal-laboratorji użati u tal-akkreditazzjoni tagħhom u/jew tal-proċeduri ta' garanzija tal-kwalità tagħhom;

▼ M3

(f) deskrizzjoni tal-proċeduri u s-sistemi għall-identifikazzjoni, il-valutazzjoni u l-immaniġġjar tan-nuqqasijiet fid-*data* skont l-Artikolu 65(2).

▼ B

3. **Kontenut Minimu ta' Pjanijiet ta' monitoraġġ għad-dejta tat-tunnellati kilometri**

Il-pjan ta' monitoraġġ għad-dejta tat-tunnellati kilometri għandu jinkludi l-informazzjoni li ġejja:

(a) l-elementi mnizzla fil-punt 1 tat-Taqsima 2 tal-Anness;

▼B

- (b) deskrizzjoni tal-proċeduri bil-miktub użati għad-determinazzjoni tad-dejta tat-tunnellati kilometri għal kull titjira, inkluż:
- (i) il-proċeduri, ir-responsabbiltajiet, is-sorsi tad-dejta u l-formoli ta' kalkolu għad-determinazzjoni u d-dokumentazzjoni tad-distanza għal kull par ta' ajrudromi;
 - (ii) il-livell użat għad-determinazzjoni tal-massa ta' passiġġieri inklużi l-bagalji rreġistrati; fil-każ tal-livell 2, għandha tiġi pprovduta deskrizzjoni tal-proċedura għall-ksib tal-massa tal-passiġġieri u l-bagalji;
 - (iii) deskrizzjoni tal-proċeduri użati għad-determinazzjoni tal-massa tal-merkanzija u l-posta, fejn applikabbli;
 - (iv) deskrizzjoni tal-istrumenti tal-kejl użati għall-kejl tal-massa tal-passiġġieri, il-merkanzija u l-posta kif applikabbli.



ANNEX II

Livelli Limitu tal-Livelli għal Metodoloġiji Bbażati fuq il-Kalkolu relatati mal-Installazzjonijiet (Artikolu 12(1))
1. Definizzjoni ta' Livelli għad-dejta tal-Attivitajiet

Il-livelli limitu ta' incerteza fit-Tabella 1 għandhom japplikaw għal-livelli rilevanti għar-rekwiżiti ta' dejta tal-attivitajiet skont il-punt (a) tal-Artikolu 28(1) u l-ewwel sottoparagrafu tal-Artikolu 29(2), u l-Anness IV, ta' dan ir-Regolament. Il-livelli limitu ta' incerteza għandhom jiġu interpretati bhala l-incertezzi massimi permissibbli għad-determinazzjoni ta' flussi minn sorsi tul perjodu ta' rapportar.

Fejn it-Tabella 1 ma tinkludix attivitajiet elenkati fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE u l-bilanċ tal-massa ma jiġix applikat, l-operatur għandu juża l-livelli elenkati fit-Tabella 1 taħt "Kombustjoni ta' karburanti u karburanti użati bhala input ta' proċess" għal dawk l-attivitajiet.

Tabella 1

Livelli għad-Dejta tal-Attivitajiet (incerteza massima permissibbli għal kull livell)

| Attività/tip ta' fluss minn sors | Parametru li għalih tiġi applikata l-incerteza | Livell 1 | Livell 2 | Livell 3 | Livell 4 |
|--|---|----------|----------|----------|----------|
| Kombustjoni ta' karburanti u karburanti użati bhala input ta' proċess | | | | | |
| Karburanti kummerċjali standard | Ammont ta' karburant [t] jew [Nm ³] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |
| Karburanti gassużi u likwidi ohra | Ammont ta' karburant [t] jew [Nm ³] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |
| Karburanti solidi | Ammont ta' karburant [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |
| Flaring | Ammont ta' gass tal-flare [Nm ³] | ± 17,5 % | ± 12,5 % | ± 7,5 % | |
| Tisfija mill-impuritajiet: karbonat (il-Metodu A) | Ammont ta' karbonat ikkunsmat [t] | ± 7,5 % | | | |
| Tisfija mill-impuritajiet: ġipsum (il-Metodu B) | Ammont ta' ġipsum prodott [t] | ± 7,5 % | | | |
| Raffinar taż-żejt minerali | | | | | |
| Riġenerazzjoni ta' Impjant ta' Krekkjar Katalitiku (*) | Ir-rekwiżiti ta' incerteza japplikaw b'mod separat għal kull sors ta' emissjoni | ± 10 % | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % |
| Produzzjoni ta' Idroġenu | Alimentazzjoni ta' idrokarburi [t] | ± 7,5 % | ± 2,5 % | | |
| Produzzjoni ta' kokk | | | | | |
| Metodoloġija tal-bilanċ tal-massa | Kull materjal ta' input u ta' produzzjoni [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |
| Xiwi u sinterizzazzjoni ta' metall mhux mahdum | | | | | |
| Input ta' karbonat | Materjal ta' input tal-karbonat u residwi tal-proċess [t] | ± 5 % | ± 2,5 % | | |
| Metodoloġija tal-bilanċ tal-massa | Kull materjal ta' input u ta' produzzjoni [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |

▼B

| Attività/tip ta' fluss minn sors | Parametru li ghalih tiġi applikata l-inċertezza | Livell 1 | Livell 2 | Livell 3 | Livell 4 |
|----------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|
|----------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|

Produzzjoni tal-hadid u l-azzar

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|---------|-------|---------|---------|
| Karburant bhala input ta' proċess | Kull fluss tal-mass fl-installazzjoni u mill-installazzjoni [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |
| Metodoloġija tal-bilanċ tal-massa | Kull materjal ta' input u ta' produzzjoni [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |

Produzzjoni ta' gagazza tas-siment

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|-----------|---------|---------|--|
| Abbaži tal-input tal-kalkara (il-Metodu A) | Kull input tal-kalkara rilevanti [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | |
| Output tal-gagazza (il-Metodu B) | Gagazza prodotta [t] | ± 5 % | ± 2,5 % | | |
| CKD | CKD jew trab tal-bypass [t] | m.a. (**) | ± 7,5 % | | |
| Karbonju mhux karbonat | Kull materja prima [t] | ± 15 % | ± 7,5 % | | |

Produzzjoni ta' ġir u kalċinazzjoni ta' dolomit u manjeżit

| | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------|---------|---------|--|
| Karbonati (il-Metodu A) | Kull input tal-kalkara rilevanti [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | |
| Ossidu alkalini tal-art (il-Metodu B) | Ġir prodott [t] | ± 5 % | ± 2,5 % | | |
| Trab tal-gagazza (il-Metodu B) | Trab tal-gagazza [t] | m.a. (**) | ± 7,5 % | | |

Manifattura ta' hġieg u suf minerali

| | | | | | |
|-------------------|---|---------|---------|--|--|
| Karbonati (input) | Kull materja prima tal-karbonat jew addittivi assoċjati mal-emissjonijiet ta' CO ₂ [t] | ± 2,5 % | ± 1,5 % | | |
|-------------------|---|---------|---------|--|--|

Manifattura ta' prodotti taċ-ċeramika

| | | | | | |
|------------------------------------|--|---------|-------|---------|--|
| Inputs ta' karbonati (il-Metodu A) | Kull materja prima tal-karbonat jew addittivi assoċjati mal-emissjonijiet ta' CO ₂ [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | |
| Ossidu tal-alkali (il-Metodu B) | Produzzjoni grossa inklużi prodotti mwarrba u skart ta' hġieg miksur mill-kalkari u l-konsenja [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | |
| Tisfija mill-impuritajiet | CaCO ₃ niexef ikkunsmat [t] | ± 7,5 % | | | |

Produzzjoni ta' polpa u karta

| | | | | | |
|--------------------|---|---------|---------|--|--|
| Kimiki tal-make up | Ammonti ta' CaCO ₃ u Na ₂ CO ₃ [t] | ± 2,5 % | ± 1,5 % | | |
|--------------------|---|---------|---------|--|--|

Produzzjoni ta' iswed tal-karbonju

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|---------|-------|---------|---------|
| Metodoloġija tal-bilanċ tal-massa | Kull materjal ta' input u ta' produzzjoni [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |
|-----------------------------------|---|---------|-------|---------|---------|

Produzzjoni tal-ammonja

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|---------|-------|---------|---------|
| Karburant bhala input ta' proċess | Ammont ta' karburant użat bhala input ta' proċess [t] jew [Nm ³] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |
|-----------------------------------|--|---------|-------|---------|---------|

▼B

| Attività/tip ta' fluss minn sors | Parametru li ghalih tiġi applikata l-inċertezza | Livell 1 | Livell 2 | Livell 3 | Livell 4 |
|----------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|
|----------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|

Produzzjoni tal-idroġenu u l-gass tas-sintezi

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|---------|-------|---------|---------|
| Karburant bhala input ta' proċess | Ammont ta' karburant użat bhala input ta' proċess għall-produzzjoni tal-idroġenu [t] jew [Nm ³] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |
| Metodologija tal-bilanċ tal-massa | Kull materjal ta' input u ta' produzzjoni [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |

Produzzjoni ta' sustanzi kimiċi organiċi fi kwantitajiet kbar

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|---------|-------|---------|---------|
| Metodologija tal-bilanċ tal-massa | Kull materjal ta' input u ta' produzzjoni [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |
|-----------------------------------|---|---------|-------|---------|---------|

Produzzjoni jew ipproċessar ta' metalli ferużi u mhux ferużi, inkluż aluminju sekondarju

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|---------|---------|---------|---------|
| Emissjonijiet ta' proċess | Kull materjal ta' input jew residwu ta' proċess użat bhala materjal ta' input fil-proċess [t] | ± 5 % | ± 2,5 % | | |
| Metodologija tal-bilanċ tal-massa | Kull materjal ta' input u ta' produzzjoni [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |

Produzzjoni ta' aluminju primarju

| | | | | | |
|--|--|---------|---------|---------|---------|
| Metodologija tal-bilanċ tal-massa | Kull materjal ta' input u ta' produzzjoni [t] | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % | ± 1,5 % |
| Emissjonijiet ta' PFC (il-metodu tax-xaqliba) | produzzjoni ta' aluminju primarju [t], minuti ta' effett tal-anodu fi [għadd ta' effetti tal-anodu/jum ta' ċellula] u [minuti ta' effett tal-anodu/okkorrenza] | ± 2,5 % | ± 1,5 % | | |
| Emissjonijiet ta' PFC (il-metodu tal-vultaġġ żejjed) | produzzjoni tal-aluminju primarju fi [t], vultaġġ qawwi żejjed tal-effett tal-anodu [mV] u effiċjenza kurrenti [-] | ± 2,5 % | ± 1,5 % | | |

(*) Għall-monitoraġġ tal-emissjonijiet mir-riġenerazzjoni ta' impjant ta' krekkjar katalitiku (riġenerazzjoni ta' katalist iehor u produtture tal-kokk flessibbli) f'raffineriji taz-żejt minerali, l-inċertezza meħtieġa hija relatata mal-inċertezza totali tal-emissjonijiet kollha minn dak is-sors.

(**) Ammont [t] ta' CKD jew trab tal-bypass (fejn rilevanti) li johroġ mis-sistema tal-kalkara matul perjodu ta' rapportar ikkalkulat bl-użu ta' linji gwida tal-aqwa Prattiki tal-industrija.

2. Definizzjoni ta' Livelli għall-Fatturi ta' Kalkolu għall-Emissjonijiet ta' Kombustjoni

L-operaturi għandhom jimmonitorjaw l-emissjonijiet ta' CO₂ minn kull tip ta' proċess ta' kombustjoni li jkun qed iseħh taht l-attivitajiet kollha elenkati fl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE jew inkluż fl-Iskema tal-Unjoni skont l-Artikolu 24 ta' dik id-Direttiva bl-użu tad-definizzjonijiet tal-livelli stabbi li f'din it-taqsim. Fejn il-karburanti jintużaw bhala input ta' proċess, għandhom japplikaw l-istess regoli għall-emissjonijiet ta' kombustjoni. Fejn il-karburanti jagħmlu parti minn bilanċ tal-massa skont l-Artikolu 25(1) ta' dan ir-Regolament, japplikaw id-definizzjonijiet tal-livelli għall-bilanċi tal-massa fit-Taqsim 3 ta' dan l-Anness.

L-emissjonijiet ta' proċess mit-tisfija mill-impuritajiet tal-gass tal-egżost għandhom jiġu mmonitorjati skont is-sottotaqsim C tat-Taqsim 1 tal-Anness IV.

2.1. Livelli għall-Fatturi ta' Emissjoni

Fejn frazzjoni ta' bijomassa tiġi ddeterminata minn karburant jew materjal imħallat, il-livelli ddefiniti għandhom jirrigwardaw il-fattur ta' emissjoni preliminari. Għall-karburanti u l-materjali fossili l-livelli għandhom jirrigwardaw il-fattur ta' emissjonijiet.

▼B

Livell 1: L-operatur għandu japplika wiehed minn dawn li ġejjin:

- (a) il-fatturi standard elenkati fit-Taqsima 1 tal-Anness VI;
- (b) valuri oħra kostanti skont il-punti (d) jew (e) tal-Artikolu 31(1), fejn ma jkun hemm l-ebda valur applikabbli fit-Taqsima 1 tal-Anness VI.

Livell 2a: L-operatur għandu japplika fatturi ta' emissjoni speċifiċi għall-pajjiż għall-karburant jew il-materjal rispettiv skont il-punti (b) u (c) tal-Artikolu 31(1)

Livell 2b: L-operatur għandu jikseb fatturi ta' emissjoni għall-karburant abbażi ta' wahda mill-alternattivi stabbiliti li ġejjin, b'kombinazzjoni ma' korrelazzjoni empirika kif iddeterminat tal-anqas darba fis-sena skont l-Artikoli 32 sa 35 u 39.

- (a) kejl tad-densità ta' zjut jew gassijiet speċifiċi, inklużi dawk komuni għall-industrija tar-raffineriji jew tal-azzar;
- (b) valur kalorifiku nett għal tipi speċifiċi ta' faham,

L-operatur għandu jiżgura li l-korrelazzjoni tissodisfa r-rekwiziti tal-prattiki tajba tal-inġinerija u li tiġi applikata biss għal valuri tal-proxy li jaqgħu fil-firxa li għaliha tkun giet stabbilita.

Livell 3: L-operatur għandu jiddetermina l-fattur ta' emissjoni skont id-dispożizzjonijiet rilevanti tal-Artikolu 32 sa 35.

2.2. *Livelli għall-Valur Kalorifiku Nett (NCV)*

Livell 1: L-operatur għandu japplika wiehed minn dawn li ġejjin:

- (a) il-fatturi standard elenkati fit-Taqsima 1 tal-Anness VI;
- (b) valuri oħra kostanti skont il-punti (d) jew (e) tal-Artikolu 31(1), fejn ma jkun hemm l-ebda valur applikabbli fit-Taqsima 1 tal-Anness VI.

Livell 2a: L-operatur għandu japplika fatturi speċifiċi għall-pajjiż għall-karburant rispettiv skont il-punti (b) jew (c) tal-Artikolu 31(1).

▼B

Livell 2b: Għall-karburanti li jinbiegħu b'mod kummerċjali għandu jintuża l-valur kalorifiku nett kif miksub mir-reġistri tax-xiri għall-karburant rispettiv ipprovduti mill-fornitur tal-karburant, bil-kundizzjoni li jkun gie dderivat abbażi ta' standards nazzjonali jew internazzjonali aċċettati.

Livell 3: L-operatur għandu jiddetermina l-valur kalorifiku nett skont l-Artikoli 32 sa 35.

2.3. *Livelli għall-Fatturi ta' Ossidazzjoni*

Livell 1: L-operatur għandu japplika fattur ta' ossidazzjoni ta' 1.

Livell 2: L-operatur għandu japplika fatturi ta' ossidazzjoni għall-karburant rispettiv skont il-punti (b) jew (c) tal-Artikolu 31(1).

Livell 3: Għall-karburanti, l-operatur għandu jikseb fatturi speċifiċi għall-attivitajiet ibbażati fuq il-kontenut tal-karbonju rilevanti ta' rmied, effluwenti u skart iehor u prodotti sekondarji, u forom gassużi rilevanti ohra mhux ossidati kompletament ta' karbonju rilaxxat minbarra CO. Id-dejta tal-kompożizzjoni għandha tiġi ddeterminata skont l-Artikoli 32 sa 35.

2.4. *Livelli għall-Frazzjoni ta' Bijomassa*

Livell 1: L-operatur għandu japplika valur minn dawk ippublikati skont l-ewwel sottoparagrafu tal-Artikolu 39(2) jew valur iddeterminat skont it-tieni sottoparagrafu tal-Artikolu 39(2) jew l-Artikolu 39(3).

Livell 2: L-operatur għandu jiddetermina fatturi speċifiċi skont l-Artikolu 39(1).

3. **Definizzjoni tal-Livelli għall-Fatturi ta' Kalkolu għall-Bilanċi tal-Massa**

Fejn operatur juża bilanċ tal-massa skont l-Artikolu 25, huwa għandu juża d-definizzjonijiet tal-livelli ta' din it-taqsim.

3.1. *Livelli għall-Kontenut tal-Karbonju*

L-operatur għandu japplika wiehed mil-livelli elenkati f'dan il-punt. Għad-derivazzjoni tal-kontenut tal-karbonju minn fattur ta' emissjoni, l-operatur għandu juża l-ekwazzjonijiet li ġejjin:

(a) għall-fatturi ta' emissjoni espressi bhala t CO₂/TJ: $C = (EF \times NCV)/f$

(b) għall-fatturi ta' emissjoni espressi bhala t CO₂/t: $C = EF/f$

▼B

F'dawk il-formoli, C huwa l-kontenut tal-karbonju espress bħala frazzjoni (tunnellata karbonju għal kull tunnellata prodott), EF huwa l-fattur ta' emissjoni, NCV huwa l-valur kalorifiku nett, u f huwa l-fattur stabbilit fl-Artikolu 36(3).

Fejn tiġi ddeterminata frazzjoni ta' bijomassa għal karburant jew materjal imhallat, il-livelli definiti għandhom jirrigwardaw il-kontenut totali ta' karbonju. Il-frazzjoni ta' bijomassa tal-karbonju għandha tiġi ddeterminata bl-użu tal-livelli definiti fit-Taqsima 2.4 ta' dan l-Anness.

Livell 1: L-operatur għandu japplika wiehed minn dawn li ġejjin:

(a) il-kontenut ta' karbonju dderivat minn fatturi standard elenkati fl-Anness VI t-Taqsimiet 1 u 2;

(b) valuri oħra kostanti skont il-punti (d) jew (e) tal-Artikolu 31(1), fejn ma jkun hemm l-ebda valur applikabbli fl-Anness VI t-Taqsimiet 1 u 2.

Livell 2a: L-operatur għandu jidderiva l-kontenut tal-karbonju minn fatturi ta' emissjoni speċifiċi għall-pajjiż għall-karburant jew materjal rispettiv skont il-punti (b) jew (c) tal-Artikolu 31(1).

Livell 2b: L-operatur għandu jidderiva l-kontenut tal-karbonju minn fatturi ta' emissjoni għall-karburant abbażi ta' wahda mill-alternattivi stabbiliti li ġejjin b'kombinazzjoni ma' korrelazzjoni empirika kif iddeterminat tal-anqas darba fis-sena skont l-Artikoli 32 sa 35:

(a) kejl tad-densità ta' żjut jew gassijiet speċifiċi komuni, pereżempju, għall-industrija tar-raffineriji jew tal-azzar;

(b) il-valur kalorifiku nett għal tipi speċifiċi ta' faħam,

L-operatur għandu jiżgura li l-korrelazzjoni tissodisfa r-rekwiziti tal-prattiki tajba tal-inginerija u li tiġi applikata biss għal valuri tal-proxy li jaqgħu fil-firxa li għaliha tkun giet stabbilita.

Livell 3: L-operatur għandu jiddetermina l-kontenut tal-karbonju skont id-dispozzjonijiet rilevanti tal-Artikoli 32 sa 35.

3.2. *Livell għall-Valuri Kalorifiċi Netti*

Għandhom jintużaw il-livelli definiti fit-Taqsima 2.2 ta' dan l-Anness.

▼B**4. Definizzjoni tal-Livelli għall-Fatturi ta' Kalkolu għall-Emissjonijiet ta' Proċess mid-Dekompożizzjoni tal-Karbonati**

Għall-emissjonijiet kollha ta' proċessi, fejn jiġu mmonitorjati bl-użu tal-metodoloġija standard skont l-Artikolu 24(2), għandhom jiġu applikati d-definizzjonijiet tal-livelli li ġejjin għall-fattur ta' emissjoni fil-każ ta':

(a) Metodu A: Abbażi ta' input, il-fattur ta' emissjoni u d-dejta tal-attivitaġiet relatati mal-ammont ta' input ta' materjal ta' karbonat fil-proċess.

(b) Metodu B: Abbażi tal-produzzjoni, il-fattur ta' emissjoni u d-dejta tal-attivitaġiet relatati mal-ammont ta' produzzjoni mill-proċess.

4.1. Livelli għall-fattur ta' emissjoni bl-użu tal-Metodu A

Livell 1: Id-determinazzjoni tal-ammont ta' karbonati rilevanti f'kull materjal ta' input rilevanti għandha titwettaq skont l-Artikoli 32 sa 35. Il-proporzjonijiet stojkjometriċi kif elenkati fit-Taqsima 2 tal-Anness VI għandhom jintużaw għall-konverżjoni tad-dejta ta' kompożizzjoni f'fatturi ta' emissjoni.

4.2. Livelli għall-fattur ta' konverżjoni bl-użu tal-Metodu A

Livell 1: Għandu jintuża fattur ta' konverżjoni ta' 1.

Livell 2: Il-karbonati u karbonju ieħor li johorġu mill-proċess għandhom jiġu kkunsidrati permezz ta' fattur ta' konverżjoni b'valur ta' bejn 0 u 1. L-operatur jista' jassumi konverżjoni kompluta għal input wieħed jew hafna inputs u jattribwixxi materjali mhux konvertiti jew karbonju ieħor lill-input(s) li jifdal. Id-determinazzjoni addizzjonali ta' parametri kimiċi rilevanti tal-prodotti għandha titwettaq skont l-Artikoli 32 sa 35.

4.3. Livelli għall-fattur ta' emissjoni bl-użu tal-Metodu B

Livell 1: L-operatur għandu japplika l-fatturi standard elenkati fl-Anness VI t-Taqsima 2 it-Tabella 3.

Livell 2: L-operatur għandu japplika fattur ta' emissjoni speċifiku għall-pajjiż skont il-punti (b) jew (c) tal-Artikolu 31(1).

Livell 3: Id-determinazzjoni tal-ammont ta' ossidi metalliċi rilevanti li joriġinaw mid-dekompożizzjoni ta' karbonati fil-prodott għandha titwettaq skont l-Artikoli 32 sa 35. Il-proporzjonijiet stojkjometriċi msemmija fl-Anness VI t-Taqsima 2 it-Tabella 3 għandhom jintużaw għall-konverżjoni tad-dejta ta' kompożizzjoni f'fatturi ta' emissjoni bis-suppożizzjoni li l-ossidi metalliċi rilevanti kollha jkunu ġew idderivati mill-karbonati rispettivi.

▼B4.4. *Livelli għall-fattur ta' konverżjoni bl-użu tal-Metodu B:*

Livell 1: Għandu jintuża fattur ta' konverżjoni ta' 1.

Livell 2: L-ammont ta' komposti mhux karbonati tal-metalli rilevanti fil-materja prima, inkluż it-trab li jirritorna jew l-irmied li jtir jew materjali oħra li diġà jkunu ġew kalcinati, għandu jiġi rifless permezz ta' fatturi ta' konverżjoni b'valur ta' bejn 0 u 1 b'valur ta' 1 li jikkorrispondi għal konverżjoni kompluta tal-karbonati tal-materja prima f'ossidi. Id-determinazzjoni addizzjonali ta' parametri kimiċi rilevanti tal-inputs tal-proċessi għandha titwettaq skont l-Artikoli 32 sa 35.

▼ B*ANNEX III***Metodoloġġi ta' Monitoraġġ għall-Avjazzjoni (Artikolu 52 u Artikolu 56)****1. Metodoloġġi ta' kalkolu għad-determinazzjoni ta' GHGs fis-settur tal-avjazzjoni****Metodu A**

L-operatur għandu juża l-formola li ġejja:

Konsum effettiv ta' karburant għal kull titjira (t) = Ammont ta' karburant li jkun hemm fit-tankijiet tal-inġenju tal-ajru ladarba l-ippumpjar tal-karburant għat-titjira jkun komplut (t) — Ammont ta' karburant li jkun hemm fit-tankijiet tal-inġenju tal-ajru ladarba l-ippumpjar tal-karburant għat-titjira sussegwenti jkun komplut (t) + L-ammont ta' karburant ippumpjat fit-tank għal dik it-titjira sussegwenti (t)

Fejn ma jkun hemm l-ebda ppumpjar tal-karburant għat-titjira jew it-titjira sussegwenti, l-ammont ta' karburant fit-tankijiet tal-inġenju tal-ajru għandu jiġi ddeterminat waqt il-block-off għat-titjira jew it-titjira sussegwenti. Fil-każ eċċezzjonali li inġenju tal-ajru jwettaq attivitajiet ohra minbarra titjira, inkluż li jiġi sottopost għal manutenzjoni sinifikanti li tinvolvi l-izvujtar tat-tankijiet, wara t-titjira li l-konsum ta' karburant tagħha jkun qed jiġi mmonitorjat, l-operatur ta' inġenju tal-ajru jista' jibdel il-kwantità "Ammont ta' karburant li jkun hemm fit-tankijiet tal-inġenju tal-ajru ladarba l-ippumpjar tal-karburant għat-titjira suċċessiva jkun komplut + Karburant ippumpjat fit-tank għal dik it-titjira sussegwenti" bl-"Ammont ta' karburant li jifdal fit-tankijiet fil-bidu tal-attività sussegwenti tal-inġenju tal-ajru", kif iddokumentat fir-registri teknici.

Metodu B

L-operatur għandu juża l-formola li ġejja:

Konsum effettiv ta' karburant għal kull titjira (t) = Ammont ta' karburant li jifdal fit-tankijiet tal-inġenju tal-ajru fil-block-on fl-ahħar tat-titjira ta' qabel (t) + Ammont ta' karburant ippumpjat fit-tank għat-titjira (t) — Ammont ta' karburant li jkun hemm fit-tankijiet fil-block-on fl-ahħar tat-titjira (t)

Il-mument tal-block-on jista' jiġi kkunsidrat bħala ekwivalenti għall-mument tat-tifi tal-magna (shut down). Fejn inġenju tal-ajru ma jwettaqx titjira qabel it-titjira li għaliha l-konsum ta' karburant ikun qed jiġi mmonitorjat, l-operatur tal-inġenji tal-ajru jista' jissostitwixxi l-kwantità "Ammont ta' karburant li jibqa' fit-tankijiet tal-inġenji tal-ajru fil-block-on fit-tmien tat-titjira ta' qabel" bl-"Ammont ta' karburant li jibqa' fit-tankijiet tal-inġenji tal-ajru fit-tmien tal-attività ta' qabel tal-inġenju tal-ajru", kif irregistrat mir-registri teknici.

▼ M3**▼ B****3. Fatturi ta' emissjoni għal karburanti standard***Tabella 2***Fatturi ta' emissjoni ta' CO₂ tal-karburant tal-avjazzjoni**

| Karburant | Fattur ta' emissjoni (t CO ₂ /t karburant) |
|---------------------------------|---|
| Gazolina tal-avjazzjoni (AvGas) | 3,10 |

▼B

| Karburant | Fattur ta' emissjoni (t CO ₂ /t karburant) |
|---|--|
| Gazolina tal-ġettijiet (Jet B) | 3,10 |
| Pitrolju tal-ġettijiet (Jet A1 jew Jet A) | 3,15 |

4. Kalkolu tad-distanza taċ-ċirku l-kbir

$$\text{Distanza [km]} = \text{Distanza taċ-Ċirku l-Kbir [km]} + 95 \text{ km}$$

Id-Distanza taċ-Ċirku l-Kbir għandha tkun l-iqsar distanza bejn kwalunkwe zewġ punti fuq wiċċ id-Dinja, li għandha tiġi approssimata bl-użu tas-sistema msemmija fl-Artikolu 3.7.1.1 tal-Anness 15 tal-Konvenzjoni ta' Chicago (WGS 84).

Il-latitudini u l-longitudini tal-ajrudromi għandhom jittiehdu mid-dejta tal-post tal-ajrudrom ippubblikata fil-Pubblikazzjonijiet dwar l-Infommazzjoni Ajrunawtika (Aeronautical Information Publications, minn hawn 'il quddiem "AIP") f'konformità mal-Anness 15 tal-Konvenzjoni ta' Chicago jew minn sors li juża din id-dejta tal-AIP.

Jistgħu jintużaw distanzi kkalkulati minn softwer jew minn parti terza, bil-kundizzjoni li l-metodoloġija tal-kalkolu tkun ibbazata fuq il-formola stabilta f'din it-taqsim, id-dejta tal-AIP u r-rekwiziti WGS 84.



ANNEX IV

Metodoloġġi ta' Monitoraġġ speċifiċi għall-attivitajiet relatati ma' Installazzjonijiet (Artikolu 20(2))
1. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ għall-Emissjonijiet minn Proċessi ta' Kombustjoni
A. Kamp ta' applikazzjoni

L-operaturi għandhom jimmonitorjaw l-emissjonijiet ta' CO₂ mit-tipi kollha ta' proċessi ta' kombustjoni li jkunu qeghdin isehhu taht l-attivitajiet kollha elenkati fl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE jew inkluzi fl-Iskema tal-Unjoni taht l-Artikolu 24 ta' dik id-Direttiva inkluzi l-proċessi relatati ta' tisfija mill-impuritajiet bl-użu tar-regoli stabbiliti f'dan l-Anness. Kwalunkwe emissjoni minn karburanti użati bhala input ta' proċess jiġu ttrattati bhala emissjonijiet ta' kombustjoni fir-rigward ta' metodoloġġi ta' monitoraġġ u rapportar, minghajr preġudizzju għal klassifikazzjonijiet oħra applikati għall-emissjonijiet.

L-operatur ma għandux jimmonitorja u jirrapporta emissjonijiet minn magni tal-kombustjoni interni għal finijiet ta' trasport. L-operatur għandu jassenja l-emissjonijiet kollha mill-kombustjoni ta' karburanti fl-installazzjoni lill-installazzjoni, irrispettivament mill-esportazzjonijiet ta' shana jew elettriku lejn installazzjonijiet oħra. L-operatur ma għandux jassenja emissjonijiet assoċjati mal-produzzjoni ta' shana jew elettriku li jiġu importati minn installazzjonijiet oħra lill-installazzjoni li tkun qed timporta.

L-operatur għandu jinkludi mill-anqas is-sorsi ta' emissjoni li ġejjin: kaldaruni, berners, turbini, hiters, fran (furnaces), inċineraturi, kalkari, fran (ovens), nixxiefa, magni, flares, purifikaturi (emissjonijiet ta' proċess) u kwalunkwe tagħmir jew makkinarju ieħor li juża karburant, minbarra t-tagħmir jew il-makkinarju b'magni ta' kombustjoni li jintużaw għal finijiet ta' trasport.

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

L-emissjonijiet minn proċessi ta' kombustjoni għandhom jiġu kkalkulati skont l-Artikolu 24(1), sakemm il-karburanti ma jkunux inkluzi f'bilanċ tal-massa skont l-Artikolu 25. Għandhom japplikaw il-livelli definiti fit-Taqsima 2 tal-Anness II. Barra dan, l-emissjonijiet ta' proċess mit-tisfija mill-impuritajiet ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija għandhom jiġu mmonitorjati bl-użu ta' dispożizzjonijiet stabbiliti fis-sottotaqsima C.

Għall-emissjonijiet minn flares għandhom japplikaw rekwiżiti speċjali, kif stabbilit fis-sottotaqsima D ta' din it-taqsima.

Il-proċessi ta' kombustjoni li jitwettqu fit-terminals tal-ipproċessar tal-gass jistgħu jiġu mmonitorjati bl-użu ta' bilanċ tal-massa skont l-Artikolu 25.

C. Tisfija tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija

L-emissjonijiet ta' CO₂ ta' proċess mill-użu ta' karbonat għat-tisfija minn impuritajiet tal-gass aċiduż mill-fluss tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija għandhom jiġu kkalkulati skont l-Artikolu 24(2) abbazi tal-karbonat ikkunsmat, il-Metodu A kif ġej, jew il-ġipsum prodott, il-Metodu B kif ġej.

▼B**Metodu A: Fattur ta' Emissjoni**

Livell 1: Il-fattur ta' emissjoni għandu jiġi ddeterminat minn proporzjonijiet stojkjometriċi kif stabbilit fit-Taqsima 2 tal-Anness VI. Id-determinazzjoni tal-ammont ta' CaCO_3 u MgCO_3 fil-materjal ta' input rilevanti għandha titwettaq bl-użu tal-linji gwida tal-aqwa prattika tal-industrija.

Metodu B: Fattur ta' Emissjoni

Livell 1: Il-fattur ta' emissjoni għandu jkun il-proporzjoni stojkjometriku tal-gypsum niexef ($\text{CaSO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$) għal CO_2 rilaxxat: 0,2558 t CO_2 /t gypsum.

D. Flares

Meta jkun qed jikkalkula l-emissjonijiet mill-flares l-operatur għandu jinkludi flaring regolari u flaring operazzjonali (trips, start-up u shut-down kif ukoll relieves f'emergenza). L-operatur għandu jinkludi wkoll CO_2 inerenti skont l-Artikolu 48.

Permezz ta' deroga mit-Taqsima 2.1 tal-Anness II, il-livelli 1 u 2b għall-fattur ta' emissjoni għandhom jiġu ddefiniti kif ġej:

Livell 1: L-operatur għandu juża fattur ta' emissjoni ta' referenza ta' 0,00393 t CO_2 /Nm³ idderivat mill-kombustjoni ta' etan pur użat bħala proxy konservattiva għall-gassijiet tal-flare.

Livell 2b: Il-fatturi ta' emissjoni speċifiċi għal installazzjoni għandhom jiġu dderivati minn stima tal-piż molekolari tal-fluss tal-flare, bl-użu ta' mudellar ta' proċess ibbażat fuq mudelli standard tal-industrija. Billi jiġu kkunsidrati l-proporzjonijiet relattivi u l-piżijiet molekolari ta' kull waħda mill-flussi tal-kontribwenti, għandha tiġi dderivata cifra medja annwali ppeżata għall-piż molekolari tal-gass tal-flare.

Permezz ta' deroga mit-Taqsima 2.3 tal-Anness II, il-livelli 1 u 2 biss għandhom jiġu applikati għall-fattur ta' ossidazzjoni fil-każ ta' flares.

2. Raffinar taż-Żejt Minerali kif elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE**A. Kamp ta' applikazzjoni**

L-operatur għandu jimmonitorja u jirrapporta l-emissjonijiet kollha ta' CO_2 mill-proċessi ta' kombustjoni u produzzjoni kif isehhu fir-raffineriji.

▼B

L-operatur għandu jiinkludi tal-anqas is-sorsi potenzjali li ġejjin ta' emissjonijiet ta' CO₂: kaldaruni, heaters/tagħmir għat-trattament ta' proċess, magni/turbini tal-kombustjoni interna, ossidaturi katalitiċi u termali, kalkari tal-kalcinazzjoni tal-kokk, pompi għall-isparar ta' ġett ta' ilma, ġeneraturi ta' emerġenza/standby, flares, incineraturi, tagħmir tal-ikkrekjar, unitajiet tal-produzzjoni tal-idroġenu, unitajiet tal-proċess Claus, riġenerazzjoni ta' katalisti (minn krekjar katalitiku u proċessi katalitiċi oħra) u produtturi tal-kokk (produzzjoni flessibbli tal-kokk, produzzjoni ttardjata tal-kokk).

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

Il-monitoraġġ tal-attivitàjiet ta' raffinar taż-żejt minerali għandu jitwettaq skont it-Taqsima 1 ta' dan l-Anness għall-emissjonijiet ta' kombustjoni inkluż it-tisfija tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija. L-operatur jista' jagħzel li juża l-metodoloġija tal-bilanċ tal-massa skont l-Artikolu 25 għar-raffinerija kollha jew unitajiet ta' proċess individwali bhall-impjanti tal-gassifikazzjoni taż-żejt tqil jew tal-kalcinazzjoni. Fejn jintużaw kombinazzjonijiet ta' metodoloġija standard u bilanċ tal-massa, l-operatur għandu jipprovdi evidenza lill-awtorità kompetenti li turi l-kompletezza tal-emissjonijiet koperti, u li ma jkun qed isehh l-ebda għadd doppju ta' emissjonijiet.

Permezz ta' deroga mill-Artikolu 24 u 25, emissjonijiet mir-riġenerazzjoni tal-ikkrekjar katalitiku, ir-riġenerazzjoni ta' katalisti oħra u produtturi tal-kokk flessibbli għandhom jiġu mmonitorjati bl-użu ta' bilanċ tal-massa, b'kunsiderazzjoni tal-istat tal-arja tal-input u l-gass mit-tromba taċ-ċumnija. Il-CO kollu fil-gass mit-tromba taċ-ċumnija għandu jiġi kkunsidrat bħala CO₂, bl-applikazzjoni tar-relazzjoni tal-massa: $t\ CO_2 = t\ CO \times 1,571$. L-analiżi tal-arja tal-input u l-gassijiet mit-tromba taċ-ċumnija u l-għażla tal-livelli għandha ssir skont id-dispożizzjonijiet tal-Artikoli 32 sa 35. Il-metodoloġija tal-kalkolu speċifiku għandha tiġi approvata mill-awtorità kompetenti.

Permezz ta' deroga mill-Artikolu 24, l-emissjonijiet mill-produzzjoni tal-idroġenu għandhom jiġu kkalkulati bħala dejta tal-attività (espressa bħala tunnelli ta' alimentazzjoni ta' idrokarburi) immultiplikata bil-fattur ta' emissjoni (espressi bħala alimentazzjoni ta' CO₂/t). Il-livelli li ġejjin qed jiġu ddefiniti għall-fattur tal-emissjoni:

Livell 1: L-operatur għandu juża valur ta' referenza ta' 2,9 t CO₂ għal kull tunnelli ta' alimentazzjoni pproċessata, ibbażat b'mod konservattiv fuq l-etan.

Livell 2: L-operatur għandu juża fattur ta' emissjoni speċifiku għall-attività kkalkulat mill-kontenut tal-karbonju tal-gass tal-alimentazzjoni ddeterminat skont l-Artikoli 32 sa 35.

3. Produzzjoni ta' Kokk kif Elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE

A. Kamp ta' applikazzjoni

L-operatur għandu jiinkludi tal-anqas is-sorsi potenzjali li ġejjin ta' emissjonijiet ta' CO₂: materja prima (inkluż faham jew kokk tal-petrol), karburanti konvenzjonali (inkluż gass naturali), gassijiet ta' proċess (inkluż gass tal-kalkara tal-funderija - BFG), karburanti oħra u t-tisfija ta' gass ta' skart.

▼B**B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ**

Għall-monitoraġġ ta' emissjonijiet mill-produzzjoni tal-kokk, l-operatur jista' jagħzel li juża bilanċ tal-massa skont l-Artikolu 25 u t-Taqsima 3 tal-Anness II, jew il-metodoloġija standard skont l-Artikolu 24 u t-Taqsimiet 2 u 4 tal-Anness II.

4. Xiwi u Sinterizzazzjoni ta' Metall Mhux Maħdum kif Elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE**A. Kamp ta' applikazzjoni**

L-operatur għandu jiinkludi tal-anqas is-sorsi potenzjali li ġejjin ta' emissjonijiet ta' CO₂: materja prima (kalċinazzjoni tal-ġebel tal-ġir, id-dolomit u l-hadid mhux maħdum karbonatiku, inkluż l-FeCO₃), il-karburanti konvenzjonali (inkluż il-gass naturali u l-kokk/partikoli tal-kokk (coke breeze)), gassijiet ta' proċess (inkluż il-gass tal-forn tal-kokk (COG) u l-gass tal-kalkara tal-funderija (BFG)), residwi ta' proċessi użati bhala materjal ta' input inkluż it-trab iffiltrat mill-impjant tas-sinterizzazzjoni, il-konvertitur u l-kalkara tal-funderija, karburanti oħra u t-tisfija tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija.

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

Għall-monitoraġġ ta' emissjonijiet mix-xiwi, is-sinterizzazzjoni jew il-pelitizzazzjoni ta' metall mhux maħdum, l-operatur jista' jagħzel li juża bilanċ tal-massa skont l-Artikolu 25 u t-Taqsima 3 tal-Anness II jew il-metodoloġija standard skont l-Artikolu 24 u t-Taqsimiet 2 u 4 tal-Anness II.

5. Produzzjoni ta' Hadid Mhux Maħdum u Azzar kif Elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE**A. Kamp ta' applikazzjoni**

L-operatur għandu jiinkludi tal-anqas is-sorsi potenzjali li ġejjin ta' emissjonijiet ta' CO₂: materja prima (kalċinazzjoni tal-ġebel tal-ġir, id-dolomit u l-hadid mhux maħdum karbonatiku, inkluż l-FeCO₃), il-karburanti konvenzjonali (il-gass naturali, il-faħam u l-kokk), l-aġenti tar-riduzzjoni (inkluż il-kokk, il-faħam, il-plastiks, eċċ.), gassijiet ta' proċess (gass tal-forn tal-kokk/COG, il-gass tal-kalkara tal-funderija/BFG u l-gass baziku tal-ossigenu tal-forn/BOFG), il-konsum tal-elettrodi tal-grafit, karburanti oħra u t-tisfija mill-impuritàjiet tal-gass ta' skart.

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

Għall-monitoraġġ ta' emissjonijiet mill-produzzjoni ta' hadid mhux maħdum u azzar, l-operatur jista' jagħzel li juża bilanċ tal-massa skont l-Artikolu 25 u t-Taqsima 3 tal-Anness II, jew il-metodoloġija standard skont l-Artikolu 24 u t-Taqsimiet 2 u 4 tal-Anness II, tal-anqas għal parti tal-flussi minn sorsi, bl-evitar ta' kwalunkwe nuqqasijiet jew għadd doppju ta' emissjonijiet.

Permezz ta' deroga mit-Taqsima 3.1 tal-Anness II, il-livell 3 għall-kontenut tal-karbonju jiġi ddefinit kif ġej:

Livell 3: L-operatur għandu jidderiva l-kontenut tal-karbonju tal-fluss tal-input jew tal-produzzjoni billi jsegwi l-Artikoli 32 sa 35 rigward il-kampjunar rappreżentattiv tal-karburanti, il-prodotti u l-prodotti sekondarji, id-determinazzjoni tal-kontenut tal-karbonju tagħhom u l-frazzjoni tal-bijomassa. L-operatur għandu jibbaża l-kontenut tal-karbonju ta' prodotti jew prodotti parzjalment lesti fuq analiżi

▼B

annwali billi jsegwi l-Artikoli 32 sa 35 jew jidderiva l-kontenut tal-karbonju minn valuri ta' kompożizzjoni ta' firxa medja kif speċifikat minn standards internazzjonali jew nazzjonali rilevanti.

6. Produzzjoni jew Ipproċessar ta' Metalli Ferrużi u Mhux Ferrużi kif elenkat fl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE

A. Kamp ta' applikazzjoni

L-operatur ma għandux japplika d-dispożizzjonijiet f'din it-taqsimha għall-monitoraġġ u r-rapportar tal-emissjonijiet ta' CO₂ mill-produzzjoni tal-hadid mhux maħdum u l-azzar u l-aluminju primarju.

L-operatur għandu jikkunsidra tal-anqas is-sorsi potenzjali ta' emissjoni li ġejjin għall-emissjonijiet ta' CO₂: karburanti konvenzjonali; karburanti alternattivi inkluż il-materjal granulat tal-plastik minn impjanti ta' wara t-tqattigh; aġenti tar-riduzzjoni inkluż il-kokk, elettrodi tal-grafit; materji primi inkluż il-ġebel tal-ġir u d-dolomit; il-karbonju li jinkludi metalli mhux maħdumin u konċentrati; u materjali sekondarji ta' alimentazzjoni.

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

Meta l-karbonju li joriġina minn karburanti jew materjali ta' input użati f'din l-installazzjoni jibqa' fil-prodotti jew produzzjonijiet oħra tal-produzzjoni, l-operatur għandu juża bilanċ tal-massa skont l-Artikolu 25 tat-Taqsimha 3 tal-Anness II. Fejn dan ma jkunx il-kaz l-operatur għandu jikkalkula l-emissjonijiet tal-kombustjoni u tal-proċess b'mod separat bl-użu tal-metodoloġija standard skont l-Artikolu 24 u t-Taqsimiet 2 u 4 tal-Anness II.

Fejn jintuza bilanċ tal-massa, l-operatur jista' jagħzel li jinkludi emissjonijiet minn proċessi ta' kombustjoni fil-bilanċ tal-massa jew li juża l-metodoloġija standard skont l-Artikolu 24 u t-Taqsimha 1 ta' dan l-Anness għal parti mill-flussi minn sorsi, billi jevita kwalunkwe nuqqasijiet jew għadd doppju ta' emissjonijiet.

7. Emissjonijiet ta' CO₂ mill-Produzzjoni jew l-Ipproċessar ta' Aluminju Primarju kif elenkat fl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE

A. Kamp ta' applikazzjoni

L-operatur għandu japplika d-dispożizzjonijiet ta' din it-taqsimha għall-monitoraġġ u r-rapportar ta' emissjonijiet ta' CO₂ mill-produzzjoni ta' elettrodi għat-tidwib tal-aluminju primarju, inkluż l-impjanti awtonomi għall-produzzjoni ta' elettrodi bħal dawn.

L-operatur għandu jikkunsidra tal-anqas is-sorsi potenzjali li ġejjin ta' emissjonijiet ta' CO₂: karburanti għall-produzzjoni ta' shana jew fwar, produzzjoni ta' elettrodi, riduzzjoni ta' Al₂O₃ waqt l-elettrolizi relatata mal-konsum tal-elettrodi, u l-użu tal-irmied tas-soda jew karbonati oħra għat-tisfija tal-gass ta' skart.

L-emissjonijiet assoċjati tal-perfluworokarburi - PFCs, li jirrizultaw minn effetti tal-anodi, inklużi emissjonijiet li jaharbu, għandhom jiġu mmonitorjati skont it-Taqsimha 8 ta' dan l-Anness.

▼B

B. *Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ*

L-operatur għandu jiddetermina l-emissjonijiet ta' CO₂ mill-produzzjoni jew l-ipproċessar tal-aluminju primarju bl-użu tal-metodoloġija tal-bilanċ tal-massa skont l-Artikolu 25. Il-metodoloġija tal-bilanċ tal-massa għandha tikkunsidra l-karbonju kollu fl-inputs, il-hażniet, il-prodotti kollha u esportazzjonijiet oħra mit-tahlit, l-iffurmar, il-hami u r-riċiklar ta' elettrodi kif ukoll mill-konsum tal-elettrodi fl-elettrolizi. Fejn jintużaw l-anodi mohmija minn qabel, jistgħu jiġu applikati bilanċi separati tal-massa għall-produzzjoni u l-konsum, jew bilanċ wiehed tal-massa komuni b'kunsiderazzjoni kemm tal-produzzjoni kif ukoll tal-konsum tal-elettrodi. Fil-kaz ta' ċelloli ta' Söderberg, l-operatur għandu juża bilanċ wiehed tal-massa komuni.

Għall-emissjonijiet minn proċessi ta' kombustjoni l-operatur jista' jagħzel li jinkludihom fil-bilanċ tal-massa jew li juża l-metodoloġija standard skont l-Artikolu 24 u t-Taqsima 1 ta' dan l-Anness tal-anqas għal parti mill-flussi minn sorsi, u jevita kwalunkwe nuqqas jew għadd doppju ta' emissjonijiet.

8. Emissjonijiet ta' PFC mill-Produzzjoni jew l-Ipproċessar ta' Aluminju Primarju kif elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE

A. *Kamp ta' applikazzjoni*

L-operatur għandu japplika dan li ġej għall-emissjonijiet ta' perfluworokarburji (PFCs) li jirriżultaw minn effetti tal-anodi inklużi l-emissjonijiet li jaharbu ta' PFCs. Għall-emissjonijiet assoċjati ta' CO₂, inklużi l-emissjonijiet mill-produzzjoni ta' elettrodi, l-operatur għandu japplika t-Taqsima 7 ta' dan l-Anness.

B. *Determinazzjoni tal-emissjonijiet ta' PFC*

L-emissjonijiet ta' PFC għandhom jiġu kkalkulati mill-emissjonijiet li jkunu jistgħu jitkejlu f'tubu jew ċumnija ("emissjonijiet minn sors f'punt") kif ukoll emissjonijiet li jaharbu bl-użu tal-effiċjenza tal-ġbir tat-tubu:

$$\text{Emissjonijiet ta' PFC (totali)} = \text{emissjonijiet ta' PFC (tubu)/effiċjenza tal-ġbir}$$

L-effiċjenza tal-ġbir għandha titkejjel meta jiġu ddeterminati l-fatturi ta' emissjoni speċifiċi għall-installazzjoni. Sabiex tiġi ddeterminata għandha tintuża l-izjed verżjoni reċenti tal-gwida msemmija taht il-Livell 3 tat-Taqsima 4.4.2.4 tal-Linji Gwida tal-IPCC 2006.

L-operatur għandu jikkalkula l-emissjonijiet ta' CF₄ u C₂F₆ rilaxxati minn tubu jew ċumnija bl-użu ta' wiehed mill-metodi li ġejjin:

- (a) Il-Metodu A fejn jiġu ddokumentati l-minuti tal-effett tal-anodu għal kull jum ta' ċellula;
- (b) Il-Metodu B fejn jiġi ddokumentat il-vultaġġ żejjed tal-effett tal-anodu.

▼ B***Il-Metodu tal-Kalkolu A — Il-Metodu tax-Xaqliba***

L-operatur għandu juża l-ekwazzjonijiet li ġejjin sabiex jiddetermina l-emissjonijiet ta' PFC:

$$\text{Emissjonijiet ta' CF}_4 \text{ [t]} = \text{AEM} \times (\text{SEF}_{\text{CF}_4}/1\,000) \times \text{Pr}_{\text{Al}}$$

$$\text{Emissjonijiet ta' C}_2\text{F}_6 \text{ [t]} = \text{emissjonijiet ta' CF}_4 \times \text{F}_{\text{C}_2\text{F}_6}$$

Fejn:

AEM = Minuti ta' effett tal-anodu/jum ta' ċellula;

SEF_{CF_4} = Fattur ta' emissjoni tax-xaqliba [(kg CF₄/t Al prodott)/(minuti ta' effett tal-anodu/jum ta' ċellula)]. Fejn juntużaw tipi differenti ta' ċellula, jistgħu jiġu applikati SEF differenti, kif xieraq.

Pr_{Al} = Produzzjoni annwali ta' Aluminju primarju [t];

$\text{F}_{\text{C}_2\text{F}_6}$ = Frazzjoni tal-piż ta' C₂F₆ (t C₂F₆/t CF₄)

Il-minuti ta' effett tal-anodu kull jum ta' ċellula għandhom jesprimu l-frekwenza tal-effetti tal-anodu (għadd ta' effetti tal-anodu/jum ta' ċellula) immultiplikata bid-dewmien medju tal-effetti tal-anodu (minuti ta' effett tal-anodu/okkorrenza):

$$\text{AEM} = \text{frekwenza} \times \text{dewmien medju}$$

Fattur ta' emissjoni: Il-fattur ta' emissjoni ta' CF₄ (fattur ta' emissjoni tax-xaqliba SEF_{CF_4}) jesprimi l-ammont [kg] ta' CF₄ rilaxxat għal kull tunnellata ta' aluminju prodott għal kull minuta ta' effett ta' anodu/jum ta' ċellula. Il-fattur ta' emissjoni (frazzjoni ta' piż $\text{F}_{\text{C}_2\text{F}_6}$) ta' C₂F₆ jesprimi l-ammont [t] ta' C₂F₆ rilaxxat proporzjonali mal-ammont [t] ta' CF₄ rilaxxat.

Livell 1: L-operatur għandu juża fatturi ta' emissjoni speċifiċi għat-teknoloġija mit-Tabella 1 ta' din it-Taqsima tal-Anness IV.

Livell 2: L-operatur għandu juża fatturi ta' emissjoni speċifiċi għall-installazzjoni għal CF₄ u C₂F₆ stabbiliti permezz ta' kejl kontinwu jew intermittenti fil-post. Għad-determinazzjoni ta' dawk il-fatturi ta' emissjoni l-operatur għandu

▼B

juża l-verżjoni l-izjed reċenti tal-gwida msemmija taht il-Livell 3 tat-Taqsima 4.4.2.4 tal-Linji Gwida tal-IPCC 2006⁽¹⁾. L-operatur għandu jiddetermina kull fattur ta' emissjoni b'incertezza massima ta' $\pm 15\%$.

L-operatur għandu jistabbilixxi l-fatturi ta' emissjoni tal-anqas kull tliet snin jew qabel jekk ikun meħtieġ minhabba tibdil rilevanti fl-installazzjoni. It-tibdil rilevanti għandu jinkludi bidla fit-tqassim tad-dewmien tal-effett tal-anodu, jew bidla fl-algoritmu ta' kontroll li jaffettva t-tahlita tat-tipi ta' effetti ta' anodu jew in-natura tar-rutina tat-terminazzjoni tal-effett tal-anodu.

Tabella 1: Fatturi ta' emissjoni speċifiċi għat-teknoloġija relatati mad-dejta tal-attivitatiet għall-metodu tax-xaqliba.

| Teknoloġija | Fattur ta' Emissjoni għal CF ₄ (SEF _{CF4}) [(kg CF ₄ /t Al)/(AE-Minuti/jum ta' ċellula)] | Fattur ta' Emissjoni għal-C ₂ F ₆ (FC _{2F6}) [t C ₂ F ₆ /t CF ₄] |
|---|--|--|
| Hidma Ċentrata ta' Qabel il-Hami (CWPB) | 0,143 | 0,121 |
| Søderberg Stud Vertikali (VSS) | 0,092 | 0,053 |

Il-Metodu tal-Kalkolu B — Il-Metodu tal-Vultaġġ Żejjed

Fejn jitkejjel il-vultaġġ żejjed tal-effett tal-anodu, l-operatur għandu juża l-ekwazzjonijiet li ġejjin għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet ta' PFC:

$$\text{Emissjonijiet ta' CF}_4 \text{ [t]} = \text{OVC} \times (\text{AEO/CE}) \times \text{Pr}_{\text{Al}} \times 0,001$$

$$\text{Emissjonijiet ta' C}_2\text{F}_6 \text{ [t]} = \text{emissjonijiet ta' CF}_4 \times \text{FC}_{\text{C}_2\text{F}_6}$$

Fejn:

OVC = Koeffiċjent tal-vultaġġ żejjed (“fattur ta' emissjoni”) espress bhala kg CF₄ għal kull tunnellata ta' aluminju prodott għal kull mV ta' vultaġġ żejjed.

AEO = Vultaġġ żejjed ta' effett ta' anodu għal kull ċellula [mV] iddeterminat bhala l-integrali ta' (hin × vultaġġ oghla mill-vultaġġ ta' mira) diviz bil-hin (dewmien) tal-ġbir tad-dejta;

CE = Effiċjenza medja tal-kurrent tal-produzzjoni tal-aluminju [%];

Pr_{Al} = Produzzjoni annwali ta' Aluminju primarju [t];

⁽¹⁾ Istitut Internazzjonali tal-Aluminju; Il-Protokoll rigward il-Gassijiet Serra fis-Settur tal-Aluminju; Ottubru 2006; L-Agenzija għall-Harsien Ambjentali tal-Istati Uniti u l-Istitut Internazzjonali tal-Aluminju; Il-Protokoll għall-Kejl tat-Tetrafluorometan (CF₄) u l-Ezafluoroetan (C₂F₆) Emissjonijiet minn Produzzjoni tal-Aluminju Primarju; April 2008.

▼B

$F_{C_2F_6}$ = Frazzjoni tal-piż ta' C_2F_6 (t C_2F_6 /t CF_4);

It-terminu AEO/CE (Vultaġġ żejjed tal-effett tal-anodu/effiċjenza tal-kurrent) jesprimi l-vultaġġ żejjed tal-effett tal-anodu medju integrat bil-hin [mV vultaġġ żejjed] għal kull effiċjenza medja tal-kurrent [%].

Fattur ta' emissjoni: Il-fattur ta' emissjoni għal CF_4 ("koeffiċjent tal-vultaġġ żejjed" OVC) għandu jesprimi l-ammont [kg] ta' CF_4 rilaxxat għal kull tunnel-lata ta' aluminju prodott għal kull millivolt ta' vultaġġ żejjed [mV]. Il-fattur ta' emissjoni ta' C_2F_6 (frazzjoni ta' piż $F_{C_2F_6}$) għandu jesprimi l-ammont [t] ta' C_2F_6 rilaxxat proporzjonalment għall-ammont [t] ta' CF_4 rilaxxat.

Livell 1: L-operatur għandu japplika fatturi ta' emissjoni speċifiċi għat-teknoloġija mit-Tabella 2 ta' din it-taqsimha tal-Anness IV.

Livell 2: L-operatur għandu juża l-fatturi ta' emissjoni speċifiċi għall-installazzjoni għal- CF_4 [(kg CF_4 /t Al)/(mV)] u C_2F_6 [t C_2F_6 /t CF_4] stabbiliti permezz ta' kejl fuq il-post kontinwu jew intermittenti. Għad-determinazzjoni ta' dawk il-fatturi ta' emissjoni l-operatur għandu juża l-verżjoni l-izjed reċenti tal-gwida msemmija taht il-Livell 3 tat-Taqsimha 4.4.2.4 tal-Linji Gwida tal-IPCC 2006. L-operatur għandu jiddetermina l-fatturi ta' emissjoni b'incertezza massima ta' ± 15 % kull wiehed.

L-operatur għandu jistabbilixxi l-fatturi ta' emissjoni tal-anqas kull tliet snin jew qabel jekk ikun meħtieġ minhabba tibdil rilevanti fl-installazzjoni. It-tibdil rilevanti għandu jinkludi bidla fit-tqassim tad-dewmien tal-effett tal-anodu, jew bidla fl-algoritmu ta' kontroll li jaffettwa t-tahlita tat-tipi ta' effetti ta' anodu jew in-natura tar-rutina tat-terminazzjoni tal-effett tal-anodu.

Tabella 2: Fatturi ta' emissjoni speċifiċi għat-teknoloġija relatati mad-dejta ta' attivitajiet ta' vultaġġ żejjed

| Teknoloġija | Fattur ta' Emissjoni għal CF_4 [(kg CF_4 /t Al)/mV] | Fattur ta' Emissjoni għal C_2F_6 [t C_2F_6 /t CF_4] |
|---|---|--|
| Hidma Ċentrata ta' Qabel il-Hami (CWPB) | 1,16 | 0,121 |
| Søderberg Stud Vertikali (VSS) | M.A. | 0,053 |

▼BC. *Determinazzjoni tal-emissjonijiet ta' CO_{2(e)}*

L-operatur għandu jikkalkula l-emissjonijiet ta' CO_{2(e)} mill-emissjonijiet ta' CF₄ u C₂F₆ kif ġej, bl-użu tal-potenzjali għat-tishin globali elenkati fl-Anness VI t-Taqsima 3 t-Tabella 6:

$$\text{Emissjonijiet ta' PFC [t CO}_{2(e)}] = \text{emissjonijiet ta' CF}_4 \text{ [t]} \times \text{GWP}_{\text{CF}_4} + \text{emissjonijiet ta' C}_2\text{F}_6 \text{ [t]} \times \text{GWP}_{\text{C}_2\text{F}_6}$$

9. **Produzzjoni ta' Gagazza tas-Siment kif elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE**A. *Kamp ta' applikazzjoni*

L-operatur għandu jiinkludi tal-anqas is-sorsi potenzjali li ġejjin ta' emissjonijiet ta' CO₂: kalcinazzjoni tal-ġebbla tal-ġir fil-materja prima, karburanti fossili konvenzjonali tal-kalkara, karburanti alternattivi u materja prima tal-kalkara bbażati fuq il-fossili, karburanti tal-kalkara tal-bijomassa (skart tal-bijomassa), karburanti mhux tal-kalkara, kontenut ta' karbonju organiku tal-ġebbla tal-ġir u shale u materja prima uzata għat-tisfija mill-impuritajiet tal-gass ta' skart.

B. *Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ*

L-emissjonijiet mill-kombustjoni għandhom jiġu mmonitorjati skont it-Taqsima 1 ta' dan l-Anness. L-emissjonijiet ta' proċess minn komponenti tal-qamh mithun mhux raffinat jiġu mmonitorjati skont it-Taqsima 4 tal-Anness II abbażi tal-kontenut tal-karbonat tal-input ta' proċess (il-Metodu tal-kalkolu A) jew fuq l-ammont ta' gagazza prodott (il-Metodu tal-kalkolu B). Il-karbonati li għandhom jiġu kkunsidrati għandhom jinkludu tal-anqas CaCO₃, MgCO₃ u FeCO₃.

L-emissjonijiet ta' CO₂ relatati mat-trab imnehhija mill-proċess u l-karbonju organiku fil-materja prima għandhom jiġu miżjuda skont is-sottotaqsimiet C u D ta' din it-taqsimi tal-Anness IV.

Il-Metodu tal-Kalkolu A: Abbażi tal-Input tal-Kalkara

Fejn it-trab tal-kalkara tas-siment (CKD) u t-trab tal-bypass joħorġu mis-sistema tal-kalkara l-operatur ma għandux jikkunsidra l-materja prima relatata bhala input ta' proċess, iżda jikkalkula l-emissjonijiet mis-CKD skont is-sottotaqsima C.

Għajr jekk il-qamh mithun mhux raffinat ikun ikkaratterizzat, l-operatur għandu japplika r-rekwiziti ta' incertezza għad-dejta tal-attivitajiet b'mod separat għal kull wiehied mill-inputs tal-kalkara li jkollu l-karbonju, bl-evitar tal-ghadd doppju jew omissjonijiet minn materjali rritornati jew by-passed. Fejn id-dejta tal-attivitajiet tigi ddeterminata abbażi tal-gagazza prodotta, l-ammont nett ta' qamh mithun mhux raffinat jista' jiġi ddeterminat permezz ta' proporzjon empiriku ta' qamh mithun mhux raffinat/gagazza speċifika għall-post. Il-proporzjon għandu jiġi aġġornat tal-anqas darba kull sena bl-applikazzjoni ta' linji gwida tal-aqwa Prattiki tal-Industrija.

Il-Metodu tal-Kalkolu B: Abbażi tal-Produzzjoni ta' Gagazza

L-operatur għandu jiddetermina d-dejta tal-attivitajiet bhala l-produzzjoni ta' gagazza [t] matul il-perjodu ta' rapportar f'wiehied mill-modi li ġejjin:

(a) permezz ta' wżin dirett tal-gagazza;

▼ B

- (b) abbaži tal-kunsinni tas-siment, permezz ta' bilanċ materjali b'kunsiderazzjoni tal-kunsinna ta' gagazza, il-provvisti ta' gagazza kif ukoll il-varjazzjoni fil-hażniet tal-gagazza, bl-użu tal-formola li ġejja:

$$\text{gagazza prodotta [t]} = ((\text{kunsinni ta' siment [t]} - \text{varjazzjoni fil-hażniet tas-siment [t]}) \times \text{proporzjoni gagazza/siment [t gagazza/t siment]} - (\text{gagazza fornuta [t]} + (\text{gagazza mibghuta [t]} - (\text{varjazzjoni fil-hażniet tal-gagazza [t]})))$$

L-operatur għandu jew jidderiva l-proporzjon siment/gagazza għal kull prodott differenti ta' siment abbaži tad-dispożizzjonijiet tal-Artikoli 32 sa 35 jew jikkalkula l-proporzjon mid-differenza bejn il-kunsinni ta' siment u t-tibdil fil-hażniet u l-materjali użati kollha bħala addittivi mas-siment inkluż it-trab tal-by-pass u t-trab tal-kalkara tas-siment.

Permezz ta' deroga mit-Taqsima 4 tal-Anness II, il-livell 1 għall-fattur ta' emissjoni għandu jiġi ddefinit kif ġej:

Livell 1: L-operatur għandu japplika fattur ta' emissjoni ta' 0,525 t CO₂/t gagazza.

C. *Emissjonijiet Relatati mat-Trab Imwarrab*

L-operatur għandu jgħodd l-emissjonijiet ta' CO₂, mit-trab tal-bypass jew it-trab tal-kalkara tas-siment (CKD) li johroġ mis-sistema tal-kalkara, korrett għal proporzjon parzjali ta' kalċinazzjoni ta' CKD kkalkulat bħala emissjonijiet ta' proċess skont l-Artikolu 24(2). Permezz ta' deroga mit-Taqsima 4 tal-Anness II, il-livelli 1 u 2b għall-fattur ta' emissjoni għandhom jiġu ddefiniti kif ġej:

Livell 1: L-operatur għandu japplika fattur ta' emissjoni ta' 0,525 t CO₂/t trab.

Livell 2: L-operatur għandu jiddetermina l-fattur ta' emissjoni (EF) tal-anqas darba fis-sena billi jsegwi l-Artikoli 32 sa 35 u bl-użu tal-formola li ġejja:

$$EF_{CKD} = \frac{\frac{EF_{Cli}}{1 + EF_{Cli}} * d}{1 - \frac{EF_{Cli}}{1 + EF_{Cli}} * d}$$

Fejn:

EF_{CKD} = Fattur ta' emissjoni ta' trab tal-kalkara tas-siment parzjalment ikkalċinat [t CO₂/t CKD];

EF_{Cli} = Fattur ta' emissjoni tal-gagazza speċifiku għall-installazzjoni ([CO₂/t gagazza]);

d = Grad ta' kalċinazzjoni ta' CKD (CO₂ rilaxxat bħala % tal-karbonat totali ta' CO₂ fit-tahlita mhux ipproċessata).

Il-Livell 3 għall-fattur ta' emissjoni mhuwiex applikabbli.

▼B**D. Emissjonijiet minn Karbonju Mhux Karbonat fil-Qamh Mithun Mhux Raffinat**

L-operatur għandu jiddetermina l-emissjonijiet mill-karbonju mhux karbonat tal-anqas mill-gebel tal-gir, shale jew materja prima alternattiva (pereżempju, l-irmied tal-faham) użati fil-qamh mithun mhux raffinat fil-kalkara skont l-Artikolu 24(2).

Għandhom japplikaw id-definizzjonijiet tal-livelli li ġejjin għall-fattur ta' emissjoni:

Livell 1: Il-kontenut tal-karbonju mhux karbonat fil-materja prima rilevanti għandu jiġi kkalkulat bl-użu tal-linji gwida tal-aqwa Prattiki tal-Industrija.

Livell 2: Il-kontenut tal-karbonju mhux karbonat fil-materja prima rilevanti għandu jiġi ddeterminat tal-anqas darba fis-sena skont id-dispożizzjonijiet tal-Artikoli 32 sa 35.

Għandhom japplikaw id-definizzjonijiet tal-livelli li ġejjin għall-fattur ta' konverżjoni:

Livell 1: Għandu jiġi applikat fattur ta' konverżjoni ta' 1.

Livell 2: Il-fattur ta' konverżjoni għandu jiġi kkalkulat bl-applikazzjoni tal-aqwa Prattiki tal-Industrija.

10. Produzzjoni tal-Ġir jew Kalċinazzjoni tad-Dolomit jew tal-Manjeżit kif elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE**A. Kamp ta' applikazzjoni**

L-operatur għandu jinkludi tal-anqas is-sorsi potenzjali li ġejjin ta' emissjonijiet ta' CO₂: kalċinazzjoni tal-gebel tal-gir, dolomit jew manjeżit fil-materja prima, karburanti fossili tal-kalkara konvenzjonali, karburanti alternattivi bbażati fuq il-fossili u l-materja prima, karburanti tal-kalkara tal-bijomassa (skart tal-bijomassa) u karburanti oħra.

Fejn il-gir maħruq u CO₂ li jorigina mill-gebla tal-gir jintuza għall-proċessi ta' purifikazzjoni, b'mod li bejn wiehded u iehor l-istess ammont ta' CO₂ jingħaqad mill-ġdid, mhuwiex mehtieg li d-dekompożizzjoni tal-karbonati kif ukoll il-proċess ta' purifikazzjoni jiġu inkluzi b'mod separat fil-pjan ta' monitoraġġ tal-installazzjoni.

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

L-emissjonijiet mill-kombustjoni għandhom jiġu mmonitorjati skont it-Taqsima 1 ta' dan l-Anness. L-emissjonijiet ta' proċess mill-materja prima għandhom jiġu mmonitorjati skont it-Taqsima 4 tal-Anness II. Il-karbonati tal-kalċju u l-manjeżju dejjem għandhom jiġu kkunsidrati. Għandhom jiġu kkunsidrati karbonati oħra u karbonju organiku fil-materja prima, fejn rilevanti.

Għall-metodoloġija bbażata fuq l-input, il-valuri tal-kontenut tal-karbonat għandhom jiġu aġġustati għall-kontenut rispettiv ta' umdità u gangue tal-materjal. Fil-każ ta' produzzjoni tal-manjeżja, għandhom jiġu kkunsidrati minerali oħra li fihom il-manjeżju, kif ikun xieraq.

▼B

Għandhom jiġu evitati l-għadd doppju jew l-omissjonijiet li jirriżultaw minn materjal irritornat jew tal-by-pass. Waqt l-applikazzjoni tal-Metodu B, it-trab tal-kalkara tal-gir għandu jiġi kkunsidrat bhala fluss minn sors separat fejn rilevanti.

▼M3**▼B**

11. Manifattura ta' Hġieg, Fibra tal-hġieg jew Materjal ta' Izolament tas-Suf Minerali kif Elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE

A. Kamp ta' applikazzjoni

L-operatur għandu japplika d-dispożizzjonijiet f'din it-taqsimha anke għall-installazzjonijiet għall-produzzjoni ta' water glass u stone/rock wool.

L-operatur għandu jiinkludi tal-anqas is-sorsi potenzjali li ġejjin ta' emissjonijiet ta' CO₂: id-dekompożizzjoni tal-karbonati tal-alkali u l-karbonati tal-alkali tal-art waqt it-tidwib tal-materja prima, il-karburanti fossili konvenzjonali, il-karburanti alternattivi bbażati fuq il-fossili u l-materja prima, il-karburanti tal-bijomassa (skart tal-bijomassa), karburanti ohra, il-karbonju li jkun fih addittivi inkluz il-kokk, it-trab tal-faham u l-grafit, il-postkombustjoni tal-gassijiet taċ-ċumnija u t-tisfija mill-impuritajiet tal-gassijiet mit-tromba taċ-ċumnija.

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

L-emissjonijiet mill-kombustjoni, inkluz it-tisfija mill-impuritajiet tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija, u mill-materjali ta' proċess inkluz il-kokk, il-grafit u t-trab tal-faham għandhom jiġu mmonitorjati skont it-Taqsima 1 ta' dan l-Anness. L-emissjonijiet ta' proċess mill-materja prima għandhom jiġu mmonitorjati skont it-Taqsima 4 tal-Anness II. Il-karbonati li għandhom jiġu kkunsidrati jinkludu tal-anqas CaCO₃, MgCO₃, Na₂CO₃, NaHCO₃, BaCO₃, Li₂CO₃, K₂CO₃, u SrCO₃. Għandu jintuza biss il-Metodu A.

Għandhom japplikaw id-definizzjonijiet tal-livelli li ġejjin għall-fattur ta' emissjoni:

Livell 1: Għandhom jintużaw il-proporzjonijiet stojkjometriċi kif elenkat fit-Taqsima 2 tal-Anness VI. Il-purezza tal-materjali ta' input rilevanti għandha tiġi ddeterminata permezz tal-aqwa prattiki tal-industrija.

Livell 2: Id-determinazzjoni tal-ammont ta' karbonati rilevanti f'kull materjal ta' input rilevanti għandha titwettag skont l-Artikoli 32 sa 35.

Għall-fattur ta' konverżjoni, il-livell 1 biss għandu jkun applikabbli.

▼B**12. Manifattura ta' Prodotti taċ-Ċeramika kif elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE****A. Kamp ta' applikazzjoni**

L-operatur għandu jinkludi tal-anqas is-sorsi potenzjali li ġejjin ta' emissjonijiet ta' CO₂: karburanti tal-kalkara, kalċinazzjoni tal-ġebbla tal-ġir/dolomit u karbonati oħra fil-materja prima, il-ġebbla tal-ġir u karbonati oħra għat-tnaqqis tas-sustanzi li jniġġsu l-arja u tindif iehor ta' gassijiet mit-tromba taċ-ċumnija, addittivi fossili/tal-bijomassa użati sabiex isseħħ il-porożità, inkluż il-polistirolo, ir-residwi mill-produzzjoni tal-karta jew is-serratura tal-injam, materjal organiku fossili fit-tafal u materja prima oħra.

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

L-emissjonijiet mill-kombustjoni inkluż it-tisfija mill-impuritajiet tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija għandu jiġi mmonitorjat skont it-Taqsima 1 ta' dan l-Anness. L-emissjonijiet ta' proċess mill-komponenti tal-qamh mithun mhux raffinat għandhom jiġu mmonitorjati skont it-Taqsima 4 tal-Anness II. Għall-prodotti taċ-ċeramika bbażati fuq tafal ippurifikat jew sintetiku l-operatur jista' juża l-Metodu A jew il-Metodu B. Għall-prodotti taċ-ċeramika bbażati fuq tafal mhux ipproċessat u kull darba li jintużaw tafal jew addittivi b'kontenut organiku sinifikanti, l-operatur għandu juża l-Metodu A. Il-Karbonati tal-Kalċju dejjem għandhom jiġu kkunsidrati. Għandhom jiġu kkunsidrati karbonati oħra u karbonju organiku fil-materja prima, fejn rilevanti.

Permezz ta' deroga mit-Taqsima 4 tal-Anness II, għandhom japplikaw id-definizzjonijiet tal-livelli li ġejjin għall-fatturi ta' emissjoni għall-emissjonijiet ta' proċess:

Metodu A (Abbażi ta' Input)

Livell 1: Għandu jiġi applikat valur konservattiv ta' 0,2 tunnellata ta' CaCO₃ (li jikkorrispondu għal 0,08794 tunnellati ta' CO₂) għal kull tunnellata ta' tafal niexef għall-kalkolu tal-fattur ta' emissjoni minflok ir-riżultati ta' analiżi.

Livell 2: Fattur ta' emissjoni għal kull fluss minn sors għandu jiġi dderivat u aġġornat tal-anqas darba fis-sena bl-użu tal-aqwa prattiki tal-industrija li jirriflettu kundizzjonijiet speċifiċi għall-post u t-tahlita tal-prodott tal-installazzjoni.

Livell 3: Id-determinazzjoni tal-kompożizzjoni tal-materja prima rilevanti għandha titwettaq skont l-Artikoli 32 sa 35.

Metodu B (Abbażi tal-produzzjoni)

Livell 1: Għandu jiġi applikat valur konservattiv ta' 0,123 tunnellati ta' CaO (li jikkorrispondu għal 0,09642 tunnellati ta' CO₂) għal kull tunnellata ta' prodott għall-kalkolu tal-fattur ta' emissjoni minflok ir-riżultati tal-analiżi.

▼B

Livell 2: Fattur ta' emissjoni għandu jiġi dderivat u aġġornat tal-anqas darba fis-sena bl-użu tal-aqwa prattiki tal-industrija li jirriflettu kundizzjonijiet speċifiċi għall-post u t-tahlita tal-prodott tal-installazzjoni.

Livell 3: Id-determinazzjoni tal-kompożizzjoni tal-prodotti għandha titwettaq skont l-Artikoli 32 sa 35.

Permezz ta' deroga mit-Taqsima 1 ta' dan l-Anness, għat-tisfija tal-gassijiet mit-tromba taċ-ċumnija għandu japplika l-livell li ġej għall-fattur ta' emissjoni:

Livell 1: L-operatur għandu japplika l-proporzjon stojkjometriku ta' CaCO₃ kif muri fit-Taqsima 2 tal-Anness VI.

Għat-tisfija mill-impuritajiet, ma għandu jintuza l-ebda livell ieħor u l-ebda fattur ta' konverżjoni. L-ghadd doppju minn ġebel tal-ġir użat li jiġi rriciklat bħala materja prima fl-istess installazzjoni għandu jiġi evitat.

13. Produzzjoni ta' Ġipsum u Plasterboard kif Elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE

A. Kamp ta' applikazzjoni

L-operatur għandu jinkludi tal-anqas emissjonijiet ta' CO₂ mit-tipi kollha ta' attivitajiet ta' kombustjoni.

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

L-emissjonijiet mill-kombustjoni għandhom jiġu mmonitorjati skont it-Taqsima 1 ta' dan l-Anness.

14. Produzzjoni ta' Polpa u Karta kif Elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE

A. Kamp ta' applikazzjoni

L-operatur għandu jinkludi tal-anqas is-sorsi potenzjali li ġejjin ta' emissjonijiet ta' CO₂: kaldaruni, turbini tal-gass, u strumenti oħra ta' kombustjoni li jipproduċu fwar jew enerġija elettrika, kaldaruni tal-irkupru u strumenti oħra li jaharqu likuri tal-ippulpjar użati, incineraturi, kalkari tal-ġir u kalċinaturi, tisfija tal-gass ta' skart u nixxiefa li jahdmu bil-karburant (bħan-nixxiefa tar-raġġi infra ħomor).

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

Il-monitoraġġ ta' emissjonijiet mill-kombustjoni inkluż it-tisfija tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija għandu jitwettaq skont it-Taqsima 1 ta' dan l-Anness.

L-emissjonijiet ta' proċess mill-materja prima użata bħala sustanzi kimiċi tal-make up, inkluż tal-anqas l-irmied tal-ġebel tal-ġir jew tas-soda, għandhom jiġu mmonitorjati permezz tal-Metodu A skont it-Taqsima 4 tal-Anness II. Għandu jiġi preżunt li l-emissjonijiet ta' CO₂ mill-irkupru tal-iskart tal-ġebel tal-ġir fil-produzzjoni tal-polpa huma bijomassa rriciklata ta' CO₂. L-ammont ta' CO₂ proporzjonali mal-input minn sustanzi kimiċi tal-make up biss huwa preżunt li johloq emissjonijiet ta' CO₂ fossili.

▼ **M3**▼ **B**

Ghall-emissjonijiet mis-sustanzi kimiċi tal-make up, għandhom japplikaw id-definizzjonijiet tal-livelli li ġejjin għall-fattur ta' emissjoni:

Livell 1: Għandhom jintużaw il-proporzjonijiet stojkjometriċi kif elenkat fit-Taqsima 2 tal-Anness VI. Il-purezza tal-materjali ta' input rilevanti għandha tiġi ddeterminata permezz tal-aqwa prattiki tal-industrija. Il-valuri dderivati għandhom jiġu aġġustati skont il-kontenut ta' umdiċa u gangue tal-materjali ta' karbonat applikati.

Livell 2: Id-determinazzjoni tal-ammont ta' karbonati rilevanti f'kull materjal ta' input rilevanti għandha titwettag skont l-Artikoli 32 sa 35.

Għall-fattur ta' konverzjoni, il-livell 1 biss għnadu jkun applikabbli.

15. Produzzjoni ta' Iswed tal-Karbonju kif Elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE

A. Kamp ta' applikazzjoni

L-operatur għandu jinkludi tal-anqas il-karburanti kollha għall-kombustjoni u l-karburanti kollha użati bhala materjal ta' proċess bhala sorsi għall-emissjonijiet ta' CO₂.

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

Il-monitoraġġ tal-emissjonijiet mill-produzzjoni tal-iswed tal-karbonju jista' jiġi mmonitorjat jew bhala proċess ta' kombustjoni, inkluż it-tisfija tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija skont it-Taqsima 1 ta' dan l-Anness jew bl-użu ta' bilanċ tal-massa skont l-Artikolu 25 u t-Taqsima 3 tal-Anness II.

16. Determinazzjoni tal-Emissjonijiet tal-Ossidu Nitruż (N₂O) mill-Produzzjoni tal-Aċidu Nitriku, l-Aċidu Adipiku, il-Kaprolattam, il-Gliossal u l-Aċidu Gliossiliku kif Elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE

A. Kamp ta' applikazzjoni

Għal kull attività li minnha jirriżultaw emissjonijiet ta' N₂O, kull operatur għandu jikkunsidra s-sorsi kollha li jirrilaxxaw N₂O minn proċessi ta' produzzjoni, inkluż fejn l-emissjonijiet ta' N₂O mill-produzzjoni jiġu mghoddija minn go kwalunkwe tagħmir ta' eliminazzjoni. Dan jinkludi kwalunkwe minn dawn li ġejjin:

(a) il-produzzjoni tal-aċidu nitriku — emissjonijiet ta' N₂O mill-ossidazzjoni katalitika tal-ammonja u/jew mill-unitajiet ta' tnaqqis ta' NO_x/N₂O;

(b) il-produzzjoni tal-aċidu adipiku — emissjonijiet ta' N₂O inkluż mir-reazzjoni tal-ossidazzjoni, kwalunkwe vventjar ta' proċess dirett u/jew kwalunkwe tagħmir ta' kontroll ta' emissjonijiet;

▼ B

- (c) il-produzzjoni tal-gliossal u l-aċidu gliossiliku — emissjonijiet ta' N₂O inkluz minn reazzjonijiet ta' proċessi, kwalunkwe vventjar ta' proċess dirett u/jew kwalunkwe tagħmir ta' kontroll ta' emissjonijiet;
- (d) il-produzzjoni tal-kaprolattam — emissjonijiet ta' N₂O inkluz mir-reazzjonijiet ta' proċessi, kwalunkwe vventjar ta' proċess dirett u/jew kwalunkwe tagħmir ta' kontroll tal-emissjonijiet.

Dawn id-dispożizzjonijiet ma għandhom japplikaw għall-ebda emissjoni ta' N₂O mill-kombustjoni tal-karburanti.

B. *Determinazzjoni tal-emissjonijiet ta' N₂O*B.1 Emissjonijiet annwali ta' N₂O

L-operatur għandu jimmonitorja l-emissjonijiet ta' N₂O mill-produzzjoni tal-aċidu nitriku bl-użu ta' kejl kontinwu tal-emissjonijiet. L-operatur għandu jimmonitorja l-emissjonijiet ta' N₂O mill-produzzjoni tal-aċidu adipiku, il-kaprolattam, il-gliossal u l-aċidu gliossiliku bl-użu ta' metodoloġija bbażata fuq il-kejl għall-emissjonijiet imnaqqa u metodu bbażat fuq il-kalkolu (ibbażat fuq metodoloġija ta' bilanċ tal-massa) għall-okkorrenzi temporanji ta' emissjonijiet mhux imnaqqa.

Għal kull sors ta' emissjoni fejn jiġi applikat kejl kontinwu tal-emissjonijiet, l-operatur għandu jikkunsidra l-emissjonijiet annwali totali bhala s-somma tal-emissjonijiet kollha fis-siegha bl-użu tal-formola li ġejja:

$$\text{Emissjonijiet N}_2\text{O}_{\text{annwali}} [t] = \sum [\text{Koncentrazzjoni ta' N}_2\text{O}_{\text{fis-siegha}} [\text{mg}/\text{Nm}^3] \times \text{fluss ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija}_{\text{fis-siegha}} [\text{Nm}^3/\text{siegha}]] \times 10^{-9}$$

Fejn:

Emissjonijiet N₂O_{annwali} = emissjonijiet annwali totali ta' N₂O mis-sors ta' emissjoni f'tunnellati ta' N₂O

Koncentrazzjoni ta' N₂O_{fis-siegha} = koncentrazzjonijiet fis-siegha ta' N₂O f' mg/Nm³ fil-fluss tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija mkejla waqt l-operat

Fluss ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija = fluss ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija ddeterminat f' Nm³/siegha għal kull koncentrazzjoni fis-siegha

B.2 Emissjonijiet ta' N₂O fis-siegha

L-operatur għandu jikkalkula l-emissjonijiet annwali medji ta' N₂O fis-siegha għal kull sors fejn jiġi applikat kejl kontinwu ta' emissjonijiet bl-użu tal-ekwazzjoni li ġejja:

$$\text{N}_2\text{O emissions}_{\text{avhourly}} [\text{kg}/\text{h}] = \frac{\sum (\text{N}_2\text{O conc}_{\text{hourly}} [\text{mg}/\text{Nm}^3] * \text{flue gas flow} [\text{Nm}^3/\text{h}] * 10^{-6})}{\text{Hours of operation} [\text{h}]}$$

Fejn:

Emissjonijiet N₂O_{medji fis-siegha} = emissjonijiet annwali medji fis-siegha ta' N₂O f' kg/siegha mis-sors;

Koncentrazzjoni ta' N₂O_{fis-siegha} = koncentrazzjonijiet fis-siegha ta' N₂O f' mg/Nm³ fil-gass mit-tromba taċ-ċumnija mkejla waqt l-operat;

Fluss ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija = fluss ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija ddeterminat f' Nm³/siegha għal kull koncentrazzjoni fis-siegha

▼B

L-operatur għandu jiddetermina l-koncentrazzjonijiet fis-siegħa ta' N₂O [mg/Nm³] fil-gass mit-tromba taċ-ċumnija minn kull sors ta' emissjoni bl-użu ta' metodoloġija bbażata fuq il-kejl f'punt rappreżentattiv, wara t-tagħmir ta' tnaqqis tal-NO_x/N₂O, fejn jintuza t-tnaqqis. L-operatur għandu japplika tekniki kapaċi jkejlu l-koncentrazzjonijiet ta' N₂O tas-sorsi kollha ta' emissjonijiet kemm waqt il-kundizzjonijiet ta' eliminazzjoni kif ukoll waqt dawk mingħajr eliminazzjoni. Fejn l-inċertezzi jiżdedu waqt perjodi bħal dawn, l-operatur għandu jikkunsidrahom fil-valutazzjoni tal-inċertezza.

L-operatur għandu jaġġusta l-kejl kollu għal bazi ta' gass niexef fejn ikun mehtieg u jirrapportah b'mod konsistenti.

B.3 Determinazzjoni tal-fluss tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija

L-operatur għandu juża l-metodi għall-monitoraġġ tal-fluss ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija stabbiliti fl-Artikolu 43(5) ta' dan ir-Regolament għall-kejl tal-fluss ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija għall-monitoraġġ tal-emissjonijiet ta' N₂O. Għall-produzzjoni tal-aċidu nitriku, l-operatur għandu japplika l-metodu skont il-punt (a) tal-Artikolu 43(5) għajr jekk dan ma jkun teknikament vijabbli. F'dan il-każ u bl-approvazzjoni mill-awtorità kompetenti, l-operatur għandu japplika metodu alternattiv, inkluż metodoloġija tal-bilanċ tal-massa bbażata fuq parametri sinifikanti bħall-piż ta' input tal-ammonja, jew id-determinazzjoni tal-fluss permezz tal-kejl kontinwu tal-fluss tal-emissjonijiet.

Il-fluss tal-gass mit-tromba taċ-ċumnija għandu jiġi kkalkulat skont il-formola li ġejja:

$$V_{\text{fluss ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija}} [\text{Nm}^3/\text{siegħa}] = V_{\text{arja}} \times (1 - O_{2,\text{arja}} / (1 - O_{2,\text{gass mit-tromba taċ-ċumnija}}))$$

Fejn:

V_{arja} = Fluss totali ta' arja tal-input f'Nm³/siegħa f'kundizzjonijiet standard;

$O_{2,\text{arja}}$ = Frazzjoni ta' volum ta' O₂ f'arja niexfa [= 0,2095];

$O_{2,\text{gass mit-tromba taċ-ċumnija}}$ = Frazzjoni ta' volum ta' O₂ fil-gass mit-tromba taċ-ċumnija.

Il- V_{arja} għandu jiġi kkalkulat bħala s-somma tal-flussi kollha tal-arja li jkunu deħlin fl-unità tal-produzzjoni tal-aċidu nitriku.

L-operatur għandu japplika l-formola li ġejja, għajr jekk ikun iddik-jarat mod ieħor fil-pjan ta' monitoraġġ tiegħu:

$$V_{\text{arja}} = V_{\text{prim}} + V_{\text{sek}} + V_{\text{sigill}}$$

Fejn:

V_{prim} = Fluss ta' arja ta' input primarju f'Nm³/siegħa f'kundizzjonijiet standard;

V_{sek} = Fluss ta' arja ta' input sekondarju f'Nm³/siegħa f'kundizzjonijiet standard;

V_{sigill} = Fluss ta' arja ta' input tas-sigill f'Nm³/siegħa f'kundizzjonijiet standard.

L-operatur għandu jiddetermina V_{prim} permezz ta' kejl kontinwu tal-fluss qabel ma jsehh it-tahlit mal-ammonja. L-operatur għandu jiddetermina V_{sek} permezz tal-kejl kontinwu tal-fluss, inkluż fejn il-kejl ikun qabel l-unità tal-irkupru tas-shana. Għall- V_{sigill} l-operatur għandu jikkunsidra l-fluss tal-arja vventjat fil-proċess tal-produzzjoni tal-aċidu nitriku.

▼B

Għall-flussi tal-arja ta' input li b' mod kumulattiv jikkontribwixxu għal anqas minn 2,5 % tal-fluss totali tal-arja, l-awtorità kompetenti tista' taċċetta metodi ta' stima għad-determinazzjoni ta' dik ir-rata ta' fluss ta' arja proposti mill-operatur abbażi tal-aqwa prattiki tal-industrija.

L-operatur għandu jipprovdi evidenza permezz ta' kejl taht kundizzjonijiet normali ta' operat li l-fluss ta' arja taċ-ċumnija mkejjejl ikun omoġenju bizżejjed sabiex jippermetti l-metodu propost ta' kejl. Jekk jiġi kkonfermat fluss mhux omoġenju permezz ta' dan il-kejl, l-operatur dan għandu jikkunsidrah meta jkun qed jiddetermina metodi xierqa ta' monitoraġġ u meta jkun qed jikkalkula l-inċertezza fl-emissjonijiet ta' N₂O.

L-operatur għandu jaġġusta l-kejl kollu għal bazi ta' gass niexef u jirrapportah b' mod konsistenti.

B.4 Konċentrazzjonijiet ta' ossiġenu (O₂)

L-operatur għandu jkejjejl il-konċentrazzjonijiet ta' ossiġenu fil-gass tat-tromba taċ-ċumnija fejn ikun mehtieġ għall-kalkolu tal-fluss tal-gass tat-tromba taċ-ċumnija skont is-sottotaqsima B.3 ta' din it-taqsima tal-Anness IV. Meta jkun qed jagħmel dan, l-operatur għandu jikkonforma mar-rekwiziti għall-kejl tal-konċentrazzjonijiet fl-Artikolu 41(1) u (2). Meta jkun qed jiddetermina l-inċertezza tal-emissjonijiet ta' N₂O, l-operatur għandu jikkunsidra l-inċertezza tal-kejl tal-konċentrazzjoni ta' O₂.

L-operatur għandu jaġġusta l-kejl kollu għal bazi ta' gass niexef fejn ikun mehtieġ u jirrapportah b' mod konsistenti.

B.5 Kalkolu tal-emissjonijiet ta' N₂O

Għal perjodi speċifiċi ta' emissjonijiet mhux imnaqqsqa ta' N₂O mill-produzzjoni tal-aċidu adipiku, il-kaprolattam, il-gliossal u l-aċidu gliossiliku, inkluż emissjonijiet mhux imnaqqsqa minn ivventjar għal raġunijiet ta' sikurezza u meta l-impjant ta' tnaqqis ma jaħdimx, u fejn il-monitoraġġ kontinwu tal-emissjonijiet ta' N₂O ma jkunx teknikament vijabbli, l-operatur jista' soġġett għall-approvazzjoni tal-metodoloġija speċifika min-naha tal-awtorità kompetenti jikkalkula l-emissjonijiet ta' N₂O bl-użu ta' metodoloġija tal-bilanċ tal-massa. Għal dan il-ghan l-inċertezza ġenerali għandha tkun simili għar-riżultat tal-applikazzjoni tar-rekwiziti tal-livelli tal-Artikolu 41(1) u (2). L-operatur għandu jibbaża l-metodu ta' kalkolu fuq ir-rata massima tal-emissjoni potenzjali ta' N₂O mir-reazzjoni kimika li tkun qiegħda sseħħ fil-hin u l-perjodu tal-emissjoni.

L-operatur għandu jikkunsidra l-inċertezza fi kwalunkwe emissjoni kkalkulata għal sors speċifiku ta' emissjoni meta jkun qed jiddetermina l-inċertezza annwali medja fis-siegha għas-sors ta' emissjoni.

B.6 Determinazzjoni tar-rati ta' produzzjoni tal-attivitajiet

Ir-rati ta' produzzjoni għandhom jiġu kkalkulati bl-użu ta' rapporti ta' kuljum dwar il-produzzjoni u s-siġhat ta' operat.

▼B**B.7 Rati ta' kampjunar**

Medji validi fis-siegħa jew medji minn perjodi iqsar ta' referenza għandhom jiġu kkalkulati skont l-Artikolu 44 għal:

- (a) konċentrazzjoni ta' N₂O fil-gass mit-tromba taċ-ċumnija;
- (b) fluss totali ta' gass fejn dan jitkejjel direttament u fejn meħtieġ;
- (c) il-flussi ta' gassijiet u l-konċentrazzjonijiet ta' ossiġenu kollha meħtieġa sabiex jiġi kkalkulat il-fluss totali ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija indirettament.

C. Determinazzjoni tal-ekwivalenti annwali ta' CO₂ - CO_{2(e)}

L-operatur għandu jikkonverti l-emissjonijiet totali annwali ta' N₂O mis-sorsi kollha ta' emissjoni, imkejla f'tunnellati sa tliet punti decimale, f'emissjonijiet annwali ta' CO_{2(e)} f'tunnellati approssimati, bl-użu tal-formola li ġejja u l-valuri GWP fl-Anness VI t-Taqsima 3:

$$\text{CO}_{2(e)} [t] = \text{N}_2\text{O}_{\text{annwali}}[t] \times \text{GWP}_{\text{N}_2\text{O}}$$

Id-CO_{2(e)} totali annwali ġġenerat mis-sorsi kollha ta' emissjoni u kwalunkwe emissjoni diretta ta' CO₂ minn sorsi oħra ta' emissjoni inklużi fil-permess għall-gassijiet serra għandhom jiġdiedu mal-emissjonijiet annwali totali ta' CO₂ ġġenerati mill-installazzjoni u għandhom jintużaw għar-rapportar u ċ-ċediment ta' kwoti.

L-emissjonijiet totali annwali ta' N₂O għandhom jiġu rrapportati f'tunnellati sa tliet punti decimale u bhala CO_{2(e)} f'tunnellati approssimati.

17. Produzzjoni ta' Ammonja kif elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE**A. Kamp ta' applikazzjoni**

L-operatur għandu jinkludi tal-anqas is-sorsi potenzjali ta' emissjoni li ġejjin għall-emissjonijiet ta' CO₂: il-kombustjoni ta' karburanti li jipprovdu s-shana għar-riformar jew l-ossidazzjoni parzjali, il-karburanti użati bhala input ta' proċess fil-proċess ta' produzzjoni tal-ammonja (riformar jew ossidazzjoni parzjali), il-karburanti użati għal proċessi oħra ta' kombustjoni inkluż għall-ghan ta' produzzjoni ta' ilma shun jew fwar.

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

Għall-monitoraġġ ta' emissjonijiet minn proċessi ta' kombustjoni u minn karburanti użati bhala inputs ta' proċess, għandha tiġi applikata l-metodoloġija standard skont l-Artikolu 24 u t-Taqsima 1 ta' dan l-Anness.

Fejn id-CO₂ mill-produzzjoni tal-ammonja jintuża bhala materja prima għall-produzzjoni tal-urea jew sustanzi kimiċi oħra, jew jiġi trasferit barra mill-installazzjoni għal kwalunkwe użu mhux kopert bl-Artikolu 49(1), l-ammont relatat ta' CO₂ għandu jiġi kkunsidrat bhala rilaxxat mill-installazzjoni li tkun qiegħda tipproduċi d-CO₂.

▼ B**18. Produzzjoni ta' Sustanzi Kimiċi Organiċi fi Kwantitajiet Kbar kif elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE****A. Kamp ta' applikazzjoni**

L-operatur għandu jikkunsidra tal-anqas is-sorsi ta' emissjoni ta' CO₂ li ġejjin: krekki (katalitiku u mhux katalitiku), riformar, ossidazzjoni parzjali u shiħa, proċessi simili li jwasslu għal emissjonijiet ta' CO₂ mill-karbonju li jkun hemm f'materja prima abbażi ta' idrokarburi, kombustjoni tal-iskart ta' gassijiet u flaring, u l-hruq ta' karburant fi proċessi oħra ta' kombustjoni.

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

Fejn il-produzzjoni ta' sustanzi kimiċi organiċi fi kwantitajiet kbar tiġi teknikament integrata f'raffinerija taż-żejt minerali, l-operatur ta' dik l-installazzjoni għandu japplika d-dispożizzjonijiet rilevanti tat-Taqsima 2 ta' dan l-Anness.

Minkejja l-ewwel sottoparagrafu, l-operatur għandu jimmonitorja l-emissjonijiet minn proċessi ta' kombustjoni fejn il-karburanti użati ma jidherx parti fi jew joriġinaw minn reazzjonijiet kimiċi għall-produzzjoni ta' sustanzi kimiċi organiċi fi kwantitajiet kbar bl-użu tal-metodoloġija standard skont l-Artikolu 24 u t-Taqsima 1 ta' dan l-Anness. Fil-kazijiet l-oħra kollha, l-operatur jista' jagħzel li jimmonitorja l-emissjonijiet mill-produzzjoni ta' sustanzi kimiċi organiċi fi kwantitajiet kbar permezz ta' metodoloġija tal-massa tal-bilanċ skont l-Artikolu 25 jew il-metodoloġija standard skont l-Artikolu 24. Fejn juża l-metodoloġija standard, l-operatur għandu jipprovdi evidenza lill-awtorità kompetenti li l-metodoloġija magħżula tkopri l-emissjonijiet rilevanti kollha li kieku jkunu koperti wkoll minn metodoloġija tal-bilanċ tal-massa.

Għad-determinazzjoni tal-kontenut tal-karbonju skont l-Livell 1, għandhom jiġu applikati l-fatturi ta' emissjoni ta' referenza kif imnizzla fit-Tabella 5 fl-Anness VI. Għas-sustanzi mhux imnizzla fit-Tabella 5 tal-Anness VI jew dispożizzjonijiet oħra ta' dan ir-Regolament, l-operatur għandu jikkalkula l-kontenut tal-karbonju mill-kontenut tal-karbonju stojkjometriku fis-sustanza pura u l-koncentrazzjoni tas-sustanza fil-fluss tal-input jew tal-produzzjoni.

19. Produzzjoni ta' Idroġenu u Gass tas-Sintezi kif elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE**A. Kamp ta' applikazzjoni**

L-operatur għandu jinkludi tal-anqas is-sorsi potenzjali ta' emissjoni li ġejjin għall-emissjonijiet ta' CO₂: karburanti użati fil-proċess ta' produzzjoni tal-idroġenu jew il-gass tas-sintezi (riformar jew ossidazzjoni parzjali), u karburanti użati għal proċessi oħra ta' kombustjoni inkluż bl-għan li jiġi prodott l-ilma shun jew il-fwar. Il-gass tas-sintezi prodott għandu jiġi kkunsidrat bħala fluss minn sors taht il-metodoloġija tal-bilanċ tal-massa.

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

Għall-monitoraġġ tal-emissjonijiet minn proċessi ta' kombustjoni u minn karburanti użati bħala inputs ta' proċess fil-produzzjoni tal-idroġenu, għandha tintuza l-metodoloġija standard skont l-Artikolu 24 u t-Taqsima 1 ta' dan l-Anness.

Għall-monitoraġġ ta' emissjonijiet mill-produzzjoni ta' gass tas-sintezi, għandu jintuza bilanċ tal-massa skont l-Artikolu 25. Għall-emissjonijiet minn proċessi separati ta' kombustjoni, l-operatur jista' jagħzel li jinkludihom fil-bilanċ tal-massa jew li juża l-metodoloġija standard skont l-Artikolu 24 tal-anqas għal parti tal-flussi minn sorsi, u jevita kwalunkwe nuqqas ta' emissjonijiet jew għadd doppju tagħhom.

▼ **B**

Fejn fl-istess installazzjoni jiġu prodotti l-idroġenu u l-gass tas-sintezi, l-operatur għandu jikkalkula l-emissjonijiet ta' CO₂ billi juża jew metodoloġiji separati għall-idroġenu u għall-gass tas-sintezi kif deskritt fil-qosor fl-ewwel żewġ paragrafi tas-sottotaqsima, jew bl-użu ta' bilanċ tal-massa wiehed komuni.

20. Produzzjoni ta' Rmied tas-Soda u Bikarbonat tas-Sodju kif elenkat fl-Anness I għad-Direttiva 2003/87/KE

A. Kamp ta' applikazzjoni

Is-sorsi ta' emissjoni u l-flussi minn sorsi għall-emissjonijiet ta' CO₂ minn installazzjonijiet għall-produzzjoni ta' rmied tas-soda u bikarbonat tas-sodju għandhom jinkludu:

- (a) karburanti użati għall-proċessi ta' kombustjoni, inkluż karburanti użati bl-għan li jiġi prodott l-ilma shun jew il-fwar;
- (b) materja prima, inkluż gass tal-ivventjar mill-kalċinazzjoni tal-ġebbla tal-ġir, safejn ma jintużax għall-karbonazzjoni;
- (c) gassijiet ta' skart minn hasil jew passi ta' filtrazzjoni wara l-karbonazzjoni, safejn ma jintużax għall-karbonazzjoni.

B. Regoli Speċifiċi ta' Monitoraġġ

Għall-monitoraġġ tal-emissjonijiet mill-produzzjoni tal-irmied tas-soda u l-bikarbonat tas-sodju, l-operatur għandu juża bilanċ tal-massa skont l-Artikolu 25. Għall-emissjonijiet minn proċessi ta' kombustjoni, l-operatur jista' jagħżel li jinkludihom fil-bilanċ tal-massa jew li juża l-metodoloġija standard skont l-Artikolu 24 tal-anqas għal parti tal-flussi minn sorsi, u jevita kwalunkwe nuqqas ta' emissjonijiet jew għadd doppju tagħhom.

Fejn jintuża d-CO₂ mill-produzzjoni tal-irmied tas-soda għall-produzzjoni ta' bikarbonat tas-sodju, l-ammont ta' CO₂ użat għall-produzzjoni tal-bikarbonat tas-sodju mill-irmied tas-soda għandu jiġi kkunsidrat bħala rilaxxat mill-installazzjoni li tkun qiegħda tipproduċi d-CO₂.

21. Determinazzjoni ta' Emissjonijiet ta' Gassijiet Serra minn Attivitajiet ta' Qbid ta' CO₂ għall-fini ta' Trasport u Hżin Ġeoloġiku f'Post ta' Hżin permess taht id-Direttiva 2009/31/KE

A. Kamp ta' applikazzjoni

Il-qbid ta' CO₂ għandu jitwettaq jew minn installazzjoni dedikata li tkun qiegħda tirċievi CO₂ permezz ta' trasferiment minn installazzjoni oħra jew minn installazzjonijiet oħrajn, jew permezz tal-istess installazzjoni li tkun qiegħda twettaq l-attivitajiet li jipproduċu d-CO₂ maqbud taht l-istess permess għal emissjonijiet ta' gassijiet serra. Il-partijiet kollha tal-installazzjoni relatati mal-qbid tad-CO₂, il-hżin intermedju, it-trasferiment lejn netwerk tat-trasport ta' CO₂ jew lejn post għall-hżin ġeoloġiku tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra ta' CO₂ għandhom jiġu inklużi fil-permess għall-emissjonijiet ta' gassijiet serra u għandu jkun hemm rendikont tagħhom fil-pjan ta' monitoraġġ assoċjat. F'każ li l-installazzjoni twettaq attivitajiet oħra koperti bid-Direttiva 2003/87/KE, l-emissjonijiet ta' dawk l-attivitajiet għandhom jiġu mmonitorjati skont it-taqsimiet rispettivi l-oħra ta' dan l-Anness.

L-operatur ta' attività ta' qbid ta' CO₂ għandu tal-anqas jinkludi s-sorsi potenzjali li ġejjin ta' emissjonijiet ta' CO₂:

- (a) id-CO₂ ttrasferit lejn l-installazzjonijiet tal-qbid;

▼B

(b) il-kombustjoni u attivitajiet assoċjati oħra fl-installazzjoni li jkunu relatati mal-attività tal-qbid, inkluż l-użu tal-karburant u l-materjal ta' input.

B. *Kwantifikazzjoni ta' ammonti ta' CO₂ ttrasferit u rrilaxxat*

B.1 Kwantifikazzjoni tal-livell ta' installazzjoni

Kull operatur għandu jikkalkula l-emissjonijiet billi jikkunsidra l-emissjonijiet potenzjali ta' CO₂ mill-proċessi kollha rilevanti ta' emissjoni fl-installazzjoni, kif ukoll l-ammont ta' CO₂ maqbud u ttrasferit lejn in-network ta' trasport, bl-użu tal-formoli li ġejjin:

$$E_{\text{installazzjoni għall-qbid}} = T_{\text{input}} + E_{\text{minghajr qbid}} - T_{\text{għall-hzin}}$$

Fejn:

$E_{\text{installazzjoni għall-qbid}}$ = Emissjonijiet totali ta' gassijiet serra tal-installazzjoni għall-qbid;

T_{input} = Ammont ta' CO₂ ttrasferit lejn l-installazzjoni għall-qbid, iddeterminat skont l-Artikoli 40 sa 46 u l-Artikolu 49.

$E_{\text{minghajr qbid}}$ = L-emissjonijiet tal-installazzjoni jekk id-CO₂ ma jinqabadx, jiġifieri s-somma tal-emissjonijiet mill-attivitajiet l-oħra kollha fl-installazzjoni, immonitorjati skont it-taqsimiet rilevanti tal-Anness IV;

$T_{\text{għall-hzin}}$ = L-ammont ta' CO₂ ttrasferit f'network ta' trasport jew post ta' hzin, iddeterminat skont l-Artikoli 40 sa 46 u l-Artikolu 49.

F'kazijiet fejn il-qbid ta' CO₂ jitwettaq mill-istess installazzjoni li minnha jkun oriġina d-CO₂ maqbud, l-operatur għandu juża zero għat- T_{input} .

F'kazijiet ta' installazzjonijiet għall-qbid awtonomi, l-operatur għandu jikkunsidra $E_{\text{minghajr qbid}}$ sabiex jirrappreżenta l-ammont ta' emissjonijiet li jseħhu minn sorsi oħra minbarra d-CO₂ ttrasferit fl-installazzjonijiet għall-qbid. L-operatur għandu jiddetermina daww l-emissjonijiet skont dan ir-Regolament.

Fil-każ ta' installazzjonijiet għall-qbid awtonomi, l-operatur tal-installazzjoni li tkun qiegħda tittrasferixxi d-CO₂ lejn l-installazzjoni għall-qbid għandu jnaqqas l-ammont T_{input} mill-emissjonijiet tal-installazzjoni tiegħu skont l-Artikolu 49.

B.2 Determinazzjoni tad-CO₂ ttrasferit

Kull operatur għandu jiddetermina l-ammont ta' CO₂ ttrasferit minn u lejn installazzjoni għall-qbid skont l-Artikolu 49 permezz ta' metodoloġiji ta' kejl imwettqa skont l-Artikoli 40 sa 46.

Huwa biss fejn l-operatur tal-installazzjoni li tittrasferixxi CO₂ lejn l-installazzjoni għall-qbid juri b'sodisfazzjon tal-awtorità kompetenti li d-CO₂ ttrasferit lejn l-installazzjoni għall-qbid huwa ttrasferit totalment u tal-anqas bi preċiżjoni ekwivalenti, li l-awtorità kompetenti tista' tippermetti li dak l-operatur juża metodoloġija bbażata fuq il-kalkolu skont l-Artikoli 24 jew 25 għad-determinazzjoni tal-ammont T_{input} minflok metodoloġija bbażata fuq il-kejl skont l-Artikoli 40 sa 46 u l-Artikolu 49.

▼B22. **Determinazzjoni tal-Emissjonijiet ta' Gassijiet Serra mit-Trasport ta' CO₂ permezz ta' Pajplajn għall-Hżin Ġeoloġiku f'Post ta' Hżin permess taht id-Direttiva 2009/31/KE**A. *Kamp ta' applikazzjoni*

Il-konfini għall-monitoraġġ u r-rapportar tal-emissjonijiet mit-trasport ta' CO₂ permezz ta' pajplajn għandhom jiġu stabbiliti fil-permess għall-emissjonijiet ta' gassijiet serra tan-netwerk ta' trasport, inkluż l-impjanti ancillari kollha li jkunu konnessi b'mod funzjonali man-netwerk ta' trasport, inklużi stazzjonijiet booster u hiters. Kull netwerk ta' trasport għandu jkollu minimu ta' punt tal-bidu wiehed u punt tat-tmiem wiehed, kull wiehed minnhom konness ma' installazzjonijiet oħra li jkunu qeghdin iwettqu attività waħda jew aktar minn dawn li ġejjin: qbid, trasport jew hżin ġeoloġiku ta' CO₂. Il-punti tal-bidu u tat-tmiem jistgħu jinkludu biforkazzjonijiet tan-netwerk ta' trasport u konfini transnazzjonali. Il-punti tal-bidu u tat-tmiem kif ukoll l-installazzjonijiet li jkunu konnessi magħhom, għandhom jiġu stabbiliti fil-permess għall-emissjonijiet ta' gassijiet serra.

Kull operatur għandu jikkunsidra tal-anqas is-sorsi potenzjali ta' emissjonijiet li ġejjin għall-emissjonijiet ta' CO₂: kombustjoni u proċessi oħra f'installazzjonijiet li jkunu konnessi b'mod funzjonali man-netwerk ta' trasport, inkluż stazzjonijiet booster; emissjonijiet li jaħrabu min-netwerk ta' trasport; emissjonijiet ivventjati min-netwerk ta' trasport; emissjonijiet minn incidenti ta' tnixxija fin-netwerk ta' trasport.

B. *Metodoloġiji ta' Kwantifikazzjoni għad-CO₂*

L-operatur tan-netwerks ta' trasport għandu jiddetermina l-emissjonijiet bl-użu ta' wiehed mill-metodi li ġejjin:

- (a) Metodu A (bilanċ tal-massa ġenerali tal-flussi kollha tal-input u l-produzzjoni) stabbilit fis-sottotaqsima B.1;
- (b) Metodu B (monitoraġġ individwali ta' sorsi ta' emissjonijiet) stabbilit fis-sottotaqsima B.2.

Meta jkun qed jagħzel bejn il-Metodu A jew il-Metodu B, kull operatur għandu juri lill-awtorità kompetenti li l-metodoloġija magħzula se twassal għal riżultati iżjed affidabbli b'anqas incertezza tal-emissjonijiet ġenerali, bl-użu tal-aqwa teknoloġija u għarfien disponibbli fil-hin tal-applikazzjoni għall-permess għall-emissjonijiet ta' gassijiet serra u l-approvazzjoni tal-pjan ta' monitoraġġ, minghajr ma twassal għal kostijiet irragonevoli. Jekk jintgħazel il-Metodu B kull operatur għandu juri b'sodisfazzjoni għall-awtorità kompetenti li l-incertezza ġenerali għal-livell annwali ta' emissjonijiet ta' gassijiet serra għan-netwerk ta' trasport tal-operatur ma taqbiż is-7,5 %.

L-operatur tan-netwerk ta' trasport li jkun qed juża l-Metodu B ma għandux iżid CO₂ riċevut minn installazzjoni oħra permess skont id-Direttiva 2003/87/KE mal-livell ikkalkulat ta' emissjonijiet tiegħu, u ma għandux inaqas mil-livell ta' emissjonijiet tiegħu l-ebda CO₂ ttrasferit lejn installazzjoni oħra permess skont id-Direttiva 2003/87/KE.

Kull operatur ta' netwerk ta' trasport għandu juża l-Metodu A għall-validazzjoni tar-riżultati tal-Metodu B tal-anqas darba fis-sena. Għal dik il-validazzjoni, l-operatur jista' juża livelli iżjed baxxi għall-applikazzjoni tal-Metodu A.

▼B

B.1. Metodu A

Kull operatur għandu jiddetermina l-emissjonijiet skont il-formula li ġejja:

$$Emissions[t\ CO_2] = E_{own\ activity} + \sum_i T_{IN,i} - \sum_j T_{OUT,j}$$

Fejn:

Emissjonijiet = Emissjonijiet totali ta' CO₂ tan-netwerk ta' trasport [t CO₂];

E_{attività proprja} = Emissjonijiet mill-attività proprja tan-netwerk ta' trasport, jiġifieri li l-emissjonijiet ma joriginawx mid-CO₂ ttrasportat, iżda jinkludu emissjonijiet mill-użu ta' karburant fl-istazzjonijiet booster, immonitorjati skont it-taqsimiet rispettivi tal-Anness IV;

T_{GEWWA,i} = L-ammont ta' CO₂ ttrasferit fin-netwerk ta' trasport fil-punt tad-dhul *i*, iddeterminat skont l-Artikoli 40 sa 46 u l-Artikolu 49.

T_{Barra,j} = L-ammont ta' CO₂ ttrasferit barra min-netwerk ta' trasport fil-punt tal-hruġ *j*, iddeterminat skont l-Artikoli 40 sa 46 tal-Artikolu 49.

B.2. Metodu B

Kull operatur għandu jiddetermina l-emissjonijiet billi jikkunsidra l-proċessi kollha rilevanti ta' emissjoni fl-installazzjoni kif ukoll l-ammont ta' CO₂ maqbud u ttrasferit fil-facilità ta' trasport, u bl-użu tal-formula li ġejja:

$$Emissjonijiet [t\ CO_2] = CO_2\ li\ jahrab + CO_2\ vventjat + CO_2\ avvenimenti\ ta'\ tnixxija + CO_2\ installazzjonijiet$$

Fejn:

Emissjonijiet = Emissjonijiet totali ta' CO₂ tan-netwerk ta' trasport [t CO₂];

CO₂ li jaharbu = Ammont ta' emissjonijiet li jaharbu [t CO₂] minn CO₂ ttrasportat fin-netwerk ta' trasport, inkluż minn sigilli, valvoli, stazzjonijiet intermedjarji ta' kompressjoni u facilitajiet intermedjarji ta' hżin;

CO₂ vventjat = Ammont ta' emissjonijiet ivventjati [t CO₂] minn CO₂ ttrasportat fin-netwerk ta' trasport;

CO₂ avvenimenti ta' tnixxija = Ammont ta' CO₂ [t CO₂] ittrasportat fin-netwerk ta' trasport, li jiġi rilaxxat minhabba li komponent wiehed jew iktar tan-netwerk ta' trasport ma jahdimx;

CO₂ installazzjonijiet = Ammont ta' CO₂ [t CO₂] li jkun qed jiġi rilaxxat minn kombustjoni jew proċessi oħra konnessi b'mod funzjonali mat-trasport bil-pajplajn fin-netwerk ta' trasport, immonitorjat skont it-taqsimiet rilevanti tal-Anness IV.

B.2.1 Emissjonijiet li jaharbu min-netwerk ta' trasport

L-operatur għandu jikkunsidra l-emissjonijiet li jaharbu minn kwalunkwe mit-tipi ta' tagħmir li ġejjin:

- (a) sigilli
- (b) strumenti tal-kejl;
- (c) valvoli;
- (d) stazzjonijiet intermedji ta' kompressjoni;
- (e) facilitajiet intermedji ta' hżin.

▼B

L-operatur għandu jiddetermina l-fatturi medji ta' emissjoni EF (espressi fi gm CO₂/unità ta' hin) għal kull biċċa tagħmir għal kull okkorrenza fejn jista' jiġi mistenni li jseħhu emissjonijiet li jaħarbu fil-bidu tal-operat, u l-aktar tard sal-aħħar tal-ewwel sena ta' rapportar li fiha n-netwerk ta' trasport ikun qiegħed jopera. L-operatur għandu janalizza dawn il-fatturi tal-anqas kull hames (5) snin fid-dawl tal-aqwa tekniki u għarfien f'dan il-qasam.

L-operatur għandu jikkalkula l-emissjonijiet li jaħarbu billi jimmultiplika l-għadd ta' bċejjeċ ta' tagħmir f'kull kategorija bil-fattur ta' emissjoni u jgħodd ir-riżultati għall-kategoriji singoli kif muri fl-ekwazzjoni li ġejja:

$$\text{Fugitive emissions [tCO}_2\text{]} = \left(\sum_{\text{Category}} \text{EF[gCO}_2\text{/occurrence]} * \text{number of occurrences} \right) / 1\,000\,000$$

L-għadd ta' okkorrenzi għandu jkun l-għadd ta' biċċiet tat-tagħmir speċifiku għal kull kategorija, immultiplikati bl-għadd ta' unitajiet ta' hin fis-sena.

B.2.2 Emissjonijiet minn avvenimenti ta' tnixxija

L-operatur ta' netwerk ta' trasport għandu jipprovdi evidenza tal-integrità tan-netwerk billi juża dejta rappreżentattiva (relatata mal-ispazju u ż-żmien) tat-temperatura u l-pressjoni. Fejn id-dejta tindika li tkun seħhet tnixxija, l-operatur għandu jikkalkula l-ammont ta' CO₂ li jkun hareġ b'metodoloġija adattata ddokumentata fil-pjan ta' monitoraġġ, ibbazata fuq linji gwida tal-aqwa prattiki tal-industrija, inkluż bl-użu tad-differenzi fid-dejta tat-temperatura u l-pressjoni mqabbla ma' valuri medji tal-pressjoni u t-temperatura relatati mal-integrità.

B.2.3 Emissjonijiet ivventjati

Kull operatur għandu jipprovdi fil-pjan ta' monitoraġġ analiżi dwar is-sitwazzjonijiet potenzjali ta' vventjar ta' emissjonijiet, inkluż għal raġunijiet ta' manutenzjoni jew emerġenza, u jipprovdi metodoloġija ddokumentata adattata sabiex jikkalkula l-ammont ta' CO₂ vventjat, abbażi tal-linji gwida dwar l-aqwa prattiki tal-industrija.

23. **Hżin Ġeoloġiku ta' CO₂ f'Post ta' Hżin permess skont id-Direttiva 2009/31/KE**

A. *Kamp ta' applikazzjoni*

L-awtorità kompetenti għandha tibbaża l-limiti għall-monitoraġġ u r-rapportar ta' emissjonijiet minn hżin ġeoloġiku ta' CO₂ fuq id-delimitazzjoni tal-post tal-hżin u l-kumpless tal-hżin kif speċifikat fil-permess skont id-Direttiva 2009/31/KE. Fejn jiġu identifikati tnixxijiet mill-kumpless tal-hżin u dawn iwasslu għal emissjonijiet jew rilaxx ta' CO₂ fil-kolonna tal-ilma, l-operatur għandu minnufih iwettaq dan kollu li ġej:

- (a) jinnotifika lill-awtorità kompetenti;
- (b) jinkludi t-tnixxija bhala sors ta' emissjoni għall-installazzjoni rispettiva;
- (c) jimmonitorja u jirrapporta l-emissjonijiet.

L-operatur għandu jelimina t-tnixxija bhala sors ta' emissjonijiet mill-pjan ta' monitoraġġ u ma jibqax jimmonitorja u jirrapporta dawn l-emissjonijiet biss meta jkunu ttiehdu miżuri korrettivi skont l-Artikolu 16 tad-Direttiva 2009/31/KE u ma jibqgħux jiġu individwati emissjonijiet jew rilaxx fil-kolonna tal-ilma minn dik it-tnixxija.

▼ B

Kull operatur ta' attività ta' hżin ġeoloġiku għandu jikkunsidra tal-anqas is-sorsi ta' emissjoni potenzjali li ġejjin għad-CO₂ b'mod generali: użu ta' karburant minn stazzjonijiet booster assoċjati u attivitajiet ta' kombustjoni oħra inkluż impjanti tal-enerġija elettrika fil-post; ivventjar minn operazzjonijiet ta' injezzjoni jew ta' rkupru ta' idrokarburi mtejbja; emissjonijiet li jaħarbu waqt l-injezzjoni; CO₂ breakthrough mill-operat ta' rkupru ta' idrokarburi mtejbja; u tnixxijiet.

B. *Kwantifikazzjoni tal-emissjonijiet ta' CO₂*

L-operatur tal-attività ta' hżin ġeoloġiku ma għandux iżid id-CO₂ riċevut minn installazzjoni oħra mal-livell ikkalkulat ta' emissjonijiet tiegħu, u mil-livell ikkalkulat ta' emissjonijiet tiegħu ma għandu jnaqqas l-ebda CO₂ li jkun maħżun b'mod ġeoloġiku fil-post tal-hżin jew li jiġi ttrasferit lejn installazzjoni oħra.

B.1 Emissjonijiet ivventjati u li jaħarbu minn injezzjoni

L-operatur għandu jiddetermina l-emissjonijiet minn emissjonijiet ivventjati u li jaħarbu kif ġej:

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

Fejn:

V CO₂ = ammont ta' CO₂ vventjat;

F CO₂ = ammont ta' CO₂ minn emissjonijiet li jaħarbu.

Kull operatur għandu jiddetermina l-V CO₂ bl-użu ta' metodoloġiji bbazati fuq il-kejl skont l-Artikoli 41 sa 46 ta' dan ir-Regolament. Permezz ta' deroga mill-ewwel sentenza u mal-approvazzjoni mill-awtorità kompetenti, l-operatur jista' jinkludi fil-pjan ta' monitoraġġ metodoloġija xierqa għad-determinazzjoni tal-V CO₂ abbażi tal-aqwa Prattiki tal-Industrija, fejn l-applikazzjoni ta' metodoloġiji bbazati fuq kejl ikunu jstgħu jwasslu għal kostijiet irragonevoli.

L-operatur għandu jikkunsidra l-F CO₂ bhala sors wiehed, li jfisser li r-rekwiziti ta' incertezza assoċjati mal-livelli skont it-Taqsima 1 tal-Anness VIII jiġu applikati għall-valur totali minflok għall-punti individwali ta' emissjoni. Kull operatur għandu jipprovdi fil-pjan ta' monitoraġġ analiżi dwar sorsi potenzjali ta' emissjonijiet li jaħarbu, u jipprovdi metodoloġija ddokumentata adattata sabiex jikkalkula jew ikejjel l-ammont ta' F CO₂, abbażi ta' linji gwida tal-aqwa Prattiki tal-Industrija. Għad-determinazzjoni tal-F CO₂ l-operatur jista' juża dejta miġbura skont l-Artikoli 32 sa 35 u l-Anness II 1.1 (e) sa (h) tad-Direttiva 2009/31/KE għall-faċilità ta' injezzjoni, fejn tikkonforma mar-rekwiziti ta' dan ir-Regolament.

B.2 Emissjonijiet ivventjati u li jaħarbu minn operazzjonijiet ta' rkupru ta' idrokarburi mtejbja.

Kull operatur għandu jikkunsidra s-sorsi potenzjali ta' emissjonijiet addizzjonali li ġejjin mill-irkupru ta' idrokarburi mtejbja (EHR):

(a) l-unitajiet ta' separazzjoni tal-gass taż-żejt u l-impjant tar-riċiklaġġ tal-gass, fejn jistgħu jsehhu emissjonijiet li jaħarbu ta' CO₂;

▼B

- (b) iċ-ċumnija tal-flare, fejn jistgħu jseħhu emissjonijiet minhabba l-applikazzjoni ta' sistemi kontinwi ta' vventjar pożittiv u waqt id-depressurizzazzjoni tal-installazzjoni tal-produzzjoni ta' idrokarburi;
- (c) is-sistema ta' vventjar ta' CO₂, sabiex jiġi evitat li koncentrazzjonijiet għolja ta' CO₂ jifflu l-flare.

Kull operatur għandu jiddetermina emissjonijiet li jaħarbu jew CO₂ vventjat skont is-sottotaqsima B.1 ta' din it-taqsima tal-Anness IV.

Kull operatur għandu jiddetermina l-emissjonijiet iċ-ċumnija tal-flare skont is-sottotaqsima D tat-Taqsima 1 ta' dan l-Anness, billi jikkunsidra d-CO₂ inerenti potenzjali fil-gass tal-flare skont l-Artikolu 48.

B.3 Tnixxija mill-kumpless ta' ħzin

L-emissjonijiet u r-rilaxx fil-kolonna tal-ilma għandhom jiġu kkwantifikati kif ġej:

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

Fejn:

L CO₂ = il-massa ta' CO₂ emessa jew rilaxxata kull jum kalendarju minhabba t-tnixxija skont dan kollu li ġej:

- (a) għal kull jum kalendarju li għalih tiġi mmonitorjata tnixxija, kull operatur għandu jikkalkula l-L CO₂ bhala l-medja tal-massa li tkun harġet bhala tnixxija kull siegħa [t CO₂/siegħa] immultiplikata b'24;
- (b) kull operatur għandu jiddetermina l-massa li tkun harġet bhala tnixxija kull siegħa skont id-dispozzjonijiet fil-pjan ta' monitoraġġ approvat għall-post tal-ħzin u t-tnixxija;
- (c) għal kull jum kalendarju qabel il-bidu tal-monitoraġġ, l-operatur għandu jikkunsidra l-massa ta' tnixxija għal kull jum li tkun daqs il-massa li tkun harġet bhala tnixxija għal kull jum għall-ewwel jum ta' monitoraġġ filwaqt li jiżgura li ma' ssehh l-ebda sottostima;

T_{bidu} = l-iżjed reċenti ta':

- (a) l-aħħar data meta l-ebda emissjoni jew rilaxx ta' CO₂ fil-kolonna tal-ilma mis-sors ikkunsidrati ma jkun għad irrapportati;
- (b) id-data li fiha tkun bdiet l-injezzjoni ta' CO₂;
- (c) data oħra b'mod li jkun hemm evidenza li turi b'sodisfazzjon tal-awtorità kompetenti li mhuwiex possibbli li l-emissjoni jew ir-rilaxx fil-kolonna tal-ilma jkun bdew qabel dik id-data.

T_{tmiem} = id-data sa liema jkun tteħdu miżuri korrettivi skont l-Artikolu 16 tad-Direttiva 2009/31/KE u ma jkunux għadhom qegħdin jiġu skoperti emissjonijiet jew rilaxx ta' CO₂ fil-kolonna tal-ilma.

L-awtorità kompetenti għandha tapprova u tippermetti l-użu ta' metodi oħra għall-kwantifikazzjoni ta' emissjonijiet jew rilaxx ta' CO₂ fil-kolonna tal-ilma minn tnixxijiet fejn l-operatur jista' juri b'sodisfazzjon tal-awtorità kompetenti li metodi bħal dawn iwasslu għal preċiżjoni oghla mill-metodoloġija stabbilita f'din is-sottotaqsima.

▼B

L-operatur għandu jikkwantifika l-ammont ta' emissjonijiet li jnixxu mill-kumplex ta' hżin għal kull wiehed mill-avvenimenti ta' tnixxija b'incertezza generali massima matul il-perjodu ta' rapportar ta' 7,5 %. F'każ li l-incertezza generali tal-metodoloġija ta' kwantifikazzjoni applikata tkun iżjed minn 7,5 %, kull operatur għandu japplika aġġustament, kif ġej:

$$CO_{2,Irrapportat} [t CO_2] = CO_{2,Ikkwantifikat} [t CO_2] \times (1 + (Incertezza_{Sistema} [\%]/100) - 0,075)$$

Fejn:

$CO_{2,Irrapportat}$ = l-ammont ta' CO_2 li għandu jiġi inkluz fir-rapport annwali dwar l-emissjonijiet rigward l-avveniment ta' tnixxija inkwistjoni;

$CO_{2,Ikkwantifikat}$ = l-ammont ta' CO_2 ddeterminat permezz tal-metodoloġija ta' kwantifikazzjoni uzata għall-avveniment ta' tnixxija inkwistjoni;

$Incertezza_{Sistema}$ = il-livell ta' incertezza assoċjat mal-metodoloġija ta' kwantifikazzjoni uzata għall-avveniment ta' tnixxija inkwistjoni.



ANNEX V

Rekwiżiti Minimi tal-Livelli għal Metodoloġiji Bbażati fuq il-Kalkolu li jinvolvu Installazzjonijiet tal-Kategorija A u Fatturi ta' Kalkolu għal Karburanti Kummerċjali Standard użati fl-Installazzjonijiet tal-Kategoriji B u C (Artikolu 26(1))

Tabella 1

Livelli minimi li għandhom jiġu applikati għal metodoloġiji bbażati fuq il-kalkolu fil-każ ta' installazzjonijiet tal-Kategorija A u fil-każ ta' fatturi ta' kalkolu għal karburanti standard kummerċjali għall-installazzjonijiet kollha skont il-punt (a) tal-Artikolu 26(1); ("m.a." tfisser "mhux applikabbli")

| Attività/Tip ta' fluss minn sors | Dejta tal-Attività | | Fattur ta' Emissjoni | Dejta ta' Kompożizzjoni (Kontenut ta' karbonju) | Fattur ta' Ossidazzjoni | Fattur ta' Konverżjoni |
|---|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|---|-------------------------|------------------------|
| | Ammont ta' Karburant jew Materjal | Valur Kalorifiku Nett | | | | |
| Kombustjoni ta' karburanti | | | | | | |
| Karburanti kummerċjali standard | 2 | 2a/2b | 2a/2b | m.a. | 1 | m.a. |
| Karburanti gassużi u likwidi oħra | 2 | 2a/2b | 2a/2b | m.a. | 1 | m.a. |
| Karburanti solidi | 1 | 2a/2b | 2a/2b | m.a. | 1 | m.a. |
| Metodoloġija tal-bilanċ tal-massa għat-Terminals tal-Ipproċessar tal-Gass | 1 | m.a. | m.a. | 1 | m.a. | m.a. |
| Flares | 1 | m.a. | 1 | m.a. | 1 | m.a. |
| Tisfija mill-impuritajiet (Karbonat) | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | m.a. |
| Tisfija mill-impuritajiet (Ġypsum) | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | m.a. |
| Raffinar taż-żejt minerali | | | | | | |
| Riġenerazzjoni ta' krekkejjar katalitiku | 1 | m.a. | m.a. | m.a. | m.a. | m.a. |
| Produzzjoni ta' idroġenu | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | m.a. |
| Produzzjoni ta' kokk | | | | | | |
| Bilanċ tal-massa | 1 | m.a. | m.a. | 2 | m.a. | m.a. |
| Karburant bhala input ta' proċess | 1 | 2 | 2 | m.a. | m.a. | m.a. |
| Xiwi u sinterizzazzjoni ta' metall mhux maħdum | | | | | | |
| Bilanċ tal-massa | 1 | m.a. | m.a. | 2 | m.a. | m.a. |
| Input ta' karbonat | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | 1 |
| Produzzjoni tal-hadid u l-azzar | | | | | | |
| Bilanċ tal-massa | 1 | m.a. | m.a. | 2 | m.a. | m.a. |
| Karburant bhala input ta' proċess | 1 | 2a/2b | 2 | m.a. | m.a. | m.a. |

▼ B

| Attività/Tip ta' fluss minn sors | Dejta tal-Attività | | Fattur ta' Emissjoni | Dejta ta' Kompożizzjoni (Kontenut ta' karbonju) | Fattur ta' Ossidazzjoni | Fattur ta' Konverżjoni |
|---|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|---|-------------------------|------------------------|
| | Ammont ta' Karburant jew Materjal | Valur Kalorifiku Nett | | | | |
| Produzzjoni jew ipproċessar ta' metalli ferużi u mhux ferużi, inkluż aluminju sekondarju | | | | | | |
| Bilanċ tal-massa | 1 | m.a. | m.a. | 2 | m.a. | m.a. |
| Emissjonijiet ta' proċess | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | 1 |
| Produzzjoni ta' aluminju primarju | | | | | | |
| Bilanċ tal-massa għall-emissjonijiet ta' CO ₂ | 1 | m.a. | m.a. | 2 | m.a. | m.a. |
| Emissjonijiet ta' PFC (il-metodu tax-xaqliba) | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | m.a. |
| Emissjonijiet ta' PFC (il-metodu tal-vultaġġ żejjed) | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | m.a. |
| Produzzjoni ta' gagazza tas-siment | | | | | | |
| Abbażi tal-Input tal-Kalkara | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | 1 |
| Produzzjoni ta' gagazza | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | 1 |
| CKD | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | m.a. |
| Karbonju mhux karbonat | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | 1 |
| Produzzjoni ta' ġir u kalċinazzjoni ta' dolomit u manjeżit | | | | | | |
| Karbonati | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | 1 |
| Ossidu alkalini tal-art | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | 1 |
| Manifattura ta' hġieġ u suf minerali | | | | | | |
| Karbonati | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | m.a. |
| Manifattura ta' prodotti taċ-ċeramika | | | | | | |
| Inputs tal-karbonju | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | 1 |
| Ossidu alkalini | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | 1 |
| Tisfija mill-impuritajiet | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | m.a. |
| Produzzjoni ta' ġipsu u plasterboard: ara Kombustjoni tal-karburanti | | | | | | |
| Produzzjoni ta' polpa u karta | | | | | | |
| Sustanzi kimiċi tal-make up | 1 | m.a. | 1 | m.a. | m.a. | m.a. |
| Produzzjoni ta' iswed tal-karbonju | | | | | | |
| Metodoloġija tal-bilanċ tal-massa | 1 | m.a. | m.a. | 1 | m.a. | m.a. |
| Produzzjoni tal-ammonja | | | | | | |
| Karburant bħala input ta' proċess | 2 | 2a/2b | 2a/2b | m.a. | m.a. | m.a. |

▼ B

| Attività/Tip ta' fluss minn sors | Dejta tal-Attività | | Fattur ta' Emissjoni | Dejta ta' Kompożizzjoni (Kontenut ta' karbonju) | Fattur ta' Ossidazzjoni | Fattur ta' Konverżjoni |
|--|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|---|-------------------------|------------------------|
| | Ammont ta' Karburant jew Materjal | Valur Kalorifiku Nett | | | | |
| Produzzjoni ta' sustanzi kimiċi organiċi fi kwantitajiet kbar | | | | | | |
| Bilanċ tal-massa | 1 | m.a. | m.a. | 2 | m.a. | m.a. |
| Produzzjoni tal-idroġenu u l-gass tas-sinteżi | | | | | | |
| Karburant bhala input ta' proċess | 2 | 2a/2b | 2a/2b | m.a. | m.a. | m.a. |
| Bilanċ tal-massa | 1 | m.a. | m.a. | 2 | m.a. | m.a. |
| Irmied tas-soda u bikarbonat tas-sodju | | | | | | |
| Bilanċ tal-massa | 1 | m.a. | m.a. | 2 | m.a. | m.a. |



ANNEX VI

Valuri ta' Referenza għall-Fatturi ta' Kalkolu (Artikolu 31(1)(a))

1. Fatturi ta' emissjoni ta' karburanti relatati ma' valuri kalorifiċi netti (NCV)

Tabella 1: Fatturi ta' emissjoni ta' karburant relatati mal-valur kalorifiku nett (NCV) u valuri kalorifiċi netti skont il-massa ta' karburant.

| Deskrizzjoni tat-tip ta' karburant | Fattur ta' emissjoni (t CO ₂ /TJ) | Valur Kalorifiku Nett (TJ/Gg) | Sors |
|--|--|-------------------------------|--------------|
| Żejt Mhux Raffinat | 73,3 | 42,3 | IPCC 2006 GL |
| Orimulsjoni | 77,0 | 27,5 | IPCC 2006 GL |
| Likwidi tal-Gass Naturali | 64,2 | 44,2 | IPCC 2006 GL |
| Gażolina tal-Muturi | 69,3 | 44,3 | IPCC 2006 GL |
| Pitrolju (minbarra l-pitrolju tal-ġettijiet) | 71,9 | 43,8 | IPCC 2006 GL |
| Żejt bituminuż | 73,3 | 38,1 | IPCC 2006 GL |
| Żejt tal-Gass/Dizil | 74,1 | 43,0 | IPCC 2006 GL |
| Żejt tal-Karburant Residwu | 77,4 | 40,4 | IPCC 2006 GL |
| Gassijiet tal-Petroleum Likwefatti | 63,1 | 47,3 | IPCC 2006 GL |
| Etan | 61,6 | 46,4 | IPCC 2006 GL |
| Nafta | 73,3 | 44,5 | IPCC 2006 GL |
| Bitum | 80,7 | 40,2 | IPCC 2006 GL |
| Lubrikanti | 73,3 | 40,2 | IPCC 2006 GL |
| Kokk tal-Petroleum | 97,5 | 32,5 | IPCC 2006 GL |
| Għalf tar-Raffineriji | 73,3 | 43,0 | IPCC 2006 GL |
| Gass tar-Raffineriji | 57,6 | 49,5 | IPCC 2006 GL |
| Xemgħat tal-Paraffina | 73,3 | 40,2 | IPCC 2006 GL |
| Spirtu Abjad & SBP | 73,3 | 40,2 | IPCC 2006 GL |
| Prodotti Ohra tal-Petroleum | 73,3 | 40,2 | IPCC 2006 GL |
| Antraċit | 98,3 | 26,7 | IPCC 2006 GL |
| Faħam għall-Produzzjoni tal-Kokk | 94,6 | 28,2 | IPCC 2006 GL |
| Faħam Bituminuż Iehor | 94,6 | 25,8 | IPCC 2006 GL |
| Faħam Sub-Bituminuż | 96,1 | 18,9 | IPCC 2006 GL |
| Linjit | 101,0 | 11,9 | IPCC 2006 GL |
| Żejt Bituminuż u Ramel Bituminuż | 107,0 | 8,9 | IPCC 2006 GL |
| Karburant Ibbrevettat | 97,5 | 20,7 | IPCC 2006 GL |

▼B

| Deskrizzjoni tat-tip ta' karburant | Fattur ta' emissjoni (t CO ₂ /TJ) | Valur Kalorifiku Nett (TJ/Gg) | Sors |
|---|---|----------------------------------|---|
| Kokk tal-Forn tal-Kokk & Kokk tal-Linjiti | 107,0 | 28,2 | IPCC 2006 GL |
| Kokk tal-Gass | 107,0 | 28,2 | IPCC 2006 GL |
| Qatran tal-Faħam | 80,7 | 28,0 | IPCC 2006 GL |
| Gass tax-Xoghlijiet tal-Gass | 44,4 | 38,7 | IPCC 2006 GL |
| Gass tal-Forn tal-Kokk | 44,4 | 38,7 | IPCC 2006 GL |
| Gass tal-Kalkara tal-Funderija | 260 | 2,47 | IPCC 2006 GL |
| Gass tal-Forn tal-Azzar tal-Ossigenu | 182 | 7,06 | IPCC 2006 GL |
| Gass Naturali | 56,1 | 48,0 | IPCC 2006 GL |
| Skart Industrijali | 143 | m.a. | IPCC 2006 GL |
| Żjut ta' Skart | 73,3 | 40,2 | IPCC 2006 GL |
| Pit | 106,0 | 9,76 | IPCC 2006 GL |
| Injam/Skart ta' Njam | — | 15,6 | IPCC 2006 GL |
| Bijomassa Solida Primarja Ohra | — | 11,6 | IPCC 2006 GL (NCV biss) |
| Faħam tal-Kannol | — | 29,5 | IPCC 2006 GL (NCV biss) |
| Bijogażolina | — | 27,0 | IPCC 2006 GL (NCV biss) |
| Bijodizils | — | 27,0 | IPCC 2006 GL (NCV biss) |
| Bijokarburanti Likwidi Ohra | — | 27,4 | IPCC 2006 GL (NCV biss) |
| Gass mill-Mizbla | — | 50,4 | IPCC 2006 GL (NCV biss) |
| Gass tal-Hama | — | 50,4 | IPCC 2006 GL (NCV biss) |
| Bijogass Iehor | — | 50,4 | IPCC 2006 GL (NCV biss) |
| Tajers ta' Skart | 85,0 | m.a. | WBCSD CSI |
| Monossidu tal-Karbonju | 155,2 ⁽¹⁾ | 10,1 | J. Falbe and M. Regitz, Römpp Chemie Lexikon, Stuttgart, 1995 |
| Metan | 54,9 ⁽²⁾ | 50,0 | J. Falbe and M. Regitz, Römpp Chemie Lexikon, Stuttgart, 1995 |

⁽¹⁾ Abbazi ta' NCV ta' 10,12 TJ/t.⁽²⁾ Abbazi ta' NCV ta' 50,01 TJ/t.

▼ B2. **Fatturi ta' emissjoni relatati ma' Emissjonijiet ta' proċessi**

Tabella 2: Fattur ta' emissjoni stojkjometrika għal emissjonijiet ta' proċess mid-dekompożizzjoni tal-karbonati (il-Metodu A)

| Karbonat | Fattur ta' emissjoni [t CO ₂ /t Karbonat] |
|---------------------------------|--|
| CaCO ₃ | 0,440 |
| MgCO ₃ | 0,522 |
| Na ₂ CO ₃ | 0,415 |
| BaCO ₃ | 0,223 |
| Li ₂ CO ₃ | 0,596 |
| K ₂ CO ₃ | 0,318 |
| SrCO ₃ | 0,298 |
| NaHCO ₃ | 0,524 |
| FeCO ₃ | 0,380 |
| Generali | $\text{Fattur ta' emissjoni} = \frac{M(\text{CO}_2)}{\{Y \times [M(x)] + Z \times [M(\text{CO}_3^{2-})]\}}$ <p>X = metall M(x) = piż molekolari ta' X f' [gm/mol] M(CO₂) = piż molekolari ta' CO₂ f' [gm/mol] M(CO₃²⁻) = piż molekolari ta' CO₃²⁻ f' [gm/mol] Y = numru stojkjometriku ta' X Z = numru stojkjometriku ta' CO₃²⁻</p> |

Tabella 3: Fattur ta' emissjoni stojkjometrika għal emissjonijiet ta' proċess mid-dekompożizzjoni tal-karbonati abbażi ta' ossidi alkalini tal-art (il-Metodu B)

| Ossidu | Fattur ta' Emissjoni [t CO ₂ /t Ossidu] |
|---|---|
| CaO | 0,785 |
| MgO | 1,092 |
| BaO | 0,287 |
| generali: X _Y O _Z | $\text{Fattur ta' emissjoni} = \frac{M(\text{CO}_2)}{\{Y \times [M(x)] + Z \times [M(\text{O})]\}}$ <p>X = metall alkalini tal-art jew alkalini M(x) = piż molekolari ta' X f' [gm/mol] M(CO₂) = piż molekolari ta' CO₂ f' [gm/mol] M(O) = piż molekolari ta' O [gm/mol] Y = numru stojkjometriku ta' X = 1 (għall-metalli alkalini tal-art) = 2 (għall-metalli alkalini) Z = numru stojkjometriku ta' O = 1</p> |

▼B

Tabella 4: Fatturi ta' emissjonijiet stojkjometriċi għall-emissjonijiet ta' proċess minn materjali oħra ta' proċess (il-produzzjoni ta' hadid u azzar, u l-ipproċessar ta' materjali ferużi) ⁽¹⁾

| Materjal ta' input jew produzzjoni | Kontenut ta' karbonju (t C/t) | Fattur ta' emissjoni (t CO ₂ /t) |
|---|-------------------------------|---|
| Hadid miksub b'Riduzzjoni Diretta (DRI) | 0,0191 | 0,07 |
| Elettrodi tal-Karbonju EAF | 0,8188 | 3,00 |
| Karbonju taċ-Ċarġ EAF | 0,8297 | 3,04 |
| Hadid Magħmul f'Mattunelli Meta Jahraq | 0,0191 | 0,07 |
| Gass tal-Forn tal-Azzar tal-Ossigenu | 0,3493 | 1,28 |
| Kokk tal-Petroleum | 0,8706 | 3,19 |
| Hadid Mhux Mahdum Mixtri | 0,0409 | 0,15 |
| Skart tal-Hadid | 0,0409 | 0,15 |
| Azzar | 0,0109 | 0,04 |

Tabella 5: Fatturi ta' emissjonijiet stojkjometriċi għall-emissjonijiet ta' proċess minn materjali oħra ta' proċess (Sustanzi kimiċi organiċi fi kwantitajiet kbar) ⁽¹⁾

| Sustanza | Kontenut ta' karbonju (t C/t) | Fattur ta' emissjoni (t CO ₂ /t) |
|------------------------------|-------------------------------|---|
| Acetonitril | 0,5852 | 2,144 |
| Akrilonitril | 0,6664 | 2,442 |
| Butadjen | 0,888 | 3,254 |
| Iswed tal-Karbonju | 0,97 | 3,554 |
| Etilen | 0,856 | 3,136 |
| Diklorur tal-etilen | 0,245 | 0,898 |
| Glikol tal-etilen | 0,387 | 1,418 |
| Ossidu tal-etilen | 0,545 | 1,997 |
| Ċjanur tal-idroġenu | 0,4444 | 1,628 |
| Metanol | 0,375 | 1,374 |
| Metan | 0,749 | 2,744 |
| Propan | 0,817 | 2,993 |
| Propilen | 0,8563 | 3,137 |
| Monomer tal-klorur tal-vinil | 0,384 | 1,407 |

⁽¹⁾ IPCC 2006 Linji Gwida għall-Inventarji Nazzjonali tal-Gassijiet Serra

▼B3. **Potenzjali għat-Tishin Globali għal gassijiet serra li mhumiex CO₂****▼M1**

Tabella 6: Potenzjali għat-tishin globali

| Gass | Potenzjal għat-tishin globali |
|-------------------------------|--|
| N ₂ O | 298 t CO _{2(e)} /t N ₂ O |
| CF ₄ | 7 390 t CO _{2(e)} /t CF ₄ |
| C ₂ F ₆ | 12 200 t CO _{2(e)} /t C ₂ F ₆ |

▼ **M2**

ANNEX VII

Frekwenza Minima ta' Analizijiet (I-Artikolu 35)

| Karburant/materjal | Il-frekwenza minima ta' analizijiet |
|--|--|
| Gass naturali | Tal-anqas kull ġimgħa |
| Gassijiet oħra, b'mod partikolari gass ta' sinteżi u gassijiet tal-proċess bħal gass imhallat tar-raffinerija, gass tal-forn tal-kokk, gass tal-forn tal-blast, gass tal-konvertitur | Tal-anqas kuljum — bl-użu ta' proċeduri xierqa f'partijiet differenti tal-jum |
| Żjut tal-karburant (pereżempju żejt tal-karburant hafif, medju, tqil, bitumen) | Kull 20 000 tunnellata ta' karburant u tal-anqas sitt darbiet fis-sena |
| Faham, faham tal-produzzjoni tal-kokk, kokk tal-pertoleum, pit | Kull 20 000 tunnellata ta' karburant/materjal u tal-anqas sitt darbiet fis-sena |
| Karburanti oħra | Kull 10 000 tunnellata ta' karburant u tal-anqas erba' darbiet fis-sena |
| Skart solidu mhux ittrattat (fossili puri jew fossili tal-bijomassa mħallta) | Kull 5 000 tunnellata u tal-anqas erba' darbiet fis-sena |
| Skart likwidu, skart solidu ttrattat minn qabel | Kull 10 000 tunnellata ta' skart u tal-anqas erba' darbiet fis-sena |
| Minerali tal-karbonat (inklużi ġebel tal-ġir u dolomit) | Kull 50 000 tunnellata ta' materjal u tal-anqas erba' darbiet fis-sena |
| Tafal u shale | Ammonti ta' materjali li jikkorrispondu għal 50 000 tunnellata ta' CO ₂ u tal-anqas erba' darbiet fis-sena |
| Materjali oħra (prodott primarju, intermedju u finali) | Jiddependi mit-tip ta' materjal u mill-varjazzjoni, ammonti ta' materjal li jikkorrispondu għal 50 000 tunnellata ta' CO ₂ u tal-inqas erba' darbiet fis-sena |



ANNEX VIII

Metodoloġiji Bbażati fuq il-Kejl (Artikolu 41)

1. Definizzjoniet tal-Livelli għal Metodoloġiji Bbażati fuq il-Kejl

Il-metodoloġiji bbażati fuq il-kejl għandhom jiġu approvati skont livelli bl-inċertezzi massimi permissibbli li ġejjin għall-emissjonijiet annwali medji fis-siegha kkalkulati skont l-Ekwazzjoni 2 kif stabbilit fit-Taqsima 3 ta' dan l-Anness.

Tabella 1

Livelli għal CEMS (inċertezza massima permessa għal kull livell)

| | Livell 1 | Livell 2 | Livell 3 | Livell 4 |
|--|----------|----------|----------|----------|
| Sorsi ta' emissjoni ta' CO ₂ | ± 10 % | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % |
| Sorsi ta' emissjoni ta' N ₂ O | ± 10 % | ± 7,5 % | ± 5 % | M.A. |
| Trasferiment ta' CO ₂ | ± 10 % | ± 7,5 % | ± 5 % | ± 2,5 % |

2. Rekwiżiti minimi

Tabella 2

Rekwiżiti minimi għall-metodoloġiji bbażati fuq il-kejl

| Gass Serra | Livell Minimu mehtieg | | |
|------------------|-----------------------|--------------|--------------|
| | Kategorija A | Kategorija B | Kategorija C |
| CO ₂ | 2 | 2 | 3 |
| N ₂ O | 2 | 2 | 3 |

3. Determinazzjoni ta' GHGs bl-użu ta' Metodoloġiji Bbażati fuq il-Kejl

Ekwazzjoni 1: Kalkolu tal-Emissjonijiet Annwali

$$GHG_{\text{tot ann}} [t] = \sum_{i=1}^{\text{sighat ta' operat p.a.}} \text{konċ GHG}_{\text{fis-siegha}} \times \text{fluss ta' gass}_i \times 10^{-6} [t/g]$$

Fejn:

Konċentrazzjoni ta' GHG_{fis-siegha} = konċentrazzjonijiet fis-siegha ta' emissjonijiet fi gm/Nm³ fil-fluss ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija mkejla waqt l-operat

Fluss ta' gass = fluss ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija f'Nm³ għal kull konċentrazzjoni fis-siegha

Ekwazzjoni 2: Determinazzjoni ta' konċentrazzjonijiet medji fis-siegha

$$\text{emissjonijiet GHG}_{\text{medji fis-siegha}} [kg/h] = \frac{\sum \text{konċentrazzjoni GHG}_{\text{fis-siegha}} [g/Nm^3] \times \text{fluss ta' gass} [Nm^3/h]}{\text{Sighat ta' operat} \times 1000}$$

Fejn:

Emissjonijiet ta' GHG_{medji fis-siegha} = emissjonijiet annwali medji fis-siegha f'kg/siegha mis-sors;

▼ B

Koncentrazzjoni ta' $\text{GHG}_{\text{fis-siegħa}}$ = koncentrazzjonijiet fis-siegħa ta' emissjonijiet fi gm/Nm^3 fil-fluss ta' gass mit-tromba tač-čumnija mkejla waqt l-operat;

Fluss ta' gass = fluss ta' gass mit-tromba tač-čumnija fNm^3 għal kull koncentrazzjoni fis-siegħa.

4. Kalkolu tal-koncentrazzjoni bl-użu ta' kejl indirett tal-koncentrazzjoni

Ekwazzjoni 3: Kalkolu tal-koncentrazzjoni

$$\text{koncentrazzjoniGHG}[\%] = 100\% - \sum_i \text{koncentrazzjoni tal-komponenti}_i[\%]$$

5. Sostituzzjoni għal dejta tal-koncentrazzjonijiet nieqsa għall-metodoloġiji bbażati fuq il-kejl

Ekwazzjoni 4: Sostituzzjoni għad-dejta nieqsa għall-metodoloġiji bbażati fuq il-kejl

$$C_{\text{subst}}^{\times} = \bar{C} + 2\sigma_{C_}$$

Fejn:

\bar{C} = il-medja aritmetika tal-koncentrazzjoni tal-parametru speċifiku matul il-perjodu kollu ta' rapportar jew, fejn ċirkostanzi speċifiċi kienu japplikaw meta kien seħħ it-telf ta' dejta, perjodu xieraq li jirrifletti ċ-čirkostanzi speċifiċi;

$\sigma_{C_}$ = l-aqwa stima tad-devjazzjoni standard tal-koncentrazzjoni tal-parametru speċifiku matul il-perjodu kollu ta' rapportar jew, fejn kienu japplikaw ċirkostanzi speċifiċi meta kien seħħ it-telf ta' dejta, perjodu xieraq li jirrifletti ċ-čirkostanzi speċifiċi.



ANNEX IX

Dejta u Informazzjoni Minimi li għandhom jinżammu skont l-Artikolu 66(1)

L-operaturi u l-operaturi tal-inġenji tal-ajru għandhom tal-anqas iżommu dan li ġej:

1. Elementi komuni għall-installazzjonijiet u l-operaturi ta' inġenji tal-ajru

- (1) Il-pjan ta' monitoraġġ approvat mill-awtorità kompetenti;
- (2) ► **M3** Dokumenti li jiġġustifikaw l-għażla tal-metodoloġija ta' monitoraġġ u d-dokumenti li jiġġustifikaw bidliet temporali jew li mhumiex temporali ta' metodoloġiji ta' monitoraġġ u, fejn applikabbli, ta' livelli li ġew approvati mill-awtorità kompetenti; ◀
- (3) L-aġġornamenti rilevanti kollha tal-pjanijiet ta' monitoraġġ innotifikati lill-awtorità kompetenti skont l-Artikolu 15, u t-tweġibiet tal-awtorità kompetenti;
- (4) Il-proċeduri kollha bil-miktub imsemmija fil-pjan ta' monitoraġġ, inkluż il-pjan ta' kampjunar fejn rilevanti, il-proċeduri għall-attivitatijiet ta' fluss ta' dejta u l-proċeduri għall-attivitatijiet ta' kontroll;
- (5) Lista tal-verzjonijiet tal-pjan ta' monitoraġġ kollha użati u l-proċeduri kollha relatati;
- (6) Dokumentazzjoni tar-responsabbiltajiet b'konnessjoni mal-monitoraġġ u r-rapportar;
- (7) Il-valutazzjoni tar-riskji mwettqa mill-operatur jew l-operatur ta' inġenju tal-ajru, fejn applikabbli;
- (8) Ir-rapporti ta' titjib skont l-Artikolu 69;
- (9) Ir-rapport annwali dwar l-emissjonijiet ivverifikat;
- (10) Ir-rapport ta' verifika;
- (11) Kwalunkwe informazzjoni oħra li tiġi identifikata kif ikun mehtieg għall-verifika tar-rapport annwali dwar l-emissjonijiet.

2. Elementi speċifiċi għal installazzjonijiet ta' sorsi stazzjonarji:

- (1) Il-permess għal emissjonijiet ta' gassijiet serra, u kwalunkwe aġġornamenti tiegħu;
- (2) Kwalunkwe valutazzjonijiet tal-inċertezzi, fejn applikabbli;
- (3) Għall-metodoloġiji bbażati fuq kalkolu applikati fl-installazzjonijiet:
 - (a) id-dejta tal-attivitatijiet użata għal kwalunkwe kalkolu tal-emissjonijiet għal kull fluss minn sors, ikkategorizzata skont il-proċess u t-tip ta' karburant jew materjal;
 - (b) lista tal-valuri predefiniti kollha bhala fatturi ta' kalkolu, fejn applikabbli;

▼ B

- (c) is-sett shih ta' rezultati ta' kampjunar u analizi għad-determinazzjoni tal-fatturi ta' kalkolu;
 - (d) dokumentazzjoni dwar il-proċeduri ineffettivi kollha kkoreġuti u l-azzjoni korrettiva mehuda skont l-Artikolu 63;
 - (e) kwalunkwe rizeultat tal-kalibrazzjoni u l-manutenzjoni ta' strumenti tal-kejl;
- (4) Għall-metodoloġiji bbażati fuq il-kejl fl-installazzjonijiet, l-elementi addizzjonali li ġejjin:
- (a) dokumentazzjoni li tiġġustifika l-għażla ta' metodoloġija bbażata fuq il-kejl;
 - (b) id-dejta użata għall-analizi ta' incertezza ta' emissjonijiet minn kull sors ta' emissjoni, ikkategorizzata skont il-proċess;
 - (c) id-dejta użata għall-kalkoli ta' korroborazzjoni u r-rizeultati ta' kalkoli;
 - (d) deskrizzjoni teknika dettaljata tas-sistema ta' kejl kontinwu inkluża d-dokumentazzjoni tal-approvazzjoni min-naħa tal-awtorità kompetenti;
 - (e) dejta mhux ipproċessata u aggregata mis-sistema ta' kejl kontinwu, inkluża dokumentazzjoni dwar it-tibdil matul iż-żmien, ir-registru dwar it-testijiet, il-hinijiet ta' nuqqas ta' disponibbiltà tas-sistema (down-time), il-kalibrazzjonijiet u l-manutenzjoni;
 - (f) dokumentazzjoni ta' kwalunkwe tibdil tas-sistema ta' kejl kontinwu;
 - (g) kwalunkwe rizeultat tal-kalibrazzjoni u l-manutenzjoni ta' strumenti tal-kejl;
 - (h) fejn applikabbli, il-mudell tal-bilanċ tal-massa jew l-enerġija użat għall-fini li tiġi ddeterminata dejta ta' sostituzzjoni skont l-Artikolu 45(4) u s-suppożizzjonijiet sottostanti.
- (5) Fejn tiġi applikata metodoloġija alternattiva kif imsemmija fl-Artikolu 22, id-dejta kollha meħtieġa għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet għas-sorsi ta' emissjoni u l-flussi minn sorsi li għalihom dik il-metodoloġija tiġi applikata, kif ukoll id-dejta proxy għad-dejta tal-attività, il-fatturi ta' kalkolu u parametri oħra li jkollhom jiġu rrapportati taht approċċ ta' livelli;
- (6) Għall-produzzjoni tal-aluminju primarju, l-elementi addizzjonali li ġejjin:
- (a) dokumentazzjoni tar-rizeultati minn kampanji ta' kejl għad-determinazzjoni tal-fatturi ta' emissjoni speċifiċi għall-installazzjoni għal CF₄ u C₂F₆;
 - (b) dokumentazzjoni tar-rizeultati tad-determinazzjoni tal-effiċjenza tal-ġbir għall-emissjonijiet li jaharbu;
 - (c) id-dejta rilevanti kollha dwar il-produzzjoni tal-aluminju primarju, il-frekwenza tal-effett tal-anodu u d-dejta dwar id-dewmien jew il-vultaġġ żejjed.
- (7) Għall-qbid ta' CO₂, attivitajiet ta' trasport u ħzin ġeoloġiku, fejn applikabbli, l-elementi addizzjonali li ġejjin:
- (a) dokumentazzjoni tal-ammont ta' CO₂ injettat fil-kumpless ta' ħzin minn installazzjonijiet li jkunu qegħdin iwettqu ħzin ġeoloġiku ta' CO₂;

▼ B

- (b) dejta ta' pressjonijiet u temperaturi aggregata b'mod rappreżentattiv minn netwerk ta' trasport;
- (c) kopja tal-permess għall-ħżin, inkluż il-pjan ta' monitoraġġ approvat, skont l-Artikolu 9 tad-Direttiva 2009/31/KE;
- (d) ir-rapporti sottomessi skont l-Artikolu 14 tad-Direttiva 2009/31/KE
- (e) rapporti dwar ir-riżultati tal-ispezzjonijiet imwettqa skont l-Artikolu 15 tad-Direttiva 2009/31/KE;
- (f) dokumentazzjoni dwar miżuri korrettivi mehuda skont l-Artikolu 16 tad-Direttiva 2009/31/KE

3. Elementi speċifiċi għall-attivitajiet tal-avjazzjoni

- (1) Lista ta' inġenji tal-ajru li jkunu proprjetà tal-operatur, li jinkrew mingħand jew lil parti oħra, u l-evidenza meħtieġa għall-kompletezza ta' dik il-lista; għal kull inġenju tal-ajru d-dejta meta dan jiżdied mal-flotta jew jitneħħa mill-flotta tal-operatur tal-inġenji tal-ajru;
- (2) Lista ta' titjiriet koperti f'kull perjodu ta' rapportar, u l-evidenza meħtieġa għall-kompletezza ta' dik il-lista;
- (3) Dejta rilevanti uzata għad-determinazzjoni tal-konsum u l-emissjonijiet ta' karburant;
- (4) Dejta uzata għad-determinazzjoni tat-tagħbija utli u d-distanza rilevanti għas-snin li għalihom d-dejta tat-tunnellati kilometri tiġi rrapportata;

▼ M3

- (5) Dokumentazzjoni dwar il-metodologija għal nuqqasijiet fid-*data* fejn applikabbli, in-numru ta' titjiriet fejn seħhew in-nuqqasijiet fid-*data*, id-*data* uzata biex jingħalqu n-nuqqasijiet fid-*data*, fejn seħhew, u, fejn in-numru ta' titjireit bin-nuqqasijiet fid-*data* qabzu l-5 % tat-titjiriet li gew irrappurtati, ir-raġunijiet għan-nuqqasijiet fid-*data* kif ukoll id-dokumentazzjoni tal-azzjonijiet rimedjali mehuda.



ANNEX X

Kontenut Minimu tar-Rapporti Annwali (Artikolu 67(3))

1. Rapporti dwar l-emissjonijiet annwali ta' installazzjonijiet ta' sorsi stazzjonarji

Ir-rapport annwali dwar l-emissjonijiet ta' installazzjoni għandu tal-anqas jinkludi l-informazzjoni li gejja:

- (1) Id-dejta li tidentifika l-installazzjoni, kif speċifikat fl-Anness IV tad-Direttiva 2003/87/KE, u n-numru uniku tal-permess tagħha;
- (2) Isem u indirizz tal-verifikatur tar-rapport;
- (3) Is-sena ta' rapportar;
- (4) Referenza għall-verżjoni u n-numru tal-verżjoni tal-pjan rilevanti ta' monitoraġġ approvat;
- (5) It-tibdil rilevanti fl-operat ta' installazzjoni u t-tibdil kif ukoll id-devjazzjonijiet temporanji li jkunu seħħew waqt il-perjodu ta' rapportar fil-pjan ta' monitoraġġ approvat mill-awtorità kompetenti; inkluż it-tibdil temporali jew permanenti ta' livelli, ir-raġunijiet għal dak it-tibdil, id-data tal-bidu għat-tibdil, u d-dati tal-bidu u t-tmiem tat-tibdil temporali;
- (6) Informazzjoni għall-emissjonijiet u l-flussi minn sorsi kollha li tal-anqas tikkonsisti minn:
 - (a) l-emissjonijiet totali espressi bħala t CO_{2(e)};
 - (b) fejn jiġu rilaxxati gassijiet serra li ma jkunux CO₂, l-emissjonijiet totali espressi bħala t;
 - (c) jekk il-kejl jew il-metodoloġija tal-kalkolu msemmija fl-Artikolu 21 jiġux applikati jew le;
 - (d) il-livelli applikati;
 - (e) dejta tal-attivitajiet:
 - (i) fil-każ ta' karburanti l-ammont ta' karburant (espress bħala tunnelati jew Nm³) u l-valur kalorifiku nett (GJ/t jew GJ/Nm³) li jiġu rrapportati b'mod separat;
 - (ii) għall-flussi l-oħra kollha ta' sorsi l-ammont espress bħala tunnelati jew Nm³;
 - (f) fatturi ta' emissjoni, espressi skont ir-rekwiziti stabbiliti fl-Artikolu 36(2); frazzjoni ta' bijomassa, ossidazzjoni u fatturi ta' konverżjoni, espressi bħala frazzjonijiet minghajr dimensjoni;
 - (g) fejn il-fatturi ta' emissjoni għall-karburanti jkunu relatati mal-massa minflok mal-enerġija, id-dejta proxy għall-valur kalorifiku nett tal-klassi rispettiva ta' fluss;
- (7) Fejn tiġi applikata metodoloġija tal-bilanċ tal-massa, il-fluss tal-massa, u l-kontenut ta' karbonju għal kull fluss minn sors li jidhol u johroġ mill-installazzjoni; il-frazzjoni tal-bijomassa u l-valur kalorifiku nett, fejn rilevanti;

▼B

- (8) Informazzjoni li għandha tiġi rrapportata bħala element ta' memo, li tal-anqas tkun tinkludi:
- (a) ammonti ta' bijomassa maħruqa, espressi f'TJ, jew impjegati fi proċessi, espressi f't jew Nm³;
 - (b) emissjonijiet ta' CO₂ minn bijomassa, espressi f't CO₂, fejn tintuża metodoloġija bbażata fuq il-kejl għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet;
 - (c) proxy għall-valur kalorifiku nett tal-flussi minn sorsi ta' bijomassa użati bħala karburant, fejn rilevanti;
 - (d) ammonti u kontenut ta' enerġija ta' bijolikwidi u bijokarburanti maħruqa, espressi f't u TJ.
 - (e) CO₂ ttrasferit f'installazzjoni jew riċevut minn installazzjoni, fejn huwa applikabbli l-Artikolu 49, espress f't CO₂;
 - (f) CO₂ inerenti ttrasferit lejn installazzjoni jew riċevut minn installazzjoni, fejn l-Artikolu 48 ikun applikabbli, espress f't CO₂;
 - (g) fejn applikabbli, isem l-installazzjoni u l-kodiċi ta' identifikazzjoni tagħha kif rikonoxxut skont ir-Regolament (UE) Nru 1193/2011:
 - (i) tal-installazzjoni(jiet) li fiha jiġi ttrasferit id-CO₂ skont il-punti (e) u (f) ta' dan il-punt (8);
 - (ii) tal-installazzjoni(jiet) li minnha/hom jiġi riċevut id-CO₂ skont il-punti (e) u (f) ta' dan il-punt (8);
 - (h) CO₂ ttrasferit minn bijomassa, espressa f't CO₂;
- (9) Fejn tiġi applikata metodoloġija tal-kejl,
- (a) fejn jitkejjel id-CO₂ bħala l-emissjonijiet annwali ta' CO₂ fossili u l-emissjonijiet annwali ta' CO₂ mill-użu ta' bijomassa;
 - (b) il-konċentrazzjonijiet imkejla ta' gassijiet serra u l-fluss ta' gass mit-tromba taċ-ċumnija espressi bħala medja annwali fis-siegha, u bħala valur totali annwali;
- (10) Fejn tiġi applikata metodoloġija “alternattiva” msemmija fl-Artikolu 22, id-dejta kollha meħtieġa għad-determinazzjoni tal-emissjonijiet għas-sorsi ta' emissjonijiet u l-flussi minn sorsi li għalihom tiġi applikata dik il-metodoloġija, kif ukoll id-dejta proxy għad-dejta tal-attivitajiet, il-fatturi ta' kalkolu u parametri oħra li jkollhom jiġu rrapportati taht metodoloġija ta' livelli;
- (11) Fejn ikunu seħhu nuqqasijiet fid-dejta u jkunu ġew irrimedjati minn dejta ta' sostituzzjoni skont l-Artikolu 65(1):
- (a) il-fluss mis-sors jew is-sors tal-emissjoni li għalihom ikun japplika kull wieħed min-nuqqasijiet fid-dejta;
 - (b) ir-raġunijiet għal kull nuqqas fid-dejta;
 - (c) id-data tal-bidu u tat-tmiem u l-hin ta' kull nuqqas fid-dejta;
 - (d) l-emissjonijiet ikkalkulati abbazi ta' dejta ta' sostituzzjoni;

▼B

- (e) fejn il-metodu ta' stima għad-dejta ta' sostituzzjoni jkun għadu ma ġiex inkluż fil-pjan ta' monitoraġġ, deskrezzjoni dettaljata tal-metodu ta' stima inkluża evidenza li l-metodologija użata ma twassalx għal sottostima tal-emissjonijiet għall-perjodu ta' żmien rispettiv;
- (12) Kwalunkwe tibdil ieħor fl-installazzjoni waqt il-perjodu ta' rapportar b'rilevanza għall-emissjonijiet ta' gassijiet serra tal-installazzjoni waqt is-sena ta' rapportar;
- (13) Fejn applikabbli, il-livell ta' produzzjoni tal-aluminju primarju, il-frekwenza u d-dewmien medju tal-effetti tal-anodu waqt il-perjodu ta' rapportar, jew id-dejta tal-vultaġġ qawwi żzejjed tal-effett tal-anodu waqt il-perjodu ta' rapportar, kif ukoll ir-riżultati tad-determinazzjoni l-izjed reċenti tal-fatturi ta' emissjoni speċifiċi għall-installazzjoni għal CF₄ u C₂F₆ kif deskritt fil-qosor fl-Anness IV, u tad-determinazzjoni l-izjed reċenti tal-effiċjenza tal-ġbir tat-tubi.
- (14) It-tipi ta' skart użati fl-installazzjoni u l-emissjonijiet li jirriżultaw mill-użu tagħhom bhala karburanti jew materjali ta' input għandhom jiġu rrapportati bl-użu tal-klassifikazzjoni tal-lista Komunitarja ta' skart speċifikata fid-Deciżjoni tal-Kummissjoni 2000/532/KE tat-3 ta' Mejju 2000 li tissostitwixxi d-Deciżjoni 94/3/KE li tistabbilixxi lista ta' skart skont l-Artikolu 1(a) tad-Direttiva tal-Kunsill 75/442/KEE dwar l-iskart u d-Deciżjoni tal-Kunsill 94/904/KE li tistabbilixxi lista ta' skart perikoluż skont l-Artikolu 1(4) tad-Direttiva tal-Kunsill 91/689/KEE dwar l-iskart perikoluż⁽¹⁾. Għal dawk il-finijiet il-kodiċijiet rispettivi b'sitt ċifri għandhom jiżdiedu mal-ismijiet tat-tipi ta' skart rilevanti użati fl-installazzjoni.

L-emissjonijiet li jseħhu minn sorsi differenti ta' emissjoni, jew flussi minn sorsi tal-istess tip ta' installazzjoni unika li tagħmel parti mill-istess tip ta' attività jistgħu jiġu rrapportati b'mod aggregat għat-tip ta' attività.

Fejn il-livelli jkunu nbidlu fil-perjodu ta' rapportar, l-operatur għandu jikkalkula u jirrapporta l-emissjoni bhala taqsimiet separati tar-rapport annwali għall-partijiet rispettivi tal-perjodu ta' rapportar.

L-operaturi ta' postijiet ta' ħzin ta' CO₂ jistgħu jużaw rapporti ssimplifikati dwar l-emissjonijiet wara l-għeluq tal-post ta' ħzin skont l-Artikolu 17 tad-Direttiva 2009/31/KE li tkun tinkludi tal-anqas l-elementi elenkati taħt il-punti 1 sa 5, bil-kundizzjoni li l-permess għal emissjonijiet ta' gassijiet serra ma jkun jinkludi l-ebda sors ta' emissjoni.

2. Rapporti annwali dwar emissjonijiet tal-operaturi ta' inġenji tal-ajru

Ir-rapport dwar l-emissjonijiet għal operatur tal-inġenji tal-ajru għandu tal-anqas jinkludi l-informazzjoni li ġejja:

- (1) Dejta li tidentifika l-operatur tal-inġenji tal-ajru kif stabbilit bl-Anness IV tad-Direttiva 2003/87/KE, u s-sinjal tas-sejha jew deżinjaturi uniċi oħra użati għal finijiet ta' kontroll tat-traffiku tal-ajru, kif ukoll dettalji ta' kuntatt rilevanti;
- (2) Isem u indirizz tal-verifikatur tar-rapport;
- (3) Is-sena ta' rapportar;
- (4) Referenza għall-verżjoni u n-numru tal-verżjoni tal-pjan rilevanti ta' monitoraġġ approvat;

⁽¹⁾ ĠU L 226, 6.9.2000, p. 3.

▼ B

- (5) Tibdil rilevanti fl-operat u d-devjazzjonijiet mill-pjan ta' monitoraġġ approvati waqt il-perjodu ta' rapportar;
- (6) In-numri ta' reġistrazzjoni tal-inġenju tal-ajru u t-tipi ta' inġenji tal-ajru użati fil-perjodu kopert mir-rapport għat-twettiq tal-attivitajiet ta' avjazzjoni koperti bl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE mwettqa mill-operatur tal-inġenji tal-ajru;

▼ M3

- (7) In-numru totali ta' titjiriet għal kull par ta' Stati koperti mir-rapport;
- (7a) Massa ta' fjuwil (f'tunnellati) għal kull tip ta' karburant għal kull par ta' Stati;

▼ B

- (8) L-emissjonijiet totali ta' CO₂ f'tunnellati ta' CO₂ diżaggregati skont l-Istat Membru tat-tluq u l-wasla;
- (9) Fejn l-emissjonijiet jiġu kkalkulati bl-użu ta' fattur ta' emissjoni jew kontenut tal-karbonju relatati mal-massa u l-volum, id-dejta proxy għall-valur kalorifiku nett tal-karburant;
- (10) Fejn ikunu seħhu nuqqasijiet fid-dejta u jkunu ġew irrimedjati minn dejta ta' sostituzzjoni skont l-Artikolu 65(2):

▼ M3

- (a) in-numru ta' titjiriet espressi bhala perċentwal ta' titjiriet annwali li għalihom seħew nuqqasijiet fid-*data*; u ċ-ċirkostanzi u r-raġunijiet għan-nuqqasijiet fid-*data* li japplikaw;

▼ B

- (b) il-metodu ta' stima għad-dejta ta' sostituzzjoni applikata;
- (c) l-emissjonijiet ikkalkulati abbazi ta' dejta ta' sostituzzjoni;
- (11) Elementi ta' Memo

▼ M3

- (a) in-numru ta' titjiriet espressi bhala perċentwal ta' titjiriet annwali (approssimat għall-eqreb 0,1 %) li għalihom seħew nuqqasijiet fid-*data*; u ċ-ċirkostanzi u r-raġunijiet għan-nuqqasijiet fid-*data* li japplikaw;

▼ B

- (b) il-valur kalorifiku nett ta' karburanti alternattivi;
- (12) Bhala anness għar-rapport annwali dwar l-emissjonijiet l-operatur għandu jinkludi l-emissjonijiet u l-għadd annwali tat-titjiriet għal kull par ta' ajru-dromi. Fuq talba tal-operatur l-awtorità kompetenti għandha tittratta dik l-informazzjoni bhala kunfidenzjali.

3. Rapportji dwar id-dejta tat-tunnellati kilometri tal-operaturi ta' inġenji tal-ajru

Ir-rapport dwar id-dejta tat-tunnellati kilometri għal operatur tal-inġenji tal-ajru għandu tal-anqas jinkludi l-informazzjoni li ġejja:

- (1) Id-dejta li tidentifika l-operatur tal-ajru kif stabbilit bl-Anness IV tad-Direttiva 2003/87/KE, u s-sinjtal tas-sejha jew deżinjatur uniku iehor użat għal finijiet ta' kontroll tat-traffiku tal-ajru, kif ukoll dettalji ta' kuntatt rilevanti;
- (2) Isem u indirizz tal-verifikatur tar-rapport;
- (3) Is-sena ta' rapportar;
- (4) Referenza għall-verżjoni u n-numru tal-verżjoni tal-pjan rilevanti ta' monitoraġġ approvat;
- (5) Tibdil rilevanti fl-operat u d-devjazzjonijiet mill-pjan ta' monitoraġġ approvati waqt il-perjodu ta' rapportar;

▼B

- (6) In-numri ta' registrazzjoni tal-inġenju tal-ajru u t-tipi ta' inġenji tal-ajru użati fil-perjodu kopert mir-rapport għat-twettiq tal-attivitajiet ta' avjazzjoni koperti bl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE mwettqa mill-operatur tal-inġenji tal-ajru;
- (7) Il-metodu magħżul għall-kalkolu tal-massa tal-passiġġieri u l-bagalji rreġistrati, kif ukoll għall-merkanzija u l-posta;
- (8) L-għadd totali ta' passiġġieri kilometri u tunnellati kilometri għat-titjiriet kollha mwettqa matul is-sena li għaliha jirreferi r-rapport li jaqgħu taħt l-attivitajiet ta' avjazzjoni elenkati fl-Anness I tad-Direttiva 2003/87/KE;
- (9) Għal kull par ajrudromi: id-dezinjatur tal-ICAO taż-żewġ ajrudromi; id-distanza (id-distanza taċ-ċirku l-kbir + 95 km) f'km; l-għadd totali ta' titjiriet għal kull par ajrudromi fil-perjodu ta' rapportar; il-massa totali ta' passiġġieri u bagalji rreġistrati (tunnellati) waqt il-perjodu ta' rapportar għal kull par ajrudromi; l-għadd totali ta' passiġġieri waqt il-perjodu ta' rapportar; l-għadd totali ta' passiġġieri mmultiplikati bil-kilometri għal kull par ajrudromi; il-massa totali ta' merkanzija u posta (tunnellati) waqt il-perjodu ta' rapportar għal kull par ajrudromi; it-total ta' tunnellati kilometri għal kull par ajrudromi (t km).