



Dansk udgave

Retsforskrifter

61. årgang

31. december 2018

Indhold

II *Ikke-lovgivningsmæssige retsakter*

FORORDNINGER

- ★ **Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 af 19. december 2018 om overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF og om ændring af Kommissionens forordning (EU) nr. 601/2012 ⁽¹⁾** 1
- ★ **Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067 af 19. december 2018 om verifikation af data og om akkreditering af verifikatorer i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF ⁽¹⁾** 94

⁽¹⁾ EØS-relevant tekst.

DA

De akter, hvis titel er trykt med magre typer, er løbende retsakter inden for landbrugspolitikken og har normalt en begrænset gyldighedsperiode.

Titlen på alle øvrige akter er trykt med fede typer efter en asterisk.

Med det foreliggende nummer er L-udgaven, årgang 2018, afsluttet.

II

(Ikke-lovgivningsmæssige retsakter)

FORORDNINGER

KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESFORORDNING (EU) 2018/2066

af 19. december 2018

om overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF og om ændring af Kommissionens forordning (EU) nr. 601/2012

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF af 13. oktober 2003 om et system for handel med kvoter for drivhusgasemissioner i Unionen og om ændring af Rådets direktiv 96/61/EF⁽¹⁾, særlig artikel 14, stk. 1, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Denne forordning bør træde i kraft hurtigt af hensyn til første udgave af de internationale standarder og anbefalet praksis vedrørende miljøbeskyttelse — ordningen for CO₂-kompensation og -reduktion for international luftfart (CORSIA) (Chicago-konventionens bilag 16, bind IV), som ICAO-Rådet vedtog på det 10. møde i forbindelse med dettes 214. plenarforsamling den 27. juni 2018, og som efter planen skal anvendes fra 2019.
- (2) Det ved direktiv 2003/87/EF fastsatte system for handel med kvoter for drivhusgasemissioner (EU ETS) kan kun fungere effektivt, hvis emissionerne overvåges og rapporteres på fuldstændig, ensartet, gennemskuelig og nøjagtig måde i overensstemmelse med de harmoniserede krav i denne forordning.
- (3) I den tredje handelsperiode af EU ETS (2013-2020) har industrielle driftsledere, luftfartsoperatører, verifikatorer og kompetente myndigheder opnået erfaring med at overvåge og rapportere emissioner i henhold til Kommissionens forordning (EU) nr. 601/2012⁽²⁾. Erfaringerne har vist, at der er behov for forbedring, præcisering og forenkling af kravene om overvågning og rapportering for at fremme en yderligere harmonisering og effektivisere systemet. Forordning (EU) nr. 601/2012 er blevet ændret væsentligt flere gange. Da der skal foretages yderligere ændringer, bør forordningen af klarhedshensyn erstattes.
- (4) Definitionen af biomasse i denne forordning bør være i overensstemmelse med definitionen på »biomasse«, »flydende biobrændsler« og »biobrændstoffer« i artikel 2 i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/28/EF⁽³⁾, navnlig eftersom fortrinsbehandling med hensyn til kvotereturneringsforpligtelser inden for rammerne af EU ETS udgør en »støtteordning«, jf. artikel 2, litra k), og dermed finansiel støtte, jf. artikel 17, stk. 1, litra c), i samme direktiv.

⁽¹⁾ EUT L 275 af 25.10.2003, s. 32.

⁽²⁾ Kommissionens forordning (EU) nr. 601/2012 af 21. juni 2012 om overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF (EUT L 181 af 12.7.2012, s. 30).

⁽³⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/28/EF af 23. april 2009 om fremme af anvendelsen af energi fra vedvarende energikilder og om ændring og senere ophævelse af direktiv 2001/77/EF og 2003/30/EF (EUT L 140 af 5.6.2009, s. 16).

- (5) Af hensyn til klarheden bør definitionerne i Kommissionens beslutning 2009/450/EF ⁽¹⁾ og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/31/EF ⁽²⁾ også finde anvendelse på denne forordning.
- (6) For at sikre den bedst mulige drift af overvågnings- og rapporteringssystemet bør medlemsstater, såfremt de udpeger mere end én kompetent myndighed, sikre, at disse myndigheder koordinerer deres arbejde i overensstemmelse med principperne i denne forordning.
- (7) Overvågningsplanen skal indeholde detaljeret, fuldstændig og gennemskuelig dokumentation af den anvendte metode for en bestemt driftsleder eller luftfartøjsoperatør og bør indtage en central plads i det system, som denne forordning etablerer. Planen bør jævnligt opdateres i henhold til verifikatorens konklusioner eller på driftslederens eller luftfartøjsoperatørens initiativ. Det primære ansvar for gennemførelsen af overvågningsmetoden, hvoraf visse dele er specificeret i de procedurer, der kræves i henhold til denne forordning, bør fortsat ligge hos driftslederen eller luftfartøjsoperatøren.
- (8) Da overvågningsplanen udgør det centrale element i overvågnings- og rapporteringsreglerne, bør enhver væsentlig ændring heraf ske efter den kompetente myndigheds godkendelse. For at mindske de kompetente myndigheds og driftsledernes administrative byrde bør visse typer ændringer af planen ikke betragtes som væsentlige og derfor ikke pålægges krav om en formel godkendelse.
- (9) Det er nødvendigt at fastsætte grundlæggende overvågningsmetoder for at minimere byrden for driftsledere og luftfartøjsoperatører og lette den effektive overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner i henhold til direktiv 2003/87/EF. Disse bør omfatte grundlæggende beregnings- og målemetoder. Beregningsmetoderne bør bestå af en standardmetode og en massebalancemetode. Såfremt driftslederen garanterer, at der ikke forekommer undladelser eller dobbelttælling, bør det være muligt at kombinere målemetoder, standardberegningssystemer og massebalance inden for det samme anlæg.
- (10) For at minimere byrden for driftsledere og luftfartøjsoperatører bør der tilvejebringes en forenklet usikkerhedsvurdering, uden at det dog går ud over nøjagtigheden. Kravene til usikkerhedsvurderingen bør mindskes betydeligt, hvis måleinstrumenterne benyttes under forhold, som er i overensstemmelse med instrumenttypen, navnlig hvis disse instrumenter er under national, lovbestemt metrologisk kontrol.
- (11) Det er nødvendigt at definere beregningsfaktorer, som enten kan være standardfaktorer eller bestemt ved analyse. Der skal for de pågældende analysemetoder defineres generelle krav til prøvnings- og kalibreringslaboratoriernes kompetence (EN ISO/IEC 17025) samt i tilfælde af ikke-akkrediterede laboratorier opstille krav til dokumentationen af en overbevisende ækvivalens, herunder i henhold til den harmoniserede standard Kvalitetsstyringssystemer — Systemkrav (EN ISO/IEC 9001) eller andre relevante certificerede kvalitetsstyringssystemer.
- (12) Der bør indføres en gennemsigtig og konsekvent metode til bestemmelse af urimelige omkostninger.
- (13) Yderligere ækvivalens mellem beregningsbaserede og målingsbaserede metoder bør fastlægges. Det vil kræve bedre afpasning af metodetrim. Med henblik på at bestemme biomassefraktioner af CO₂, når der anvendes kontinuerlige emissionsmålingssystemer (CEMS), bør de seneste teknologiske fremskridt tages i betragtning. Derfor bør der fastsættes mere fleksible regler for bestemmelse af biomassefraktionen, idet der navnlig åbnes mulighed for at anvende andre metoder end beregningsbaserede tilgange til dette formål.
- (14) Da emissioner fra biomasse almindeligvis klassificeres som nul i forbindelse med EU ETS, bør der fastsættes forenkede regler for overvågning af rene biomassekildestrømme. Hvis brændsler eller materialer er blandinger af biomasse og fossile bestanddele, bør overvågningskravene præciseres. Der bør foretages en bedre sondring mellem den foreløbige emissionsfaktor, der vedrører det samlede kulstofindhold, og emissionsfaktoren, der alene

⁽¹⁾ Kommissionens beslutning 2009/450/EF af 8. juni 2009 om den nærmere fortolkning af de luftfartsaktiviteter, der er anført i bilag I til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF (EUT L 149 af 12.6.2009, s. 69).

⁽²⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/31/EF af 23. april 2009 om geologisk lagring af kuldioxid og om ændring af Rådets direktiv 85/337/EØF, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF, 2001/80/EF, 2004/35/EF, 2006/12/EF, 2008/1/EF og forordning (EF) nr. 1013/2006 (EUT L 140 af 5.6.2009, s. 114).

vedrører fraktionen af fossilt CO₂. Til dette formål bør der tilvejebringes særskilte definitioner af metodettrin for den foreløbige emissionsfaktor og biomasse/fossilfraktionen. Som for andre beregningsfaktorer bør kravene tage hensyn til anlæggets størrelse og de drivhusgasemissioner, der er forbundet med brændslet eller materialet. Til dette formål bør der fastsættes minimumskrav.

- (15) Der bør ikke påtvinges en urimelig overvågningsindsats på anlæg med lavere, mindre betydelige årlige emissioner, samtidig med at det sikres, at en acceptabel nøjagtighed opretholdes. I den forbindelse bør der fastsættes særlige betingelser for anlæg, der anses for at have små emissionsmængder, samt for luftfartøjsoperatører, der betragtes som luftfartøjsoperatører med små emissionsmængder.
- (16) Artikel 27 i direktiv 2003/87/EF gør det muligt for medlemsstaterne at undtage små anlæg fra EU ETS, forudsat at ækvivalente foranstaltninger og betingelserne i samme artikel opfyldes. Artikel 27a i direktiv 2003/87/EF gør det muligt for medlemsstaterne at undtage anlæg, som udleder mindre end 2 500 ton, fra EU ETS, forudsat at betingelserne i samme artikel opfyldes. Denne forordning finder ikke direkte anvendelse på de anlæg, der er undtaget i medfør af artikel 27 eller 27a i direktiv 2003/87/EF, medmindre medlemsstaten vedtager andet.
- (17) For at lukke potentielle huller i forbindelse med overførsler af indeholdt eller ren CO₂ bør disse kun være mulige på helt bestemte betingelser. Den Europæiske Unions Domstol fastslog i sin dom af 19. januar 2017 i sag C-460/15 ⁽¹⁾, at bestemmelserne i artikel 49, stk. 1, andet punktum, i forordning (EU) nr. 601/2012 og punkt 10, afsnit B), i bilag IV til samme forordning er ugyldige, for så vidt som de systematisk i et kalkforbrændingsanlægs emissioner inkluderer kuldioxid (CO₂), som overføres til et andet anlæg til fremstilling af udfældet kalciumkarbonat, uanset om denne kuldioxid udledes i atmosfæren eller ej. For at tage hensyn til Domstolens dom i sag C-460/15 bør det anerkendes, at CO₂, som overføres til fremstilling af udfældet kalciumkarbonat, og som bindes kemisk heri, ikke udledes i atmosfæren. Disse betingelser må ikke udelukke muligheden for fremtidig innovation. Forordning (EU) nr. 601/2012 bør derfor ændres.
- (18) Da ikke blot CO₂-, men også N₂O-emissioner kan overføres mellem anlæg, bør der indføres tilsvarende overvågningsregler for overførsel af N₂O som for overførsel af CO₂. Endvidere bør definitionen af indeholdt CO₂ udvides fra alene CO₂ indeholdt i brændsler til CO₂ indeholdt i enhver kildestrøm, der skal overvåges.
- (19) Der bør fastsættes specifikke luftfartøjsrelaterede bestemmelser om overvågningsplaner og overvågningen af drivhusgasemissioner.
- (20) Skønnet over manglende data bør foretages konsekvent ved at gøre det obligatorisk at anvende konservative skønprocedurer i overvågningsplanen, eller, hvor dette ikke er muligt, ved at den kompetente myndighed godkender en passende procedure, som indarbejdes i overvågningsplanen.
- (21) Driftslederne bør pålægges jævnligt at gennemgå deres overvågningsmetode med henblik på at forbedre den og overveje anbefalinger fra verifikatorerne som en del af verifikationsprocessen. Hvis driftsledere ikke benytter en metode, som er baseret på metodettrin, eller hvis de ikke overholder metoder med højeste metodettrin, bør de jævnligt rapportere, hvilke skridt de tager for at overholde en overvågningsmetode baseret på metodettrinssystemet og for at nå det højeste krævede metodettrin. For at mindske den administrative byrde i forbindelse med rapporteringen om forbedringer bør hyppigheden af og årsagerne til rapportering om forbedringer tilpasses under hensyntagen til erfaringerne fra medlemsstaternes administrative praksis.
- (22) I henhold til artikel 3e, stk. 1, og artikel 28a, stk. 2, i direktiv 2003/87/EF kan luftfartøjsoperatører ansøge om gratis tildeling af emissionskvoter på grundlag af verificerede tonkilometerdata for så vidt angår de aktiviteter, der er angivet i bilag I til det omtalte direktiv.
- (23) Anvendelsen af informationsteknologi, herunder krav til dataudvekslingsformater og brugen af automatiserede systemer, skal fremmes, og medlemsstaterne bør derfor kunne kræve, at de erhvervsdrivende anvender sådanne systemer. Medlemsstaterne bør også gives mulighed for at udarbejde egne elektroniske skabeloner og filformatspecifikationer, der dog bør overholde Kommissionens minimumsstandarder.
- (24) Regler for stoffer med indhold af andre former for kulstof, der fører til CO₂-emissioner, end karbonatholdige materialer bør fastsættes for at skabe større klarhed om overvågnings- og rapporteringsreglerne for procesemissioner. Brugen af urinstof i forbindelse med røggasrensning bør nævnes eksplicit, og en tilsvarende standardemissionsfaktor bør anføres.

⁽¹⁾ Domstolens dom af 19. januar 2017, Schaefer Kalk GmbH & Co. KG mod Bundesrepublik Deutschland C-460/15, ECLI:EU:C:2017:29.

- (25) Medlemsstaterne bør gives tilstrækkelig tid til at træffe de nødvendige foranstaltninger og fastsætte passende nationale lovgivningsrammer med henblik på at sikre en effektiv gennemførelse af nærværende forordning. Denne forordning bør derfor finde anvendelse — også efter endnu en revision — inden den træder i kraft, for at tage hensyn til den videre udvikling og for så vidt muligt at fjerne henvisninger til andre kilder end EU-retten fra begyndelsen af den fjerde handelsperiode, undtagen dog ændringer af forordning (EU) nr. 601/2012, der bør finde anvendelse snarest muligt.
- (26) Forordning (EU) nr. 601/2012 bør ophæves fra den 1. januar 2021. Virkningerne heraf bør dog fastholdes med hensyn til overvågning, rapportering og verifikation af de emissions- og aktivitetsdata, der fremkommer under den tredje EU ETS-handelsperiode.
- (27) Denne forordning omfatter forbedringer af overvågning og rapportering, hvorved der tages hensyn til første udgave af de internationale standarder og anbefalet praksis vedrørende miljøbeskyttelse — ordningen for CO₂-kompensation og -reduktion for international luftfart (CORSA) (aftalens bilag 16, bind IV), som ICAO-Rådet vedtog på det 10. møde i forbindelse med dettes 214. plenarforsamling den 27. juni 2018. Forordningen om verifikation af rapporter om drivhusgasemissioner, rapporter om tonkilometer og akkreditering af verifikatorer i medfør af direktiv 2003/87/EF er ligeledes ved at blive ændret for at tage hensyn til den første udgave af de internationale standarder og anbefalet praksis vedrørende miljøbeskyttelse, og disse to instrumenter suppleres af en delegeret retsakt i henhold til artikel 28c i direktiv 2003/87/EF. Forordning (EU) nr. 601/2012 bør derfor ændres.
- (28) Foranstaltningerne i nærværende forordning er i overensstemmelse med udtalelsen fra Udvalget for Klimaændringer —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

KAPITEL I

GENERELLE BESTEMMELSER

AFSNIT 1

Genstand og definitioner

Artikel 1

Genstand

Ved denne forordning fastlægges reglerne for overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner og aktivitetsdata i henhold til direktiv 2003/87/EF i handelsperioden for EU's emissionshandelssystem, der påbegyndes den 1. januar 2021, samt for efterfølgende handelsperioder.

Artikel 2

Anvendelsesområde

Denne forordning gælder for overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner, som er specificeret i forhold til de aktiviteter, der er anført i bilag I til direktiv 2003/87/EF, og aktivitetsdata fra stationære anlæg, luftfartsaktiviteter samt for overvågning og rapportering af tonkilometerdata fra luftfartsaktiviteter.

Forordningen finder anvendelse på emissioner og aktivitetsdata, der forekommer fra den 1. januar 2021.

Artikel 3

Definitioner

I denne forordning forstås ved:

- 1) »aktivitetsdata«: mængden af data vedrørende brændsler eller materialer, der forbruges eller produceres ved en proces, alt efter hvad der er relevant for den beregningsbaserede overvågningsmetode, udtrykt i terajoule, masse (udtrykt i ton) eller (for gasarters vedkommende) som mængde i normalkubikmeter alt efter omstændighederne
- 2) »handelsperiode«: en periode som angivet i artikel 13 i direktiv 2003/87/EF
- 3) »tonkilometer«: et ton nyttelast transporteret én km på en flyvestrækning

- 4) »kildestrøm«: én af følgende:
 - a) en bestemt type brændsel, råmateriale eller produkt, som medfører en emission af relevante drivhusgasser fra én eller flere emissionskilder som følge af forbruget eller fremstillingen heraf
 - b) en bestemt type brændsel, råmateriale eller produkt, som indeholder kulstof og er omfattet af beregningen af drivhusgasemissioner ved hjælp af massebalancemetoden
- 5) »emissionskilde«: det særskilt identificerbare element i et anlæg eller en proces, hvorfra der udledes relevante drivhusgasser, eller med hensyn til luftfartsaktiviteter et individuelt luftfartøj
- 6) »usikkerhed«: en parameter, der er knyttet til resultatet af bestemmelsen af en størrelse, som beskriver spredningen i de værdier, der med rimelighed kan tilskrives den pågældende størrelse, herunder indflydelsen fra både systematiske og tilfældige faktorer, og som udtrykt i procent beskriver et konfidensinterval omkring gennemsnitsværdien, der omfatter 95 % af de beregnede værdier under hensyntagen til en eventuel asymmetri i fordelingen af værdier
- 7) »beregningsfaktorer«: nedre brændværdi, emissionsfaktor, foreløbig emissionsfaktor, oxidationsfaktor, omregningsfaktor, kulstofindhold eller biomassefraktion
- 8) »metodetrin«: et specifikt krav, der anvendes til bestemmelse af aktivitetsdata, beregningsfaktorer, årlig emission, årgennemsnit for timeemission og nyttelast
- 9) »iboende risiko«: sandsynligheden for, at en parameter i den årlige emissionsrapport eller tonkilometer rapporten har ukorrekte angivelser, der kan have væsentlig betydning, individuelt eller i forbindelse med andre ukorrekte angivelser, før effekten fra eventuelle relaterede kontrolaktiviteter medregnes
- 10) »kontrolrisiko«: sandsynligheden for, at en parameter i den årlige emissionsrapport eller tonkilometer rapport har ukorrekte angivelser, der kan have væsentlig betydning, individuelt eller sammen med andre ukorrekte angivelser, og som ikke forhindres, opdages eller afhjælpes i tide af kontrolsystemet
- 11) »forbrændingsemissioner«: drivhusgasser, som udledes som følge af en eksoterm reaktion mellem et brændsel og oxygen
- 12) »rapporteringsperiode«: et kalenderår, hvori emissioner skal overvåges og rapporteres, eller, for tonkilometerdata, overvågningsåret som omtalt i artikel 3e og 3f i direktiv 2003/87/EF
- 13) »emissionsfaktor«: den gennemsnitlige emission af en drivhusgas i forhold til aktivitetsdata for en kildestrøm, hvor der antages en fuldstændig oxidation i forbindelse med forbrændingen og en komplet omdannelse i forbindelse med alle andre kemiske reaktioner
- 14) »oxidationsfaktor«: forholdet mellem kulstof, der oxideres til CO₂ som følge af forbrænding, og det samlede kulstofindhold i brændslet udtrykt som en brøk, hvor kulmonoxid (CO) udledt i atmosfæren anses for den molære ækvivalensmængde af CO₂
- 15) »omregningsfaktor«: forholdet mellem kulstof udledt som CO₂ og det samlede kulstofindhold i kildestrømmen før emissionsprocessen finder sted, udtrykt som en brøk, hvor CO udledt i atmosfæren betragtes som den molære ækvivalensmængde af CO₂
- 16) »nøjagtighed«: overensstemmelsen mellem en målings resultat og den sande værdi for den pågældende størrelse eller en referenceværdi, som bestemmes empirisk ved hjælp af internationalt anerkendte og sporbare kalibreringsmaterialer og standardmetoder under hensyn til både tilfældige og systematiske faktorer
- 17) »kalibrering«: en række handlinger, som under nærmere angivne betingelser etablerer forholdet mellem værdier, der er repræsenteret ved et fysisk mål eller et referencemateriale, eller de værdier, et måleinstrument eller målesystem viser, og de tilsvarende værdier af en størrelse, der følger af en referencestandard
- 18) »flyvning«: flyvning som defineret i punkt 1, nr. 1, i bilaget til beslutning 2009/450/EF
- 19) »passagerer«: personer om bord på luftfartøjet under en flyvning bortset fra dettes besætningsmedlemmer
- 20) »konservativ«: der defineres en række antagelser, som skal sikre, at der ikke foretages en undervurdering af den årlige emission eller en overvurdering af tonkilometer
- 21) »biomasse«: den bionedbrydelige del af produkter, affald og restprodukter af biologisk oprindelse fra landbrug (herunder vegetabiliske og animalske stoffer), skovbrug og tilknyttede industrier, herunder fiskeri og akvakultur, samt den bionedbrydelige del af industriaffald og kommunalt affald, der omfatter flydende biobrændsler og biobrændstoffer
- 22) »flydende biobrændsler«: flydende brændstof til energiformål, bortset fra transport, herunder elektricitet og opvarmning og køling, fremstillet på grundlag af biomasse

- 23) »biobrændstoffer«: flydende eller gasformigt brændstof til transport, som er fremstillet på grundlag af biomasse
- 24) »lovbestemt metrologisk kontrol«: den kontrol af måleopgaverne, der kan foretages for et måleinstruments anvendelsesområde af hensyn til almenhedens interesse, til folkesundheden, den offentlige sikkerhed, den offentlige orden, beskyttelse af miljøet, opkrævning af skatter og afgifter, beskyttelse af forbrugerne og rimelige handelsvilkår
- 25) »tilladt tolerance«: den tilladte målefejl som angivet i bilag I og instrumentspecifikke bilag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/32/EU ⁽¹⁾ eller relevante nationale bestemmelser vedrørende juridisk metrologisk kontrol
- 26) »datastrømsaktiviteter«: aktiviteter i forbindelse med tilegnelsen, forarbejdningen og håndteringen af data, der er nødvendige for at udarbejde en emissionsrapport baseret på primære kildedata
- 27) »ton CO_{2(e)}«: ton CO₂ eller CO_{2(e)}
- 28) »CO_{2(e)}«: drivhusgasser, dog ikke CO₂, som er anført i bilag II til direktiv 2003/87/EF, med et ækvivalent globalt opvarmningspotentiale som CO₂
- 29) »målesystem«: et samlet sæt måleinstrumenter og andet udstyr, f.eks. prøvetagnings- og databehandlingsudstyr, der anvendes til at bestemme variabler såsom aktivitetsdata, kulstofindhold, brændværdi eller emissionsfaktoren for drivhusgasemissioner
- 30) »nedre brændværdi« (NCV): den specifikke mængde energi, der frigives som varme, når et brændsel eller materiale forbrændes fuldstændig med ilt under standardbetingelser med undtagelse af varmen fra fordampning af eventuelle vanddampe
- 31) »procesemissioner«: drivhusgasemissioner ud over forbrændingsemmissioner, som forekommer på grund af tilsigtede eller utilsigtede reaktioner mellem stoffer eller omdannelsen af disse, herunder kemisk og elektrolytisk reduktion af malme, termisk nedbrydning af stoffer samt dannelse af stoffer til brug som produkt eller råmateriale
- 32) »standardhandelsbrændsel«: internationalt standardiserede handelsbrændsler og -brændstoffer med et 95 % konfidensinterval på højst 1 % i den specificerede brændværdi, f.eks. gasolie, fyringsolie, benzin, lampeolie, petroleum, ethan, propan, butan, jetkerosine (jet A1 eller jet A), jetbenzin (jet B) og flyvebenzin (AvGas)
- 33) »parti«: en mængde brændsel eller materiale, hvoraf der udtages repræsentative prøver, og som overføres som én forsendelse eller kontinuerligt i en bestemt tidsperiode
- 34) »brændselsblanding«: brændsel, der indeholder både biomasse og fossilt kulstof
- 35) »materialeblanding«: materiale, der indeholder både biomasse og fossilt kulstof
- 36) »foreløbig emissionsfaktor«: antaget samlet emissionsfaktor for et brændsel eller materiale baseret på kulstofindholdet af dets biomassefraktion og dets fossilfraktion, før det ganges med den fossile fraktion for at nå frem til emissionsfaktoren
- 37) »fossil fraktion«: forholdet mellem fossilt kulstof og det samlede kulstofindhold i et brændsel eller materiale, udtrykt som en brøk
- 38) »biomassefraktion«: forholdet mellem kulstof fra biomasse og det samlede kulstofindhold i et brændsel eller materiale, udtrykt som en brøk
- 39) »energibalancemetode«: en metode til at skønne den energimængde, der er brugt som brændsel i en kedel, beregnet som summen af nyttevarmen og alle relevante energitab ved udstråling, overførsel og via røggassen
- 40) »kontinuerlig emissionsmåling«: en række handlinger, der har til formål at bestemme værdien af en størrelse ved hjælp af periodiske målinger, enten ved målinger i skorstenen eller ved udtagning med måleinstrument tæt på denne, dette udtryk omfatter ikke målemetoder, som er baseret på enkeltprøver fra skorstenen
- 41) »indeholdt CO₂«: CO₂, som er en del af et brændsel
- 42) »fossilt kulstof«: uorganisk og organisk kulstof, der ikke er biomasse

⁽¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/32/EU af 26. februar 2014 om harmonisering af medlemsstaternes love om tilgængeliggørelse på markedet af måleinstrumenter (EUT L 96 af 29.3.2014, s. 149).

- 43) »målepunkt«: den emissionskilde, for hvilken der bruges systemer til kontinuerlig emissionsmåling (CEMS), eller tværsnittet i et rørledningssystem, for hvilket CO₂-strømmen bestemmes ved hjælp af systemer til kontinuerlig måling
- 44) »masse- og balancedokumenter«: dokumenter som anført i internationale eller nationale bestemmelser til gennemførelse af standarder og anbefalinger (SARPs), jf. bilag 6 til konventionen om international civil luftfart, der blev undertegnet i Chicago den 7. december 1944, og som anført i Subpart C, afsnit 3, i bilag IV til Kommissionens forordning (EU) nr. 965/2012 ⁽¹⁾, eller ækvivalente internationale bestemmelser
- 45) »flyvestrækning«: storcirkelafstanden mellem afgangsflyvepladsen og ankomstflyvepladsen plus en yderligere fast faktor på 95 km
- 46) »afgangsflyveplads«: den flyveplads, som er udgangspunkt for en flyvning, der udgør en luftfartsaktivitet som omhandlet i bilag I til direktiv 2003/87/EF
- 47) »ankomstflyveplads«: den flyveplads, som er bestemmelsessted for en flyvning, der udgør en luftfartsaktivitet som omhandlet i bilag I til direktiv 2003/87/EF
- 48) »nyttelast«: den samlede masse af fragt, post, passagerer og bagage, der medbringes om bord på et luftfartøj under en flyvning
- 49) »fugitive emissioner«: uregelmæssige eller utilsigtede emissioner fra kilder, som ikke er lokaliseret, eller som er for forskelligartede eller små til at kunne overvåges individuelt
- 50) »flyveplads«: flyveplads som defineret i punkt 1, nr. 2, i bilaget til beslutning 2009/450/EF
- 51) »flyvepladspar«: et par bestående af en afgangsflyveplads og en ankomstflyveplads
- 52) »standardbetingelser«: temperaturen 273,15 K og trykket 101 325 Pa, hvorved normalkubikmeteren (Nm³) er defineret
- 53) »lagringslokalitet«: lagringslokalitet som defineret i artikel 3, nr. 3), i direktiv 2009/31/EF
- 54) »CO₂-opsamling«: en aktivitet, der går ud på at opsamle CO₂ fra gasstrømme, som ellers ville blive udledt, med henblik på transport og geologisk lagring på en lagringslokalitet, som er godkendt i henhold til direktiv 2009/31/EF
- 55) »CO₂-transport«: transport af CO₂ via rørledninger med henblik på geologisk lagring på et lagringsanlæg, som er godkendt i henhold til direktiv 2009/31/EF
- 56) »geologisk lagring af CO₂«: geologisk lagring af CO₂ som defineret i artikel 3, nr. 1), i direktiv 2009/31/EF
- 57) »udluftningsemissioner«: emissioner, som bevidst slippes ud fra anlægget gennem et nærmere bestemt emissionspunkt
- 58) »forbedret kulbrinteindvinding«: indvinding af kulbrinter ud over, hvad der produceres ved vandinjektion eller andre metoder
- 59) »indirekte data«: årlige værdier, der bekræftes empirisk eller udledes fra accepterede kilder, og som en driftsleder bruger til at erstatte aktivitetsdata eller beregningsfaktorer for at sikre fuldstændig rapportering, når det ikke er muligt at generere samtlige nødvendige aktivitetsdata eller beregningsfaktorer i den relevante overvågningsmetode
- 60) »vandsøjle«: vandsøjle som defineret i artikel 3, nr. 2), i direktiv 2009/31/EF
- 61) »udsivning«: udsivning som defineret i artikel 3, nr. 5), i direktiv 2009/31/EF
- 62) »lagringskompleks«: lagringskompleks som defineret i artikel 3, nr. 6), i direktiv 2009/31/EF
- 63) »transportnet«: transportnet som defineret i artikel 3, nr. 22), i direktiv 2009/31/EF.

⁽¹⁾ Kommissionens forordning (EU) nr. 965/2012 om fastsættelse af tekniske krav og administrative procedurer for flyveoperationer i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008 (EUT L 296 af 25.10.2012, s. 1).

AFSNIT 2

Generelle principper

Artikel 4

Generel forpligtelse

Driftsledere og luftfartøjsoperatører sikrer, at overvågningen og rapporteringen af drivhusgasemissioner i henhold til direktiv 2003/87/EF udføres i overensstemmelse med principperne i artikel 5 til 9.

Artikel 5

Fuldstændighed

Overvågningen og rapporteringen skal være fuldstændig og omfatte alle proces- og forbrændingsemissioner fra alle emissionskilder og kildestrømme med tilknytning til de aktiviteter, som er anført i bilag I til direktiv 2003/87/EF og andre relevante aktiviteter, der er medtaget ifølge artikel 24 i samme direktiv, samt alle drivhusgasser, der er specificeret i relation til disse aktiviteter, men det skal undgås, at emissionerne medregnes flere gange.

Driftsledere og luftfartøjsoperatører træffer passende foranstaltninger til at forhindre enhver form for manglende data inden for rapporteringsperioden.

Artikel 6

Ensartethed, sammenlignelighed og gennemsigtighed

1. Overvågningen og rapporteringen skal være ensartet og sammenlignelig over tid. Til dette formål anvender driftsledere og luftfartøjsoperatører de samme overvågningsmetoder og datasæt, hvortil den kompetente myndighed kan vedtage ændringer og undtagelser.
2. Driftsledere og luftfartøjsoperatører skal på gennemsigtig vis indsamle, registrere, samle, analysere og dokumentere overvågningsdata, herunder antagelser, referencer, aktivitetsdata samt beregningsfaktorer, således at det er muligt for verifikatoren og den kompetente myndighed at reproducere bestemmelsen af emissionerne.

Artikel 7

Nøjagtighed

Driftsledere og luftfartøjsoperatører sikrer, at bestemmelsen af emissioner hverken er systematisk eller bevidst unøjagtig.

De afdækker og reducerer så vidt muligt eventuelle kilder til unøjagtigheder.

De udviser behørig omhu for at sikre, at emissionsberegningerne og -målingerne bliver så nøjagtige som muligt.

Artikel 8

Metodens og emissionsrapportens integritet

Driftsledere og luftfartøjsoperatører sørger for, at det med en rimelig garanti er muligt at fastslå integriteten af de emissionsdata, som skal rapporteres. De bestemmer emissionerne ved hjælp af de hensigtsmæssige overvågningsmetoder, der er fastsat i denne forordning.

Rapporterede emissionsdata og redegørelser i forbindelse hermed må ikke indeholde væsentlige ukorrekte angivelser, jf. definitionen i artikel 3, nr. 6), i Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067 ⁽¹⁾ eller være tendentøse med hensyn til udvælgelse eller præsentation af oplysninger, og de skal give et troværdigt og velafvejede billede af et anlægs eller en luftfartøjsoperatørs emissioner.

Ved valget af overvågningsmetoder skal de forbedringer, der opnås gennem øget nøjagtighed, afvejes i forhold til de ekstra omkostninger. Ved overvågning og rapportering af emissioner skal der således stræbes efter den højest mulige detaljeringsgrad, medmindre dette ikke er teknisk muligt eller medfører urimeligt høje omkostninger.

⁽¹⁾ Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067 af 19. december 2018 om verifikation af data og om akkreditering af verifikatorer i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF (se side 94 i denne EUT)

*Artikel 9***Løbende forbedringer**

Driftsledere og luftfartøjsoperatører tager i forbindelse med den videre overvågning og rapportering hensyn til anbefalingerne i de verifikationsrapporter, som udarbejdes i henhold til artikel 15 i direktiv 2003/87/EF.

*Artikel 10***Koordination**

Såfremt en medlemsstat udpeger mere end én kompetent myndighed i henhold til artikel 18 i direktiv 2003/87/EF, skal den pågældende medlemsstat koordinere det arbejde, der udføres af disse myndigheder i henhold til denne forordning.

KAPITEL II

OVERVÅGNINGSPLAN

AFSNIT 1

Generelle bestemmelser*Artikel 11***Generel forpligtelse**

1. Driftslederens eller luftfartøjsoperatørens overvågning af drivhusgasemissioner sker på grundlag af en overvågningsplan, som den kompetente myndighed har godkendt i overensstemmelse med artikel 12, idet de tager hensyn til arten og driften af det anlæg eller den luftfartsaktivitet, som planen er relevant for.

Overvågningsplanen suppleres med skriftlige procedurer, som driftslederen eller luftfartøjsoperatøren alt efter omstændighederne fastlægger, dokumenterer, gennemfører og vedligeholder for aktiviteter under overvågningsplanen.

2. Den i stk. 1 omhandlede overvågningsplan skal sikre, at driftslederen eller luftfartøjsoperatøren får en enkel og logisk vejledning, at dobbeltarbejde undgås, og at der tages hensyn til anlæggets eksisterende systemer eller systemer, som anvendes af driftslederen eller luftfartøjsoperatøren.

*Artikel 12***Overvågningsplanens indhold og indsendelse**

1. Hver driftsleder eller luftfartøjsoperatør forelægger en overvågningsplan uden unødigt forsinkelse til den kompetente myndigheds godkendelse.

Overvågningsplanen består af en detaljeret, fuldstændig og gennemskuelig dokumentation af et bestemt anlægs eller en bestemt luftfartøjsoperatørs overvågningsmetode og skal som minimum indeholde de elementer, som er fastlagt i bilag I.

Sammen med overvågningsplanen indsender driftslederen eller luftfartøjsoperatøren nedenstående supplerende dokumenter:

- a) for anlæg: dokumentation, som for hver større og mindre kildestrøm påviser overholdelse af usikkerhedsgrænserne for aktivitetsdata og beregningsfaktorer, når det er relevant, for de anvendte metodetrin som defineret i bilag II og IV, og som for hver emissionskilde påviser overholdelse af usikkerhedsgrænserne for de anvendte metodetrin som defineret i bilag VIII, når det er relevant
 - b) resultaterne af en risikovurdering, der godtgør, at de foreslåede kontrolaktiviteter og procedurer til kontrolaktiviteter står i rimeligt forhold til de påviste iboende risici og kontrolrisici.
2. Såfremt bilag I henviser til en procedure, fastlægger, dokumenterer, gennemfører og vedligeholder driftslederen eller luftfartøjsoperatøren denne procedure særskilt fra overvågningsplanen.

Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren sammenfatter procedurerne i overvågningsplanen med følgende oplysninger:

- a) procedurens navn
- b) en reference til identifikation af proceduren, der skal kunne spores og kontrolleres
- c) identifikation af den stilling eller afdeling, der er ansvarlig for procedurens gennemførelse og de data, som proceduren genererer og forvalter

- d) en kort beskrivelse af proceduren, så driftslederen eller luftfartøjsoperatøren, den kompetente myndighed og verifikatoren kan forstå de afgørende parametre og udførte handlinger
- e) opbevaringsstedet for relevante registre og information
- f) navnet på det anvendte computersystem, hvis dette er relevant
- g) en liste over EN-standarder eller andre anvendte standarder, hvis det er relevant.

Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren skal gøre al skriftlig dokumentation for procedurerne tilgængelig for den kompetente myndighed, som denne anmoder om. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren skal ligeledes gøre disse tilgængelige med henblik på verifikation i henhold til gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067.

3. Udover de i stk. 1 og 2 omtalte elementer kan medlemsstaterne kræve, at overvågningsplanen for anlæg indeholder yderligere elementer med henblik på at opfylde kravene i delegerede retsakter vedtaget i henhold til artikel 10a, stk. 1, i direktiv 2003/87/EF og gennemførelsesretsakter, som vedtages i henhold til artikel 10a, stk. 21, i nævnte direktiv.

Artikel 13

Standardiserede og forenklede overvågningsplaner

1. Medlemsstaterne kan give driftsledere og luftfartøjsoperatører tilladelse til at benytte standardiserede eller forenklede overvågningsplaner med forbehold af artikel 12, stk. 3.

Til dette formål kan medlemsstaterne offentliggøre skabeloner for overvågningsplanerne med en beskrivelse af datastrøms- og kontrolprocedurer, jf. artikel 58 og 59, som er baseret på Kommissionens skabeloner og retningslinjer.

2. Før en forenklet overvågningsplan som omtalt i stk. 1 kan godkendes, udfører den kompetente myndighed en forenklet risikovurdering af, hvorvidt de angivne kontrolaktiviteter og procedurer for kontrolaktiviteter står i forhold til de påviste iboende risici og kontrolrisici og berettiger anvendelsen af en sådan forenklet overvågningsplan.

Medlemsstaterne kan pålægge driftslederen eller luftfartøjsoperatøren selv at udføre risikovurderingen i henhold til det foregående stykke, hvis det er relevant.

Artikel 14

Ændringer af overvågningsplanen

1. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren kontrollerer jævnligt, om overvågningsplanen afspejler arten og driften af anlægget eller luftfartsaktiviteterne i henhold til artikel 7 i direktiv 2003/87/EF, og hvorvidt overvågningsmetoden kan forbedres.

2. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren ændrer overvågningsplanen som minimum i en af følgende situationer:

- a) der opstår nye emissioner som følge af nye aktiviteter eller på grund af brugen af nye brændsler eller materialer, der endnu ikke er omfattet af overvågningsplanen
- b) tilgængeligheden af data har ændret sig, fordi der anvendes nye typer af måleinstrumenter, prøvetagningsmetoder eller analysemetoder eller af andre årsager, hvilket medfører større nøjagtighed i bestemmelsen af emissionerne
- c) data fremkommet ved anvendelse af den hidtidige overvågningsmetode har vist sig at være ukorrekte
- d) en ændring af overvågningsplanen forbedrer nøjagtigheden af de rapporterede data, medmindre dette ikke er teknisk muligt eller medfører urimelige omkostninger
- e) overvågningsplanen er ikke i overensstemmelse med bestemmelserne i denne forordning, og den kompetente myndighed anmoder driftslederen eller luftfartøjsoperatøren om at ændre den
- f) det er nødvendigt at reagere på forslag om forbedring af overvågningsplanen i en verifikationsrapport.

Artikel 15

Godkendelse af ændringer af overvågningsplanen

1. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren underretter den kompetente myndighed om forslag til ændringer af overvågningsplanen uden unødigt forsinkelse.

Den kompetente myndighed kan dog tillade driftslederen eller luftfartøjsoperatøren at underrette om ændringer af overvågningsplanen, som ikke er betydelige ændringer i henhold til stk. 3 og 4, senest den 31. december det pågældende år.

2. Betydelige ændringer af overvågningsplanen i henhold til stk. 3 og 4 skal godkendes af den kompetente myndighed.

Såfremt den kompetente myndighed anser en ændring for ikke at være betydelig, informeres driftslederen eller luftfartøjsoperatøren derom uden unødigt forsinkelse.

3. Betydelige ændringer af et anlægs overvågningsplan omfatter:

- a) ændringer af anlæggets kategori, hvis sådanne ændringer kræver en ændring af overvågningsmetoden eller fører til en ændring af det gældende væsentlighedsniveau i henhold til artikel 23 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067
- b) uanset artikel 47, stk. 8, ændringer, som har indflydelse på, om anlægget skal anses for et anlæg med små emissionsmængder
- c) ændringer i emissionskilderne
- d) en omlægning fra beregningsbaserede til målingsbaserede metoder, eller omvendt, eller fra en alternativ metode til en metodetrim-baseret metode til at bestemme emissionerne, eller omvendt
- e) en ændring i det anvendte metodetrim
- f) indførelsen af nye kildestrømme
- g) en ændring i kategoriseringen af kildestrømme — mellem større, mindre eller ubetydelige kildestrømme, hvis en sådan ændring kræver en ændring i overvågningsmetoden
- h) en ændring i standardværdien for en beregningsfaktor, hvor værdien skal fastlægges i overvågningsplanen
- i) indførelsen af nye metoder eller ændringer af eksisterende metoder i forbindelse med prøvetagning, analyse eller kalibrering, hvor dette har en direkte indvirkning på emissionsdataenes nøjagtighed
- j) gennemførelse eller tilpasning af en kvantificeringsmetode for emission i form af udsivning på lagringsanlæg.

4. Betydelige ændringer af en luftfartøjsoperatørs overvågningsplaner omfatter følgende:

- a) For så vidt angår overvågningsplanen for emission:
 - i) en ændring af emissionsfaktorværdierne i overvågningsplanen
 - ii) en ændring af beregningsmetoderne i bilag III, eller et skift fra at anvende en beregningsmetode til at anvende en skønsmetode i henhold til artikel 55, stk. 2, eller omvendt
 - iii) indførelsen af nye kildestrømme
 - iv) ændring af luftfartøjsoperatørens status som luftfartøjsoperatør med små emissionsmængder i henhold til artikel 55, stk. 1, eller med hensyn til en af de grænser, der er fastsat ved artikel 28a, stk. 6, i direktiv 2003/87/EF.
- b) For så vidt angår overvågningsplanen for tonkilometerdata:
 - i) en ændring af den udbudte lufttransportydelses status fra ikke-kommerciel til kommerciel
 - ii) en ændring af formålet med lufttransportydelsen, hvor formålet er passagerer, fragt eller post.

Artikel 16

Gennemførelse og registrering af ændringer

1. Inden driftslederen eller luftfartøjsoperatøren modtager en godkendelse eller information i henhold til artikel 15, stk. 2, kan den ændrede overvågningsplan anvendes som grundlag for overvågning og rapportering, hvis det med rimelighed kan antages, at de foreslåede ændringer ikke er betydelige, eller hvis overvågningen i henhold til den oprindelige overvågningsplan ville føre til ufuldstændige emissionsdata.

I tvivlstilfælde udfører driftslederen eller luftfartøjsoperatøren al overvågning og rapportering, og i den mellemliggende tid dokumentationen, sideløbende på grundlag af både den ændrede og den oprindelige overvågningsplan.

2. Efter at driftslederen eller luftfartøjsoperatøren har modtaget godkendelsen eller information i overensstemmelse med artikel 15, stk. 2, anvendes kun data vedrørende den ændrede overvågningsplan, og al overvågning og rapportering udføres udelukkende på grundlag af den ændrede overvågningsplan fra den dato, fra hvilken denne version af overvågningsplanen er gældende.

3. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren fører register over alle ændringer af overvågningsplanen. Hver registrering skal indeholde:
- a) en klar beskrivelse af ændringen
 - b) en begrundelse for ændringen
 - c) datoen, hvor den kompetente myndighed blev underrettet om ændringen i henhold til artikel 15, stk. 1
 - d) i påkommende tilfælde den dato, hvor den kompetente myndighed bekræftede modtagelsen af denne underretning, jf. artikel 15, stk. 1, og godkendelses- eller informationsdatoen, jf. artikel 15, stk. 2
 - e) startdatoen for gennemførelsen af den ændrede overvågningsplan i overensstemmelse med stk. 2 i nærværende artikel.

AFSNIT 2

Teknisk gennemførlighed og urimelige omkostninger

Artikel 17

Teknisk gennemførlighed

Såfremt en driftsleder eller luftfartøjsoperatør hævder, at det ikke er teknisk muligt at anvende en specifik overvågningsmetode, vurderer den kompetente myndighed den tekniske gennemførlighed under hensyntagen til driftslederens eller luftfartøjsoperatørens begrundelse. Begrundelsen baseres på, at driftslederen eller luftfartøjsoperatøren har de nødvendige tekniske ressourcer til at efterleve et foreslået system eller påbud, som kan gennemføres inden for den tidsramme, der kræves i denne forordning. Disse tekniske ressourcer omfatter tilgængeligheden af de påkrævede teknikker og den nødvendige teknologi.

Artikel 18

Urimelige omkostninger

1. Såfremt en driftsleder eller luftfartøjsoperatør hævder, at anvendelsen af en specifik overvågningsmetode vil medføre urimelige omkostninger, vurderer den kompetente myndighed under hensyntagen til driftslederens eller luftfartøjsoperatørens begrundelse, hvorvidt omkostningerne er urimelige.

Den kompetente myndighed anser omkostninger for urimelige, hvis de skønnede omkostninger overstiger fordelene. Til dette formål beregnes fordelene ved at gange en forbedringsfaktor med en referencepris på 20 EUR pr. kvote, og til omkostningerne medregnes en passende afskrivningsperiode, som baseres på udstyrets økonomiske levetid.

2. Når det vurderes, om omkostninger i forbindelse med driftslederens valg af metodetrin for aktivitetsdata er urimelige, anvender den kompetente myndighed som forbedringsfaktor, jf. stk. 1, differencen mellem den aktuelt opnåede usikkerhed og usikkerhedsgrænsen for metodetrinet, der ville være opnået med forbedring, ganget med de gennemsnitlige årlige emissioner forårsaget af den pågældende kildestrøm over de seneste tre år som forbedringsfaktor.

I mangel af sådanne data vedrørende den gennemsnitlige årlige emissionsmængde forårsaget af denne kildestrøm over de tre seneste år forelægger driftslederen eller luftfartøjsoperatøren et konservativt overslag over de årlige gennemsnitlige emissioner med undtagelse af CO₂, der stammer fra biomasse, og før fratrækning af overført CO₂. For måleinstrumenter under national, lovbestemt metrologisk kontrol kan den aktuelt opnåede usikkerhed erstattes af tilladt tolerance i drift som foreskrevet i den relevante nationale lovgivning.

3. Når det vurderes, om omkostninger i forbindelse med foranstaltninger, der øger kvaliteten af rapporterede emissioner, men som er uden direkte indvirkning på nøjagtigheden af aktivitetsdata, er urimelige, anvender den kompetente myndighed en forbedringsfaktor på 1 % af de gennemsnitlige årlige emissioner for de respektive kildestrømme for de tre seneste rapporteringsperioder. Disse foranstaltninger kan omfatte:

- a) et skift fra standardværdier til analyser med henblik på at bestemme beregningsfaktorer
- b) en stigning i antallet af analyser pr. kildestrøm
- c) hvis specifikke måleopgaver ikke hører ind under national, lovbestemt metrologisk kontrol, udskiftes måleinstrumenter med instrumenter, der overholder relevante krav til lovbestemt metrologisk kontrol af medlemsstaterne ved lignende anvendelser eller til måleinstrumenter, der overholder gældende nationale bestemmelser vedtaget i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/31/EU ⁽¹⁾ eller direktiv 2014/32/EU

⁽¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/31/EU af 26. februar 2014 om harmonisering af medlemsstaternes lovgivning vedrørende tilgængeliggørelse på markedet af ikke-automatiske vægte (EUT L 96 af 29.3.2014, s. 107).

- d) en afkortning af kalibrerings- og vedligeholdelsesintervaller for måleinstrumenter
 - e) forbedringer af datastrøms- og kontrolaktiviteter, der mindsker den iboende kontrolrisiko betydeligt.
4. Foranstaltninger i forbindelse med forbedringen af et anlægs overvågningsmetode anses ikke for at medføre urimelige omkostninger op til et samlet beløb på 2 000 EUR pr. rapporteringsperiode. For anlæg med små emissionsmængder er denne grænse 500 EUR pr. rapporteringsperiode.

KAPITEL III

OVERVÅGNING AF EMISSIONER FRA STATIONÆRE ANLÆG

AFSNIT 1

Generelle bestemmelser

Artikel 19

Kategorisering af anlæg, kildestrømme og emissionskilder

1. Med henblik på at overvåge emissioner og fastsætte minimumskrav til metodetrin fastlægger hver driftsleder anlæggets kategori i henhold til stk. 2, og i påkommende tilfælde for hver kildestrøm i henhold til stk. 3 og for hver emissionskilde i henhold til stk. 4.
2. Driftslederen klassificerer de enkelte anlæg i én af følgende kategorier:
 - a) kategori A-anlæg, hvis de gennemsnitlige, verificerede, årlige emissioner i handelsperioden umiddelbart før den indeværende, svarer til eller er mindre end 50 000 ton CO_{2(e)}, dog undtaget CO₂ fra biomasse og før fratrækning af overført CO₂
 - b) kategori B-anlæg, hvis de gennemsnitlige, verificerede, årlige emissioner i handelsperioden umiddelbart før den indeværende overstiger 50 000 ton CO_{2(e)} og er mindre end eller lig med 500 000 ton CO_{2(e)}, dog undtaget CO₂ fra biomasse og før fratrækning af overført CO₂
 - c) kategori C-anlæg, hvis de gennemsnitlige, verificerede, årlige emissioner i handelsperioden umiddelbart før den indeværende, overstiger 500 000 ton CO_{2(e)}, dog undtaget CO₂ fra biomasse og før fratrækning af overført CO₂.

Uanset artikel 14, stk. 2, kan den kompetente myndighed tillade, at driftslederen ikke ændrer overvågningsplanen, hvis det på grundlag af verificerede emissioner fremgår, at grænsen for klassificeringen af det anlæg, der er omhandlet i første afsnit, overskrides, men driftslederen dokumenterer til den kompetente myndigheds tilfredshed, at denne grænse ikke allerede er overskredet inden for de seneste fem rapporteringsperioder og ikke vil blive overskredet igen i efterfølgende rapporteringsperioder.

3. Driftslederen klassificerer hver enkelt kildestrøm i en af følgende kategorier ved at sammenligne kildestrømmen med summen af alle absolutte værdier af fossilt CO₂ og CO_{2(e)}, som svarer til alle de kildestrømme, der indgår i de beregningsbaserede metoder, og alle emissioner fra emissionskilder, der overvåges ved hjælp af målingsbaserede metoder, før fratrækning af overført CO₂:
 - a) mindre kildestrømme, hvor de kildestrømme, som driftslederen har udvalgt, tilsammen udgør mindre end 5 000 ton fossilt CO₂ om året eller mindre end 10 %, dog højst i alt 100 000 ton fossilt CO₂ om året, alt efter hvilken værdi der er højst
 - b) ubetydelige kildestrømme, hvor de kildestrømme, som driftslederen har udvalgt, tilsammen udgør mindre end 1 000 ton fossilt CO₂ om året eller mindre end 2 %, dog højst i alt 20 000 ton fossilt CO₂ om året, alt efter hvilken absolut værdi der er højst
 - c) større kildestrømme, hvor kildestrømmene ikke tilhører nogen af de i litra a) og b) omtalte kategorier.

Uanset artikel 14, stk. 2, kan den kompetente myndighed tillade, at driftslederen ikke ændrer overvågningsplanen, hvis det på grundlag af verificerede emissioner fremgår, at grænsen for klassificeringen af en kildestrøm som en mindre kildestrøm eller en ubetydelig kildestrøm, der er omhandlet i første afsnit, overskrides, men driftslederen dokumenterer til den kompetente myndigheds tilfredshed, at denne grænse ikke allerede er overskredet inden for de seneste fem rapporteringsperioder og ikke vil blive overskredet igen i efterfølgende rapporteringsperioder.

4. Driftslederen klassificerer hver enkelt emissionskilde, for hvilken en målingsbaseret metode anvendes, i en af følgende kategorier:
 - a) mindre emissionskilder, hvor emissionskilden udleder mindre end 5 000 ton fossilt CO_{2(e)} om året eller mindre end 10 % af anlæggets samlede fossile emissioner, dog højst 100 000 ton fossilt CO_{2(e)} om året, alt efter hvilken absolut værdi der er højst
 - b) større emissionskilder, hvis emissionskilden ikke kan klassificeres som en mindre emissionskilde.

Uanset artikel 14, stk. 2, kan den kompetente myndighed tillade, at driftslederen ikke ændrer overvågningsplanen, hvis det på grundlag af verificerede emissioner fremgår, at grænsen for klassificeringen af en emissionskilde som en mindre emissionskilde, der er omhandlet i første afsnit, overskrides, men driftslederen dokumenterer til den kompetente myndigheds tilfredshed, at denne grænse ikke allerede er overskredet inden for de seneste fem rapporteringsperioder og ikke vil blive overskredet igen i efterfølgende rapporteringsperioder.

5. Hvis den gennemsnitlige, verificerede, årlige emissionsmængde for anlægget i handelsperioden umiddelbart før den indeværende ikke er tilgængelig eller er ikke længere repræsentativ med henblik på stk. 2, anvender driftslederen et konservativt skøn over den gennemsnitlige årlige emissionsmængde med undtagelse af CO₂, der stammer fra biomasse, og før fratrækning af overført CO₂, til at bestemme anlæggets kategori.

Artikel 20

Overvågningsgrænser

1. Driftslederen fastlægger hvert anlægs overvågningsgrænser.

Driftslederen skal inden for disse grænser medtage samtlige emissioner af relevante drivhusgasser fra samtlige emissionskilder og kildestrømme i forbindelse med de i bilag I til direktiv 2003/87/EF angivne aktiviteter, der udføres i anlægget, og fra aktiviteter og drivhusgasser, som er medtaget af den medlemsstat, hvori anlægget er beliggende, i henhold til artikel 24 i dette direktiv.

Driftslederen skal ligeledes medtage emissioner fra normal drift og unormale forhold, herunder opstart, nedlukning og nødsituationer i løbet af rapporteringsperioden, dog med undtagelse af emissioner fra flytbare maskiner til transport.

2. Ved bestemmelse af overvågnings- og rapporteringsprocessen medtager driftslederen de sektorspecifikke krav i bilag IV.

3. Hvis der fra et lagringskompleks, jf. direktiv 2009/31/EF, konstateres udsivninger, som betyder, at der udledes eller frigives CO₂ til vandsøjlen, skal de betragtes som emissionskilder for det pågældende anlæg og skal overvåges i overensstemmelse med afsnit 23 i bilag IV til nærværende forordning.

Udsivningen kan med den kompetente myndigheds godkendelse udelukkes som emissionskilde i overvågnings- og rapporteringsprocessen, når der er truffet udbedrende foranstaltninger, jf. artikel 16 i direktiv 2009/31/EF, og der ikke længere kan konstateres emissioner eller frigivelser til vandsøjlen fra den pågældende udsivning.

Artikel 21

Valg af overvågningsmetode

1. Til overvågning af et anlægs emissioner vælger driftslederen enten at anvende en beregningsbaseret metode eller en målingsbaseret metode, der begge er underlagt specifikke bestemmelser i henhold til nærværende forordning.

Den beregningsbaserede metode indebærer, at emissioner fra kildestrømme bestemmes ud fra aktivitetsdata, der opnås via målesystemer og yderligere parametre fra laboratorieanalyser eller standardfaktorer. Den kan gennemføres efter standardmetoden i artikel 24 eller massebalancemetoden i artikel 25.

Den målingsbaserede metode indebærer, at emissioner fra emissionskilder bestemmes ved hjælp af kontinuerlig måling af koncentrationen af de relevante drivhusgasser i røggassen og kontinuerlig måling af røggasstrømmen, herunder overvågning af CO₂-overførsel mellem anlæg, hvor CO₂-koncentrationen og strømmen af overført gas måles.

Når den beregningsbaserede metode anvendes, bestemmer driftslederen for hver kildestrøm i overvågningsplanen, hvorvidt standardmetoden eller massebalancemetoden anvendes, herunder de relevante metodetrin i overensstemmelse med bilag II.

2. Med forbehold af den kompetente myndigheds godkendelse kan driftslederen kombinere standardmetoder, massebalancemetoder og målingsbaserede metoder for forskellige emissionskilder og kildestrømme fra et anlæg, såfremt det påvises, at emissioner hverken udelades eller regnes med to gange.

3. Gør sektorspecifikke krav i bilag IV det påkrævet at anvende en specifik overvågningsmetode, benytter driftslederen denne metode eller en målingsbaseret metode. Driftslederen må udelukkende vælge en anden metode, hvis vedkommende over for den kompetente myndighed godtgør, at anvendelsen af den påkrævede metode ikke er teknisk mulig eller medfører urimelige omkostninger, eller at en alternativ metode resulterer i samlet set mere nøjagtige emissionsdata.

Artikel 22

Overvågningsmetode, der ikke er baseret på metodetrin

Uanset artikel 21, stk. 1, kan driftslederen benytte en overvågningsmetode, der ikke er baseret på metodetrin (i det følgende benævnt »den alternative metode«) for udvalgte kildestrømme eller emissionskilder, såfremt alle følgende betingelser er opfyldt:

- det er ikke teknisk muligt, eller det ville medføre urimelige omkostninger som minimum at anvende metodetrin 1 under den beregningsbaserede metode for én eller flere større kildestrømme eller mindre kildestrømme samt en målingsbaseret metode for mindst én emissionskilde i forbindelse med samme kildestrømme
- driftslederen vurderer og kvantificerer hvert år usikkerhederne i forbindelse med alle parametre, som anvendes til at bestemme de årlige emissioner i henhold til *ISO-retningslinjen om måleusikkerhedsangivelser (JCGM 100:2008)* eller en anden ækvivalent international anerkendt standard, og medtager resultaterne i den årlige emissionsrapport
- driftslederen dokumenterer til den kompetente myndigheds tilfredshed, at de generelle usikkerhedsgrænser for det årlige emissionsniveau af drivhusgasser for hele anlægget ikke overskrider 7,5 % for kategori A-anlæg, 5,0 % for kategori B-anlæg og 2,5 % for kategori C-anlæg, når en alternativ overvågningsmetode anvendes.

Artikel 23

Midlertidige ændringer af overvågningsmetoden

1. Såfremt det af tekniske årsager midlertidigt er umuligt at anvende den overvågningsplan, som den kompetente myndighed har godkendt, anvender den pågældende driftsleder det højest gennemførlige metodetrin, eller en konservativ ikke-metodetrindeligt tilgang, hvis anvendelsen af metodetrin ikke kan gennemføres, indtil forudsætningerne for at anvende det godkendte metodetrin i overvågningsplanen er blevet genetableret.

Driftslederen træffer alle nødvendige foranstaltninger til hurtigt igen at anvende det metodetrin i overvågningsplanen, som den kompetente myndighed har godkendt.

2. Den pågældende driftsleder underretter den kompetente myndighed uden unødigt forsinkelse om den midlertidige ændring i overvågningsmetoden, jf. stk. 1, med angivelse af:

- begrundelsen for at afvige fra den overvågningsplan, som den kompetente myndighed har godkendt
- nærmere oplysninger om den midlertidige overvågningsmetode, som driftslederen anvender til at bestemme emissionerne, indtil forudsætningerne for at anvende overvågningsplanen, som den kompetente myndighed har godkendt, er blevet genetableret
- de foranstaltninger, som driftslederen træffer for at genetablere forudsætningerne for at anvende overvågningsplanen, som den kompetente myndighed har godkendt
- det forventede tidspunkt, hvor overvågningsplanen, som den kompetente myndighed har godkendt, igen vil blive anvendt.

AFSNIT 2

Beregningsbaseret metode

Underafsnit 1

Generelt

Artikel 24

Beregning af emissioner med standardmetoden

1. Med standardmetoden beregner driftslederen forbrændingsemissioner pr. kildestrøm ved at gange aktivitetsdata for mængden af brændsel, som forbrændes, udtrykt som terajoule baseret på nedre brændværdi (NCV) med den tilsvarende emissionsfaktor udtrykt som ton CO₂ pr. terajoule (t CO₂/TJ), der stemmer overens med brugen af NCV og den tilsvarende oxidationsfaktor.

Den kompetente myndighed kan tillade brug af emissionsfaktorer for brændsler udtrykt som t CO₂/t eller t CO₂/Nm³. I sådanne tilfælde bestemmer driftslederen forbrændingsemissionen ved at gange aktivitetsdata for mængden af brændsel, som forbrændes, udtrykt i ton eller normalkubikmeter med den tilsvarende emissionsfaktor og den tilsvarende oxidationsfaktor.

2. Driftslederen bestemmer procesemissioner pr. kildestrøm ved at gange aktivitetsdata for materialeforbrug, produktionsmængde eller produktionsudbytte udtrykt i ton eller normalkubikmeter med den tilsvarende emissionsfaktor, udtrykt i t CO₂/t eller t CO₂/Nm³, og den tilsvarende omregningsfaktor.

3. Hvis en metodetrin 1- eller metodetrin 2-emissionsfaktor allerede omfatter effekten af ufuldstændige kemiske reaktioner, indstilles oxidationsfaktoren eller omregningsfaktoren til 1.

Artikel 25

Beregning af emissioner med massebalancemetoden

1. Med massebalancemetoden beregner driftslederen CO₂-mængden for hver enkelt kildestrøm, der er omfattet af massebalancen, ved at gange aktivitetsdata for mængden af brændsel eller materiale, der medtages eller udtages af massebalancen, med materialets kulstofindhold ganget med 3,664 t CO₂/t C under anvendelse af afsnit 3 i bilag II.

2. Uanset artikel 49 udgør emissionerne fra den samlede proces, der er omfattet af massebalancen, summen af de CO₂-mængder, der svarer til alle de kildestrømme, der er omfattet af massebalancen. Kulmonoxid (CO), som udledes i atmosfæren, beregnes i massebalancen som emission af den molære ækvivalensmængde af CO₂.

Artikel 26

Anvendelige metodetrin

1. Til bestemmelse af aktivitetsdata og de enkelte beregningsfaktorer anvender hver driftsleder ved fastlæggelsen af de relevante metodetrin for større og mindre kildestrømme i henhold til artikel 21, stk. 1:

- a) som minimum de metodetrin, der er anført i bilag V, for så vidt angår kategori A-anlæg, eller hvis der kræves en beregningsfaktor for en kildestrøm, som er et standardhandelsbrændsel
- b) i andre tilfælde end anført under litra a), det højeste metodetrin, der er omhandlet i bilag II.

Driftslederen må imidlertid for større kildestrømme anvende et metodetrin, der er et metodetrin lavere end påkrævet i henhold til første afsnit for kategori C-anlæg og op til to metodetrin lavere for kategori A- og B-anlæg, dog mindst metodetrin 1, hvis det kan dokumenteres til den kompetente myndigheds tilfredshed, at det i første afsnit krævede metodetrin ikke er teknisk muligt eller medfører urimelige omkostninger.

Den kompetente myndighed kan i en overgangsperiode, som aftales med driftslederen, tillade driftslederen for større kildestrømme at anvende metodetrin, der er lavere end de omtalte i andet afsnit, dog mindst metodetrin 1, forudsat at:

- a) driftslederen dokumenterer til den kompetente myndigheds tilfredshed, at det i andet afsnit krævede metodetrin ikke er teknisk muligt eller medfører urimelige omkostninger og
- b) driftslederen fremlægger en forbedringsplan med angivelse af, hvor og hvornår det i andet afsnit krævede metodetrin som minimum vil blive nået.

2. Driftslederen må imidlertid for mindre kildestrømme anvende et lavere metodetrin end påkrævet i henhold til stk. 1, første afsnit, dog mindst metodetrin 1, hvis det kan dokumenteres til den kompetente myndigheds tilfredshed, at det i stk. 1, første afsnit, krævede metodetrin ikke er teknisk muligt eller medfører urimelige omkostninger.

3. For ubetydelige kildestrømme kan driftslederen bestemme aktivitetsdata og de enkelte beregningsfaktorer ved hjælp af konservative skøn i stedet for at benytte metodetrin, medmindre et fastsat metodetrin kan opnås uden yderligere tiltag.

4. For så vidt angår oxidationsfaktoren og omregningsfaktoren anvender driftslederen som minimum de laveste metodetrin angivet i bilag II.

5. Såfremt den kompetente myndighed har tilladt brug af emissionsfaktorer for brændsler udtrykt som t CO₂/t eller t CO₂/Nm³, og hvis brændsler kan anvendes som procesinput eller i massebalancer i henhold til artikel 25, kan den nedre brændværdi overvåges ved hjælp af konservative skøn i stedet for at benytte metodetrim, medmindre et fastsat metodetrim kan opnås uden yderligere tiltag.

Underafsnit 2

Aktivitetsdata

Artikel 27

Bestemmelse af aktivitetsdata

1. Driftslederen bestemmer aktivitetsdataene for en kildestrøm på én af følgende måder:
 - a) på grundlag af en kontinuerlig måling af den proces, som forårsager emissionen
 - b) på grundlag af en sammenlægning af målinger af mængder, der leveres separat, hvor der tages højde for relevante ændringer i lagerbeholdningen.
2. Ved anvendelsen af stk. 1, litra b), beregnes mængden af brændsel eller materiale, som forarbejdes i løbet af rapporteringsperioden, som mængden af brændsel eller materiale, der modtages i løbet af rapporteringsperioden, minus mængden af brændsel eller materiale, der udgår fra anlægget, plus mængden af brændsel eller materiale på lager ved begyndelsen af rapporteringsperioden, minus mængden af brændsel eller materiale på lager ved afslutning af rapporteringsperioden.

Hvis det ikke er teknisk muligt eller ville medføre urimelige omkostninger at bestemme lagerbeholdningerne ved direkte måling, kan driftslederen foretage et skøn over beholdningerne på grundlag af enten:

- a) data fra tidligere år korreleret med data for produktionsmængden i rapporteringsperioden eller
- b) dokumenterede procedurer og foreliggende data fra reviderede regnskaber for rapporteringsperioden.

Hvis det ikke er teknisk muligt eller ville medføre urimelige omkostninger at bestemme aktivitetsdata for hele kalenderåret, kan driftslederen vælge den næstmest passende dag til at adskille ét rapporteringsår fra det efterfølgende år og dermed forene det med det påkrævede kalenderår. De afvigelser, der dermed kan forekomme i forhold til én eller flere kildestrømme, skal registreres tydeligt, danne grundlag for en værdi, der er repræsentativ for kalenderåret, og opgøres konsekvent i forhold til det følgende år.

Artikel 28

Målesystemer under driftslederens kontrol

1. Til bestemmelse af aktivitetsdata i henhold til artikel 27 anvender driftslederen måleresultater baseret på målesystemer, som er under driftslederens kontrol på anlægget, forudsat at alle nedenstående betingelser overholdes:
 - a) driftslederen udfører en usikkerhedsvurdering og sikrer, at usikkerhedsgrænserne for det relevante metodetrim overholdes
 - b) mindst én gang om året og efter hver kalibrering af måleinstrumenterne sikrer driftslederen, at kalibreringsresultaterne ganget med en konservativ justeringsfaktor sammenholdes med de relevante usikkerhedsgrænser. Den konservative justeringsfaktor baseres på en passende tidsrække af tidligere kalibreringer af samme eller lignende måleinstrumenter for at tage højde for effekten af usikkerheden under drift.

Overskrides de godkendte grænser for metodetrimene, jf. artikel 12, eller konstateres det, at udstyret ikke er i overensstemmelse med andre krav, træffer driftslederen korrigerende foranstaltninger uden unødigt forsinkelse og underretter den kompetente myndighed herom.

2. Når der underrettes om en ny overvågningsplan, eller hvis det er relevant at ændre den godkendte overvågningsplan, forelægger driftslederen den usikkerhedsvurdering, der er omhandlet i stk. 1, litra a), for den kompetente myndighed.

Usikkerhedsvurderingen omfatter den angivne usikkerhed ved de anvendte måleinstrumenter, usikkerhed i forbindelse med kalibrering og enhver yderligere usikkerhed, der skyldes måleinstrumenternes praktiske anvendelse. Usikkerhedsvurderingen skal omfatte usikkerhed i forbindelse med ændringer i lagerbeholdningerne, hvis lagerkapaciteten er mindst 5 % af den årligt anvendte relevante brændsels- eller mængdemængde. Ved vurderingen tager driftslederen hensyn til, at de angivne værdier, der anvendes til at fastlægge usikkerhedsgrænser for metodetrim i bilag II, henviser til usikkerheden for en hel rapporteringsperiode.

Driftslederen kan forenkle usikkerhedsvurderingen ved at antage, at den tilladte tolerance, der er angivet for det benyttede måleinstrument, eller — hvis den er lavere — at den usikkerhed, der opnås ved kalibrering, ganget med en konservativ justeringsfaktor for at tage højde for effekten af usikkerhed i drift anses for usikkerheden over hele rapporteringsperioden som påkrævet i henhold til metodetrindefinitionerne i bilag II, såfremt måleinstrumenterne er installeret i omgivelser, der passer til deres brugsspecifikationer.

3. Med forbehold af stk. 2 kan den kompetente myndighed tillade driftslederen at anvende måleresultater baseret på målesystemer under driftslederens egen kontrol på anlægget, hvis denne dokumenterer, at det anvendte måleinstrument er underlagt relevant national, lovbestemt metrologisk kontrol.

Til dette formål kan den tilladte tolerance i drift i den relevante nationale lovgivning om lovbestemt metrologisk kontrol for den relevante måleopgave benyttes som usikkerhedsværdi uden fremlæggelse af yderligere dokumentation.

Artikel 29

Målesystemer uden for driftslederens egen kontrol

1. Hvis en forenklet usikkerhedsvurdering viser, at anvendelsen af målesystemer uden for driftslederens egen kontrol sammenlignet med brugen af målesystemer under driftslederens egen kontrol i henhold til artikel 28 giver driftslederen mulighed for at overholde kravene til et mindst ligeså højt metodetrin, giver mere pålidelige resultater og færre kontrolrisici, skal driftslederen bestemme aktivitetsdata fra målesystemer uden for dennes egen kontrol.

Til dette formål kan driftslederen anvende en af følgende datakilder:

- a) mængder fra fakturaer udstedt af en handelspartner, såfremt der finder en kommerciel transaktion mellem to uafhængige handelspartnere sted
 - b) direkte aflæsninger fra målesystemerne.
2. Driftslederen sikrer overholdelse af det anvendte metodetrin i henhold til artikel 26.

Til dette formål kan den tilladte tolerance i drift i henhold til den relevante lovgivning om national, lovbestemt metrologisk kontrol for den relevante kommercielle transaktion benyttes som usikkerhedsværdi uden fremlæggelse af yderligere dokumentation.

Hvis de gældende bestemmelser ifølge national, lovbestemt metrologisk kontrol er mindre strenge end det relevante metodetrin i henhold til artikel 26, skal driftslederen indhente dokumentation for den gældende usikkerhed fra den handelspartner, der er ansvarlig for målesystemet.

Underafsnit 3

Beregningsfaktorer

Artikel 30

Bestemmelse af beregningsfaktorer

1. Driftslederen bestemmer beregningsfaktorerne, enten som standardværdier eller værdier baseret på analyse alt efter det relevante metodetrin.
2. Driftslederen bestemmer og rapporterer beregningsfaktorerne i overensstemmelse med den tilstand, som benyttes for de tilknyttede aktivitetsdata, med henvisning til den tilstand, som brændslet eller materialet indkøbes i eller anvendes i processen, der forårsager emission, før det tørres eller på anden måde behandles inden en laboratorieanalyse.

Hvis fremgangsmåden medfører urimelige omkostninger, eller hvis der kan opnås større nøjagtighed, kan driftslederen konsekvent rapportere aktivitetsdata og beregningsfaktorer, som henviser til den tilstand, som laboratorieanalyserne udføres i.

Driftslederen pålægges alene at bestemme biomassefraktionen for blandede brændsler eller materialer. For andre brændsler eller materialer anvendes standardværdien på 0 % biomassefraktionen for fossile brændsler eller materialer, og en standardværdi på 100 % biomassefraktion for biomassebrændsler eller materialer, der udelukkende består af biomasse.

*Artikel 31***Standardværdier for beregningsfaktorer**

1. Hvis driftslederen bestemmer beregningsfaktorer som standardværdier, skal vedkommende i henhold til kravene for det anvendte metodetrin som anført i bilag II og VI anvende en af følgende værdier:
 - a) standardfaktorer og støkiometriske faktorer opført i bilag VI
 - b) standardfaktorer, som medlemsstaten benytter til forelæggelse af dens nationale opgørelse til sekretariatet for FN's rammekonvention om klimaændringer
 - c) litteraturværdier aftalt med den kompetente myndighed, herunder offentliggjorte standardfaktorer fra den kompetente myndighed, der er forenelige med faktorerne i litra b), men som er repræsentative for mere opdeltede kildebrændselsstrømme
 - d) værdier angivet og garanteret af leverandøren af et brændsel eller et materiale, hvis driftslederen kan dokumentere til den kompetente myndigheds tilfredshed, at kulstofindholdet udviser et 95 % konfidensinterval på ikke mere end 1 %
 - e) værdier baseret på tidligere udførte analyser, såfremt driftslederen kan dokumentere til den kompetente myndigheds tilfredshed, at værdierne er repræsentative for fremtidige partier af samme brændsel eller materiale.
2. Driftslederen angiver alle standardværdier, der er anvendt i overvågningsplanen.

Ændres standardværdierne hvert år, angiver driftslederen den pågældende autoritative kilde til denne værdi i overvågningsplanen.

3. Den kompetente myndighed må kun godkende en ændring af standardværdier for en beregningsfaktor i overvågningsplanen i henhold til artikel 15, stk. 2, hvis driftslederen kan dokumentere, at den nye standardværdi fører til en mere nøjagtig fastsættelse af emissioner.

4. Efter ansøgning herom fra driftslederen kan den kompetente myndighed tillade, at den nedre brændværdi og emissionsfaktorer for brændsel bestemmes ved anvendelse af samme metodetrin som krævet for standardhandelsbrændsel, forudsat at driftslederen mindst hvert tredje år indsender dokumentation for, at intervallet på 1 % for den angivne brændværdi er overholdt de seneste tre år.

5. Efter ansøgning herom fra driftslederen kan den kompetente myndighed acceptere, at et rent kemisk stofs støkiometriske kulstofindhold anses for at opfylde et metodetrin, som ellers ville kræve analyser udført i henhold til artikel 32-35, hvis driftslederen kan dokumentere til den kompetente myndigheds tilfredshed, at anvendelsen af analyser vil medføre urimeligt høje omkostninger, og anvendelsen af den støkiometriske værdi ikke fører til en undervurdering af emissionerne.

*Artikel 32***Beregningsfaktorer baseret på analyser**

1. Driftslederen sikrer, at analyser, prøvetagning, kalibreringer og valideringer til bestemmelse af beregningsfaktorer udføres ved hjælp af metoder, der er baseret på tilsvarende EN-standarder.

Hvis sådanne standarder ikke er til rådighed, baseres metoderne på passende ISO-standarder eller nationale standarder. Såfremt der ikke findes relevante offentliggjorte standarder, anvendes relevante udkast til standarder, industriens retningslinjer for bedste praksis eller andre videnskabeligt beviste metoder for at begrænse risikoen for tendentiøs prøvetagning og måling.

2. Såfremt onlinegaskromatografer eller ekstraktive eller ikke-ekstraktive gasanalyser anvendes til bestemmelse af emissioner, skal driftslederen indhente den kompetente myndigheds godkendelse af brugen af dette udstyr. Udstyret må kun bruges i forbindelse med sammensætningsdata for gasformige brændsler og materialer. På kvalitetssikringsområdet skal driftslederen som minimum sikre, at der gennemføres en indledende validering og årligt tilbagevendende valideringer af instrumentet.

3. Analyseresultater må kun bruges i leveringsperioden eller for et parti af brændsel eller materiale, hvorfra der er taget prøver, og som prøverne skulle være repræsentative for.

Ved bestemmelse af en specifik parameter anvender driftslederen resultater fra alle udførte analyser i forbindelse med den pågældende parameter.

*Artikel 33***Prøvetagningsplan**

1. Fastlægges beregningsfaktorerne på baggrund af analyser, forelægger driftslederen en prøvetagningsplan for hvert brændsel eller materiale til den kompetente myndigheds godkendelse i form af en skriftlig procedure, der indeholder oplysninger om de anvendte metoder til forberedelsen af prøveudtagningen, herunder information om ansvarsområder, lokaliteter, hyppighed og mængde, samt metoderne til lagring og transport af prøver.

Driftslederen sikrer, at de udtagne prøver er repræsentative for det relevante parti eller den relevante leveringsperiode, og at de ikke er tendentiøse. Relevante elementer af prøvetagningsplanen aftales med laboratoriet, der udfører analysen af det respektive brændsel eller materiale, og dokumentation for denne aftale medtages i planen. Driftslederen skal gøre planen tilgængelig med henblik på verifikation i henhold til gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067.

2. Efter aftale med laboratoriet, der udfører analysen af det pågældende brændsel eller materiale, og som er underlagt krav om godkendelse fra den kompetente myndighed, tilpasser driftslederen elementerne i prøvetagningsplanen, hvis analyseresultaterne viser, at brændslets eller materialets heterogenitet i betydelig grad afviger fra den information om heterogenitet, som den oprindelige prøveudtagningsplan for det specifikke brændsel eller materiale var baseret på.

*Artikel 34***Brug af laboratorier**

1. Driftslederen sikrer, at de laboratorier, som benyttes til at udføre analyser til bestemmelsen af beregningsfaktorerne, er akkrediteret i henhold til EN ISO/IEC 17025 for de relevante analysemetoder.

2. Laboratorier, der ikke er akkrediteret i henhold til EN ISO/IEC 17025, anvendes kun til at fastlægge beregningsfaktorer, hvis driftslederen kan dokumentere til den kompetente myndigheds tilfredshed, at den i stk. 1 omhandlede adgang til laboratorier ikke er teknisk mulig eller ville medføre urimelige omkostninger, og at det ikke-akkrediterede laboratorium lever op til krav, som er ækvivalente med EN ISO/IEC 17025.

3. Den kompetente myndighed anser et laboratorium for at overholde krav, som er ækvivalente med EN ISO/IEC 17025, jf. stk. 2, hvis driftslederen i det omfang, det er muligt, fremlægger dokumentation herfor i overensstemmelse med andet og tredje afsnit i nærværende stykke i form af og på et lignende detaljeringniveau, som der kræves for procedurer i henhold til artikel 12, stk. 2.

For så vidt angår kvalitetsstyringen, fremviser driftslederen en akkrediteret certificering af laboratoriet i henhold til EN ISO/IEC 9001 eller andre certificerede kvalitetsstyringssystemer, der omfatter laboratoriet. I mangel af et sådan certificeret kvalitetsstyringssystem fremlægger driftslederen andre passende beviser på, at laboratoriet er i stand til at håndtere sit personale og sine procedurer, dokumenter og opgaver på pålidelig vis.

For så vidt angår den tekniske kompetence, dokumenterer driftslederen, at laboratoriet er kompetent og i stand til at generere teknisk gyldige resultater ved hjælp af relevante analyseprocedurer. Dokumentationen skal som minimum omfatte ét af følgende elementer:

- a) håndtering af personalets kompetencer i forhold til den tildelte specifikke opgave
- b) lokalernes og de miljømæssige forholds egnethed
- c) udvælgelse af analysemetoder og relevante standarder
- d) i påkommende tilfælde styring af prøvetagningen og forberedelsen af prøverne, herunder kontrol med prøvernes integritet
- e) i påkommende tilfælde udvikling og validering af nye analysemetoder eller anvendelse af metoder, der ikke er omfattet af internationale eller nationale standarder
- f) usikkerhedsskøn
- g) håndtering af udstyr, herunder procedurer til kalibrering, justering, vedligeholdelse og reparation af udstyr og registrering deraf
- h) styring og kontrol af data, dokumenter og software
- i) håndtering af kalibreringsenheder og referencematerialer

- j) kvalitetssikring af kalibrering og testresultater, herunder jævnlig deltagelse i præstationsprøvningsordninger, hvor der anvendes analysemetoder på certificeret referencemateriale eller sammenligninger med et akkrediteret laboratorium
- k) styring af outsourcete processer
- l) styring af opgaver, kundeklager og sikring af, at der træffes rettidige korrigerende foranstaltninger.

Artikel 35

Analysehyppighed

1. Driftslederen anvender som minimum den analysehyppighed for relevante brændsler og materiale, der er angivet i bilag VII.
2. Den kompetente myndighed kan give driftslederen tilladelse til at benytte en hyppighed, som afviger fra dem, der er angivet i stk. 1, hvis der ikke foreligger mindstehyppigheder, eller hvis driftslederen dokumenterer et af følgende:
 - a) baseret på historiske data, herunder analyseværdier for de respektive brændsler eller materialer i rapporteringsperioden umiddelbart før den indeværende, var der ingen afvigelser i analyseværdierne for det respektive brændsel eller materiale, der overstiger 1/3 af den usikkerhedsværdi, som driftslederen skal overholde med hensyn til bestemmelsen af aktivitetsdata for de relevante brændsler eller materialer
 - b) anvendelsen af den krævede hyppighed ville medføre urimelige omkostninger.

Drives et anlæg kun en del af året, eller leveres brændsler eller materialer i partier, der forbruges over mere end et kalenderår, kan den kompetente myndighed aftale en mere hensigtsmæssig plan for analyser med driftslederen, forudsat at det fører til en tilsvarende usikkerhed som omhandlet i første afsnit, litra a).

Underafsnit 4

Specifikke beregningsfaktorer

Artikel 36

Emissionsfaktorer for CO₂

1. Driftslederen fastsætter aktivitetsspecifikke emissionsfaktorer for CO₂-emissioner.
2. Emissionsfaktorer for brændsler, herunder brændsler, der anvendes som procesinput, udtrykkes som t CO₂/TJ.

Den kompetente myndighed kan tillade driftslederen at benytte en emissionsfaktor for et brændsel udtrykt som t CO₂/t eller t CO₂/Nm³ for forbrændingsemissioner, hvis brugen af en emissionsfaktor udtrykt som t CO₂/TJ medfører urimelige omkostninger, eller hvis en som minimum ækvivalent nøjagtighed for de beregnede emissioner kan opnås ved hjælp af sådan en emissionsfaktor.

3. Til konverteringen af kulstofindholdet til den respektive værdi af en CO₂-relateret emissionsfaktor eller omvendt benytter driftslederen faktoren 3,664 t CO₂/t C.

Artikel 37

Oxidations- og omregningsfaktorer

1. Driftslederen benytter metodetrin 1 som minimum til at fastsætte oxidations- eller omregningsfaktorer. Driftslederen bruger værdien 1 til en oxidations- eller omregningsfaktor, hvis emissionsfaktoren omfatter effekten af ufuldstændig oxidation eller omdannelse.

Den kompetente myndighed kan imidlertid pålægge driftslederne altid at anvende metodetrin 1.

2. Såfremt der anvendes flere brændsler i et anlæg, og metodetrin 3 skal anvendes til den specifikke oxidationsfaktor, kan driftslederen anmode om den kompetente myndigheds godkendelse af ét eller begge de følgende punkter:
 - a) bestemmelsen af en samlet oxidationsfaktor for hele forbrændingsprocessen og anvendelse af denne på alle brændsler
 - b) henføring af en ufuldstændig oxidation til en større kildestrøm og anvendelse af en værdi på 1 for oxidationsfaktoren for andre kildestrømme.

Hvis biomasse eller blandede brændsler anvendes, dokumenterer driftslederen, at anvendelse af litra a) eller b) i første afsnit ikke fører til en undervurdering af emissionerne.

Underafsnit 5

Behandling af biomasse*Artikel 38***Biomassekildestrømme**

1. Driftslederen kan fastslå aktivitetsdata for en biomassekildestrøm uden anvendelse af metodetrin og fremlægge analysedokumentation for biomasseindhold, hvis denne kildestrøm udelukkende består af biomasse, og driftslederen kan garantere, at den ikke er forurenet af andre materialer eller brændsler.

2. Emissionsfaktoren for biomasse er nul.

Emissionsfaktoren for hvert brændsel eller materiale beregnes og rapporteres som den foreløbige emissionsfaktor fastlagt i henhold til artikel 30 ganget med brændslets eller materialets fossilfraktion.

3. Tørv, xylit og fossilfraktioner i blandede brændsler eller materialer anses ikke for at være biomasse.

4. Hvis biomassefraktionen for blandede brændsler eller materialer udgør 97 % eller derover, eller hvis den på grund af mængden af emissioner forbundet med brændslets eller materialets fossile fraktion klassificeres som en ubetydelig kildestrøm, kan den kompetente myndighed tillade driftslederen at anvende ikke-metodetrindelte metoder, herunder energibalancemetoden, til bestemmelse af aktivitetsdata og relevante beregningsfaktorer.

*Artikel 39***Bestemmelse af biomasse og fossil fraktion**

1. For blandede brændsler eller materialer kan driftslederen enten antage, at det ikke indeholder biomasse, og anvende en standard fossilfraktion på 100 %, eller bestemme en biomassefraktion i henhold til stk. 2 ved anvendelse af metodetrin som fastsat i afsnit 2.4 i bilag II.

2. Hvis driftslederen i henhold til det påkrævede metodetrin skal udføre analyser med henblik på at bestemme biomassefraktionen, skal vedkommende gøre dette på grundlag af en relevant standard og de dertil hørende analysemetoder, forudsat at den kompetente myndighed har godkendt brugen af denne standard og analysemetode.

Hvis driftslederen i henhold til det påkrævede metodetrin skal udføre analyser med henblik på at bestemme biomassefraktionen, men anvendelsen af første afsnit ikke er teknisk mulig eller ville medføre urimelige omkostninger, skal driftslederen forelægge en alternativ skønsmetode til bestemmelse af biomassefraktionen til den kompetente myndigheds godkendelse. For brændsler eller materialer, som stammer fra en fremstillingsproces med veldefinerede og sporbare tilførselsstrømme, kan driftslederen basere sit skøn på en massebalance over det fossile kulstof og det biomassekulstof, som indgår i eller udgår af processen.

Kommissionen kan fastsætte retningslinjer for yderligere relevant skønsmetoder.

3. Uanset stk. 1 og 2 samt artikel 30 må driftslederen, hvis der i overensstemmelse med artikel 2, litra j), og artikel 15 i direktiv 2009/28/EF er etableret en oprindelsesgaranti for biogasser, som indsprøjtes i og efterfølgende fjernes fra et gasnet, ikke anvende analyser til at bestemme biomassefraktionen.

*AFSNIT 3***Målingsbaseret metode***Artikel 40***Anvendelse af den målingsbaserede overvågningsmetode**

Driftslederen anvender målingsbaserede metoder til alle emissioner af dinitrogenoxid (N₂O) som fastsat i bilag IV samt til kvantificering af overført CO₂ i henhold til artikel 49.

Driftslederen kan endvidere anvende målingsbaserede metoder til CO₂-emissionskilder, hvis det kan dokumenteres, at kravene til metodetrin for den enkelte emissionskilde, jf. artikel 41, er overholdt.

Artikel 41

Krav til metodertrin

1. For hver større emissionskilde anvender driftslederen følgende:
 - a) som minimum de metodertrin, der er anført i bilag VIII, afsnit 2, for så vidt angår kategori A-anlæg
 - b) det højeste metodertrin, der er anført i bilag VIII, afsnit 1, i øvrige tilfælde.

Driftslederen kan imidlertid anvende et metodertrin, der er et metodertrin lavere end påkrævet i henhold til første afsnit for kategori C-anlæg og op til to metodertrin lavere for kategori A- og B-anlæg, dog mindst metodertrin 1, hvis det kan dokumenteres til den kompetente myndigheds tilfredshed, at det i første afsnit krævede metodertrin ikke er teknisk muligt eller medfører urimelige omkostninger.

2. Driftslederen må imidlertid for emissioner fra mindre emissionskilder anvende et lavere metodertrin end påkrævet i henhold til stk. 1, første afsnit, dog mindst metodertrin 1, hvis det kan dokumenteres til den kompetente myndigheds tilfredshed, at det i stk. 1, første afsnit, krævede metodertrin ikke er teknisk muligt eller medfører urimelige omkostninger.

Artikel 42

Målestandarder og laboratorier

1. Alle målinger udføres ved hjælp af metoder, der er baseret på:
 - a) EN 14181 (Emissioner fra stationære kilder — Kvalitetssikring af automatiske målere)
 - b) EN 15259 (Luftkvalitet — Måling af emissioner fra stationære kilder — Krav til målested, målsætning, planlægning og rapport)
 - c) samt andre tilsvarende EN-standarder, herunder EN ISO 16911-2, (Emissioner fra stationære kilder — Manuel og automatisk bestemmelse af hastighed og volumenstrøm (flow) i kanaler).

Hvis der ikke findes sådanne standarder, baseres metoderne på egnede ISO-standarder, standarder offentliggjort af Kommissionen eller nationale standarder. Såfremt der ikke findes relevante offentliggjorte standarder, anvendes relevante udkast til standarder, industriens retningslinjer for bedste praksis eller andre videnskabeligt beviste metoder for at begrænse risikoen for tendentios prøvetagning og måling.

Driftslederen tager hensyn til alle relevante aspekter af et kontinuerligt målesystem, herunder udstyrets placering, kalibrering, måling, kvalitetssikring og kvalitetskontrol.

2. Driftslederen sikrer, at laboratorier, der udfører målinger, kalibreringer og relevante vurderinger af udstyr for CEMS, er akkrediteret i henhold til EN ISO/IEC 17025 for de relevante analysemetoder eller kalibreringsaktiviteter.

Hvis laboratoriet ikke har en sådan akkreditering, sikrer driftslederen overholdelsen af krav, som er ækvivalente med artikel 34, stk. 2 og 3.

Artikel 43

Bestemmelse af emissioner

1. Driftslederen bestemmer de årlige emissioner fra en emissionskilde i løbet af rapporteringsperioden ved at summere alle timeværdier af den målte drivhusgaskoncentration ganget med timeværdier for røggasstrømmen, hvor timeværdierne er gennemsnit af alle individuelle måleresultater for den respektive driftstime.

For så vidt angår CO₂-emissioner, fastsætter driftslederen de årlige emissioner baseret på ligning 1 i bilag VIII. Kulmonoxid (CO) udledt i atmosfæren behandles som den molære ækvivalensmængde af CO₂.

For så vidt angår dinitrogenoxid (N₂O), bestemmer driftslederen de årlige emissioner baseret på ligningen i bilag IV, afsnit 16, underafsnit B.1.

2. Såfremt der findes flere emissionskilder i et anlæg, og disse ikke kan måles som én emissionskilde, måler driftslederen emissionerne fra disse emissionskilder separat og lægger resultaterne sammen for at opnå de samlede emissioner for den pågældende gas i rapporteringsperioden.

3. Driftslederen bestemmer drivhusgaskoncentrationen i røggassen ved kontinuerlig måling på et repræsentativt punkt ved hjælp af én af følgende metoder:

- a) direkte måling
- b) i tilfælde af en høj koncentration i røggassen beregnes koncentrationen ved hjælp af en indirekte koncentrationsmåling, ligning 3 i bilag VIII og under hensyntagen til de målte koncentrationstværdier for alle andre komponenter af gasstrømmen som fastlagt i driftslederens overvågningsplan.

4. Driftslederen bestemmer separat alle CO₂-mængder, der stammer fra biomasse, når det er relevant, og fratrækker disse fra de samlede, målte CO₂-emissioner. Driftslederen kan til dette formål anvende:

- a) en beregningsbaseret metode, herunder tilgange, som benytter analyser og prøvetagning baseret på EN ISO 13833 (Emissioner fra stationære kilder — Bestemmelse af andelen af biogent og fossilt carbondioxid — Prøvetagning og radioaktivitetsanalyse)
- b) en anden metode, der er baseret på en relevant standard, herunder ISO 18466 (Emissioner fra stationære kilder — Bestemmelse af den biogene fraktion i CO₂ i skorstensrøg ved hjælp af balancemetoden)
- c) en skønsmetode offentliggjort af Kommissionen.

Hvis den af driftslederen foreslåede metode involverer kontinuerlig prøvetagning fra røggasstrømmen, skal EN 15259 (Luftkvalitet — Måling af emissioner fra stationære kilder — Krav til målested, målsætning, planlægning og rapport) anvendes.

5. Driftslederen bestemmer røggasstrømmen med henblik på beregningen i henhold til stk. 1 ved hjælp af én af følgende metoder:

- a) beregning ved hjælp af en egnet massebalance, hvor alle væsentlige parametre på tilførselssiden, herunder for CO₂-emissioner som minimum tilført mængde, tilført luftmængde og proceseffektivitet samt på produktionssiden som minimum produktmængde og koncentrationen af oxygen (O₂), svovldioxid (SO₂) og nitrogenoxider (NO_x)
- b) bestemmelse ved kontinuerlig flowmåling på et repræsentativt punkt.

Artikel 44

Dataaggregering

1. Driftslederen beregner timegennemsnit for hver parameter, der er relevant for bestemmelsen af emissioner på baggrund af en målingsbaseret metode, herunder koncentrationer og røggasstrøm, ved hjælp af alle datapunkter, der er tilgængelige for den pågældende time.

Hvis en driftsleder kan generere data for kortere referenceperioder uden yderligere udgifter, benytter driftslederen disse referenceperioder til at bestemme de årlige emissioner i henhold til artikel 43, stk. 1.

2. Hvis det kontinuerlige måleudstyr for en parameter er i uorden, forkert indstillet eller ude af drift i en del af timen eller den i stk. 1 omtalte referenceperiode, beregner driftslederen det relaterede timegennemsnit pro rata i forhold til de resterende datapunkter for den specifikke time eller en kortere referenceperiode, forudsat at mindst 80 % af det maksimale antal datapunkter for en parameter er tilgængelige.

Artikel 45, stk. 2-4, finder anvendelse, hvis færre end 80 % af det maksimale antal datapunkter for en parameter er tilgængelige.

Artikel 45

Manglende data

1. Hvis måleudstyr i et CEMS er ude af drift i mere end fem fortløbende dage i et kalenderår, informerer driftslederen den kompetente myndighed herom uden unødigt forsinkelse og foreslår passende tiltag for at forbedre kvaliteten af det pågældende CEMS.

2. Når der ikke kan indhentes en gyldig datatime eller en kortere referenceperiode for data i henhold til artikel 44, stk. 1, for én eller flere parametre i den målingsbaserede metode som følge af, at udstyret er i uorden, forkert indstillet eller ude af drift, bestemmer driftslederen erstatningsværdier for hver manglende datatime.

3. Hvis der ikke kan indhentes en gyldig datatime eller en kortere referenceperiode for data for en parameter direkte målt som koncentration, beregner driftslederen en erstatningsværdi som summen af en gennemsnitlig koncentration og to gange den standardafvigelse, der hører til dette gennemsnit, ved brug af ligning 4 i bilag VIII.

Såfremt rapporteringsperioden ikke kan anvendes til at bestemme sådanne erstatningsværdier på grund af betydelige tekniske ændringer af anlægget, indgår driftslederen en aftale med den kompetente myndighed om en repræsentativ tidsramme for bestemmelsen af gennemsnit og standardafvigelse, om muligt med en varighed på ét år.

4. Hvis der ikke kan indhentes en gyldig datatime for en parameter ud over koncentration, indhenter driftslederen erstatningsværdier for denne parameter via en passende massebalancemodel eller energibalancemetoden for processen. Driftslederen validerer resultaterne ved hjælp af den målingsbaserede metodes resterende målte parametre og data fremkommet under almindelige arbejdsforhold, hvor der anvendes en tidsperiode af samme varighed som for de manglede data.

Artikel 46

Underbyggende emissionsberegning

Driftslederen underbygger de emissionsmængder, der er bestemt ved hjælp af en målingsbaseret metode, med undtagelse af emissioner af dinitrogenoxid (N_2O) fra salpetersyreproduktion og drivhusgasser overført til et transportnet eller et lagringsanlæg, ved at beregne de årlige emissioner for hver enkelt drivhusgas for samme emissionskilder og kildestrømme.

Brugen af metodettrin er ikke påkrævet.

AFSNIT 4

Særlige bestemmelser

Artikel 47

Anlæg med små emissionsmængder

1. Den kompetente myndighed kan tillade, at driftslederen forelægger en forenklet overvågningsplan, jf. artikel 13, forudsat at der er tale om et anlæg med små emissionsmængder.

Første afsnit finder ikke anvendelse på anlæg, der udfører aktiviteter, der omfatter N_2O , i henhold til bilag I til direktiv 2003/87/EF.

2. For så vidt angår første afsnit i stk. 1 anses et anlæg for at have en lille emissionsmængde, hvis mindst en af følgende betingelser er overholdt:

- anlæggets gennemsnitlige årlige emissioner, der er rapporteret i de verificerede emissionsrapporter for handelsperioden umiddelbart før den indeværende med undtagelse af CO_2 , der stammer fra biomasse, og før fratrækning af overført CO_2 , var mindre end 25 000 ton $CO_{2(e)}$ om året
- de gennemsnitlige årlige emissioner omtalt i litra a) er ikke tilgængelige eller er ikke længere relevante på grund af ændringer af anlæggets grænser eller driftsforhold, men de årlige emissioner for dette anlæg i de næste fem år, med undtagelse af CO_2 fra biomasse og før fratrækning af overført CO_2 , vil på baggrund af et konservativt skøn være mindre end 25 000 ton $CO_{2(e)}$ om året.

3. Driftslederen for et anlæg med små emissionsmængder må ikke pålægges at forelægge den i artikel 12, stk. 1, tredje afsnit, nævnte supplerende dokumentation og skal være fritaget for kravet om at forelægge en rapport om forbedringer, jf. artikel 69, stk. 4, som opfølgning på anbefalede forbedringer, som verifikatoren angiver i verifikationsrapporten.

4. Uanset artikel 27 kan driftslederen af et anlæg med små emissionsmængder bestemme mængden af brændsel eller materiale ved hjælp af tilgængelige og dokumenterede indkøbsregistre og anslåede lagerændringer. Driftslederen er også undtaget fra kravet om at forelægge en usikkerhedsvurdering for den kompetente myndighed, jf. artikel 28, stk. 2.

5. Driftslederen af et anlæg med små emissionsmængder er undtaget fra kravet i artikel 28, stk. 2, om at medtage usikkerheden i forbindelse med ændringer i lagerbeholdningerne i en usikkerhedsvurdering.

6. Uanset artikel 26, stk. 1, og artikel 41, stk. 1, må driftslederen af et anlæg med små emissionsmængder som minimum anvende metodettrin 1 til at bestemme aktivitetsdata og beregningsfaktorer for alle kildestrømme samt bestemme emissioner på baggrund af målingsbaserede metoder, medmindre større nøjagtighed kan opnås uden yderligere tiltag fra driftslederens side, uden at der fremlægges dokumentation for, at anvendelsen af højere metodettrin ikke er teknisk mulig eller ville medføre urimelige omkostninger.

7. Med henblik på bestemmelse af beregningsfaktorer på basis af analyser, jf. artikel 32, må driftslederen af et anlæg med små emissionsmængder benytte ethvert laboratorium, der er teknisk kompetent og i stand til at generere teknisk gyldige resultater på baggrund af relevante analyseprocedurer og fremlægge bevis på kvalitetssikringsforanstaltninger, jf. artikel 34, stk. 3.

8. Hvis et anlæg med små emissionsmængder, som er underlagt krav om forenklet overvågning, overskrider den i stk. 2 omtalte grænse i et givent kalenderår, underretter anlæggets driftsleder den kompetente myndighed om dette uden unødigt forsinkelse.

Driftslederen forelægger i henhold til artikel 15, stk. 3, litra b), uden unødigt forsinkelse betydelige ændringer af overvågningsplanen for den kompetente myndighed med henblik på godkendelse.

Den kompetente myndighed giver tilladelse til, at driftslederen fortsætter med den forenkledte overvågning, forudsat at driftslederen dokumenterer til den kompetente myndigheds tilfredshed, at den i stk. 2 omtalte grænse ikke allerede er overskredet inden for de seneste fem rapporteringsperioder og ikke vil blive overskredet igen fra og med den efterfølgende rapporteringsperiode.

Artikel 48

Indeholdt CO₂

1. Indeholdt CO₂, som overføres til et anlæg, inklusive CO₂ indeholdt i naturgas, røggas (herunder højovns gas eller koksovnsgas), eller i materiale, der tilføres processen (herunder syntesegas), medregnes i den pågældende kildestrøms emissionsfaktor.

2. Hvis indeholdt CO₂ stammer fra aktiviteter omfattet af bilag I til direktiv 2003/87/EF eller er medtaget i henhold til artikel 24 i samme direktiv og efterfølgende overføres fra anlægget som del af en kildestrøm til et andet anlæg og en anden aktivitet omfattet af det omtalte direktiv, tælles det ikke som emission fra det anlæg, som det stammer fra.

Udledes eller overføres indeholdt CO₂ imidlertid fra anlægget til enheder, der ikke er omfattet af det omtalte direktiv, tælles det som emission fra det anlæg, hvor det oprindeligt stammer fra.

3. Driftslederne kan bestemme de mængder af indeholdt CO₂, der overføres fra anlægget, både ved overførselsanlægget og modtageranlægget. I så fald skal mængden af henholdsvis overført og modtaget indeholdt CO₂ være identisk.

Hvis mængden af overført og modtaget indeholdt CO₂ ikke er identisk, anvendes det aritmetiske gennemsnit for begge de bestemte værdier i både overførsels- og modtageranlæggets emissionsrapporter, forudsat at afvigelsen mellem værdierne kan forklares med usikkerhed i målesystemerne eller den metode, hvormed bestemmelsen er foretaget. I sådanne tilfælde skal det i emissionsrapporten nævnes, at værdien er blevet justeret.

Hvis afvigelsen mellem de målte værdier ikke kan forklares med en godkendt usikkerhedsmargin i målesystemerne eller den metode, hvormed bestemmelsen er foretaget, justerer driftslederne på overførsels- og modtageranlægget værdierne ved at anvende konservative justeringer godkendt af den kompetente myndighed.

Artikel 49

Overført CO₂

1. Driftslederen fratrækker fra anlæggets emissioner den mængde CO₂, som stammer fra fossilt kulstof i aktiviteter, der er omfattet af bilag I til direktiv 2003/87/EF, og som ikke udledes fra anlægget, men:

a) overføres fra anlægget til ét af følgende:

- i) et opsamlingsanlæg med henblik på transport og langsigtet geologisk lagring i et lagringsanlæg med tilladelse efter direktiv 2009/31/EF
- ii) et transportnet med henblik på langsigtet geologisk lagring i et lagringsanlæg med tilladelse efter direktiv 2009/31/EF
- iii) et lagringsanlæg med tilladelse efter direktiv 2009/31/EF med henblik på langsigtet geologisk lagring

b) overføres fra anlægget og benyttes til fremstilling af udfældet kalciumkarbonat, hvori den anvendte CO₂ er kemisk bundet.

2. Overførselsanlæggets driftsleder angiver i sin årlige emissionsrapport modtageranlæggets identifikationskode, som er anerkendt i henhold til de retsakter, der er vedtaget efter artikel 19, stk. 3, i direktiv 2003/87/EF, hvis modtageranlægget er omfattet af dette direktiv. I alle andre tilfælde angiver overførselsanlæggets driftsleder navn, adresse og kontaktoplysninger for en kontaktperson for modtageranlægget.

Første afsnit finder ligeledes anvendelse på modtageranlægget, for så vidt angår overførselsanlæggets identifikationskode.

3. Til bestemmelse af mængden af overført CO₂ fra et anlæg til et andet anvender driftslederen en målingsbaseret metode, bl.a. i henhold til artikel 43, 44 og 45. Emissionskilden skal svare til målingspunktet, og emissionerne udtrykkes som mængden af overført CO₂.

Med henblik på stk. 1, litra b), anvender driftslederen en beregningsbaseret metode.

4. Til bestemmelse af mængden af overført CO₂ fra et anlæg til et andet anvender driftslederen det højeste metodetrin, jf. definitionen i bilag VIII, afsnit 1.

Driftslederen kan imidlertid anvende det næste lavere metodetrin, forudsat at vedkommende kan dokumentere, at anvendelsen af det højeste metodetrin, som defineres i bilag VIII, afsnit 1, ikke er teknisk mulig eller medfører urimelige omkostninger.

Ved bestemmelsen af mængden af kemisk bundet CO₂ i udfældet kalciumkarbonat skal driftslederen bruge datakilder, der repræsenterer den højst opnåelige nøjagtighed.

5. Driftslederne kan bestemme de mængder af CO₂, der overføres fra anlægget, både ved overførselsanlægget og modtageranlægget. I dette tilfælde finder artikel 48, stk. 3, anvendelse.

Artikel 50

Brug eller overførsel af N₂O

1. Hvis N₂O stammer fra aktiviteter, der er omfattet af bilag I til direktiv 2003/87/EF, og for hvilke dette bilag angiver N₂O som værende relevant, og et anlæg ikke udleder den pågældende N₂O, men overfører den til et andet anlæg, som overvåger og rapporterer emissioner i henhold til denne forordning, tælles den ikke som emission fra det anlæg, som den stammer fra.

Et anlæg, der modtager N₂O fra et anlæg og aktiviteter i henhold til første afsnit, skal overvåge de relevante gasstrømme ved hjælp af de samme metoder, der kræves i denne forordning, som om den pågældende N₂O blev genereret i modtageranlægget.

Hvis N₂O er aftappet på flaske eller anvendes som en gas i produkter, således at den udledes uden for anlægget, eller hvis den overføres fra anlægget til enheder, der ikke er omfattet af direktiv 2003/87/EF, tælles den som emission fra det anlæg, hvor den oprindeligt stammer fra, bortset fra mængder N₂O, som operatøren af det anlæg, hvor N₂O stammer fra, over for den kompetente myndighed kan godtgøre, at den pågældende N₂O, destrueres med egnet emissionsrensningsudstyr.

2. Overførselsanlæggets driftsleder angiver i sin årlige emissionsrapport modtageranlæggets identifikationskode, som er anerkendt i henhold til de retsakter, der er vedtaget efter artikel 19, stk. 3, i direktiv 2003/87/EF, hvis det er relevant.

Første afsnit finder ligeledes anvendelse på modtageranlægget, for så vidt angår overførselsanlæggets identifikationskode.

3. Med henblik på at bestemme mængden af overført N₂O fra et anlæg til et andet anvender driftslederen en målingsbaseret metode, bl.a. i henhold til artikel 43, 44 og 45. Emissionskilden skal svare til målingspunktet, og emissionerne udtrykkes som mængden af overført N₂O.

4. Med henblik på at bestemme mængden af overført N₂O fra et anlæg til et andet, anvender driftslederen det højeste metodetrin, jf. definitionen i bilag VIII, afsnit 1, for emissioner af N₂O.

Driftslederen kan imidlertid anvende det næste lavere metodetrin, forudsat at vedkommende kan dokumentere, at anvendelsen af det højeste metodetrin, som defineres i bilag VIII, afsnit 1, ikke er teknisk mulig eller medfører urimelige omkostninger.

5. Driftslederne kan bestemme de mængder af N₂O, der overføres fra anlægget, både ved overførselsanlægget og modtageranlægget. I så tilfælde finder artikel 48, stk. 3, tilsvarende anvendelse.

KAPITEL IV

OVERVÅGNING AF EMISSIONER OG TONKILOMETERDATA FRA LUFTFART

Artikel 51

Generelle bestemmelser

1. Luftfartøjsoperatøren overvåger og rapporterer emissioner fra luftfartsaktiviteter for alle flyvninger omfattet af bilag I til direktiv 2003/87/EF, som udføres af den pågældende luftfartøjsoperatør i løbet af rapporteringsperioden, og som luftfartøjsoperatøren er ansvarlig for.

Til dette formål henfører luftfartøjsoperatøren alle flyvninger til afgangstidens kalenderår (målt efter koordineret verdenstid (UTC)).

2. Luftfartøjsoperatører, der agter at søge om gratis tildeling af kvoter ifølge artikel 3e eller 3f i direktiv 2003/87/EF, overvåger også tonkilometerdata for de samme flyvninger i løbet af de pågældende overvågningsår.

3. Med henblik på at kunne identificere den enkelte luftfartøjsoperatør, jf. artikel 3, litra o), i direktiv 2003/87/EF, som ansvarlig for en flyvning anvendes det kaldesignal, som benyttes af flyvekontrolltjenesten. Kaldesignalet skal være ét af følgende:

a) ICAO-designatorkoden fastlagt i flyveplanens rubrik 7

b) luftfartøjets registreringsmærke i mangel af en ICAO-designatorkode for luftfartøjsoperatøren.

4. Er luftfartøjsoperatørens identitet ikke bekendt, anser den kompetente myndighed luftfartøjets ejer for at være luftfartøjsoperatør, medmindre denne kan bevise den ansvarlige luftfartøjsoperatørs identitet.

Artikel 52

Indsendelse af overvågningsplaner

1. Senest fire måneder før påbegyndelse af luftfartsaktiviteter, som er omfattet af bilag I til direktiv 2003/87/EF, skal luftfartøjsoperatøren forelægge den kompetente myndighed en overvågningsplan for overvågning og rapportering af emissioner i henhold til artikel 12.

Uanset første afsnit indsender en luftfartøjsoperatør, der for første gang udfører en luftfartsaktivitet omfattet af bilag I til direktiv 2003/87/EF, og som ikke kunne være forudset fire måneder før aktiviteten, en overvågningsplan til den kompetente myndighed uden unødigt forsinkelse, dog senest seks uger efter udførelsen af den pågældende aktivitet. Luftfartøjsoperatøren giver en fyldestgørende begrundelse for, hvorfor det ikke var muligt at indsende en overvågningsplan fire måneder før aktiviteten.

Hvis den administrerende medlemsstat, jf. artikel 18a i direktiv 2003/87/EF, ikke er kendt på forhånd, indsender luftfartøjsoperatøren overvågningsplanen uden unødigt forsinkelse, når oplysninger om den kompetente myndighed i den administrerende medlemsstat bliver tilgængelige.

2. Hvis luftfartøjsoperatøren agter at søge om gratis tildeling af kvoter ifølge artikel 3e eller 3f i direktiv 2003/87/EF, indsender luftfartøjsoperatøren ligeledes en overvågningsplan for overvågning og rapportering af tonkilometerdata. Denne overvågningsplan skal indsendes senest fire måneder før påbegyndelsen af ét af følgende punkter:

a) overvågningsåret omtalt i artikel 3e, stk. 1, i direktiv 2003/87/EF for ansøgninger i henhold til denne artikel

b) det andet kalenderår i perioden omtalt i artikel 3c, stk. 2, i direktiv 2003/87/EF for ansøgninger i henhold til direktivets artikel 3f.

Artikel 53

Overvågningsmetode for emissioner fra luftfartsaktiviteter

1. Hver luftfartøjsoperatør bestemmer den årlige CO₂-emission fra luftfartsaktiviteter ved at gange det årlige forbrug af hver brændstoftype (udtrykt i ton) med den respektive emissionsfaktor.

2. Luftfartøjsoperatøren bestemmer brændstofforbruget for hver flyvning og for hver brændstoftype, herunder hjælpemotorers brændstofforbrug. Til dette formål benytter luftfartøjsoperatøren én af metoderne i bilag III, afsnit 1. Luftfartøjsoperatøren vælger den metode, der giver de mest fyldestgørende og rettidige data kombineret med den laveste usikkerhed, uden at det medfører urimelige omkostninger.

3. Luftfartøjsoperatøren bestemmer brændstofpåfyldningsmængden i henhold til bilag III, afsnit 1, på grundlag af ét af nedenstående punkter:

a) brændstofleverandørens måling som dokumenteret på følgesedler eller fakturaer for hver flyvning

b) data fra målesystemer om bord på luftfartøjet eller registreret i masse- og balancedokumenter, i luftfartøjets tekniske logbog eller overført elektronisk fra luftfartøjet til luftfartøjsoperatøren.

4. Luftfartøjsoperatøren opgør brændstofmængden i tanken ved hjælp af data, der stammer fra luftfartøjets målesystemer om bord og er registreret i masse- og balancedokumenterne eller i luftfartøjets tekniske logbog eller er overført elektronisk fra luftfartøjet til luftfartøjsoperatøren.

5. Hvis brændstofpåfyldningsmængden eller brændstofmængden i luftfartøjets brændstoftanke er angivet i volumenenheder (liter), omregner luftfartøjsoperatøren denne kvantitet fra volumen til mængde ved at benytte densitetsværdier. Luftfartøjsoperatøren anvender den brændstofdensitet (som kan være en faktisk eller en fast værdi på 0,8 kg/liter), der anvendes af operationelle og sikkerhedsmæssige årsager.

Proceduren for at underrette om, hvorvidt den faktiske densitet eller en standarddensitet anvendes, beskrives i overvågningsplanen sammen med en henvisning til den pågældende luftfartøjsoperatørs dokumentation.

6. Til den i stk. 1 omhandlede beregning anvender luftfartøjsoperatøren standardemissionsfaktorerne i tabel 1 i bilag III.

For brændstoffer, der ikke er anført i denne tabel, bestemmer luftfartøjsoperatøren emissionsfaktoren i henhold til artikel 32. For sådanne brændstoffer bestemmes og rapporteres den nedre brændværdi som en memorandumpost.

7. Uanset stk. 6 kan luftfartøjsoperatøren efter godkendelse fra den kompetente myndighed for kommercielt handlet brændstof udlede emissionsfaktoren eller det kulstofindhold, den er baseret på, eller den nedre brændværdi af de indkøbsregistre for det pågældende brændstof, som brændselsleverandøren har leveret, såfremt udledningen er foretaget på grundlag af internationalt anerkendte standarder, og de i bilag III, tabel 1, angivne emissionsfaktorer ikke kan anvendes.

Artikel 54

Særlige bestemmelser for biomasse

Artikel 39 finder ligeledes anvendelse ved bestemmelse af biomassefraktionen i en brændstofblanding.

Uanset artikel 39, stk. 2, tillader den kompetente myndighed, hvor det er relevant, anvendelsen af en metode til bestemmelse af biomassefraktionen, der kan finde ensartet anvendelse i alle medlemsstater.

I henhold til denne metode bestemmes biomassefraktionen, den nedre brændværdi og emissionsfaktoren eller kulstofindholdet for brændstof anvendt i en EU ETS-luftfartsaktivitet, der er anført i bilag I til direktiv 2003/87/EF, ved hjælp af fortegnelser over brændstofindkøb.

Metoden baseres på Kommissionens retningslinjer, som skal sikre en ensartet anvendelse i alle medlemsstater.

Anvendelsen af biobrændstoffer til luftfart vurderes i henhold til artikel 18 i direktiv 2009/28/EF.

Artikel 55

Luftfartøjsoperatører med små emissionsmængder

1. Luftfartøjsoperatører, som udfører færre end 243 flyvninger pr. periode i tre på hinanden følgende firemånedersperioder, og luftfartøjsoperatører, som udfører flyvninger, hvor de samlede udledninger er lavere end 25 000 ton CO₂ pr. år, betragtes som luftfartøjsoperatører med små udledningsmængder.

2. Uanset artikel 53 kan luftfartøjsoperatører med små emissionsmængder give et overslag over brændstofforbruget med værktøjer, der er indført af Eurocontrol eller en anden relevant organisation, som kan behandle al relevant luftrafikinformation og undgå enhver undervurdering af emissionsmængderne.

De pågældende værktøjer må kun anvendes, hvis de er godkendt af Kommissionen, og dette gælder også anvendelsen af korrektionsfaktorer til kompensation for eventuelle unøjagtigheder i metoderne til opstilling af modeller.

3. Uanset artikel 12 forelægger en luftfartøjsoperatør med små emissionsmængder, som agter at benytte de omtalte værktøjer i stk. 2 i denne artikel, kun følgende oplysninger i overvågningsplanen for emission:

a) oplysninger, som kræves i henhold til i bilag I, afsnit 2, punkt 1

- b) dokumentation for, at grænseværdierne for luftfartøjsoperatører med små emissionsmængder, der er fastsat i stk. 1 i nærværende artikel, overholdes
- c) navnet på eller en henvisning til værktøjet, der er beskrevet i stk. 2 i nærværende artikel, som vil blive anvendt til vurdering af brændstofforbruget.

Luftfartøjsoperatører med små emissionsmængder er undtaget fra kravet om at skulle forelægge de supplerende dokumenter, som er omhandlet i artikel 12, stk. 1, tredje afsnit.

- 4. Hvis en luftfartøjsoperatør gør brug af de i stk. 2 omtalte værktøjer og overskrider de i stk. 1 omtalte grænser i et givent rapporteringsår, underretter luftfartøjsoperatøren den kompetente myndighed herom uden unødigt forsinkelse.

Luftfartøjsoperatøren forelægger uden unødigt forsinkelse betydelige ændringer af overvågningsplanen, jf. artikel 15, stk. 4, litra a), nr. iv), for den kompetente myndighed med henblik på godkendelse.

Den kompetente myndighed tillader dog, at luftfartøjsoperatøren fortsætter med at anvende det i stk. 2 omtalte værktøj, forudsat at luftfartøjsoperatøren dokumenterer til den kompetente myndigheds tilfredshed, at de i stk. 1 omtalte grænser ikke allerede er blevet overskredet inden for de seneste fem rapporteringsperioder, og at de ikke vil blive overskredet igen fra og med den efterfølgende rapporteringsperiode.

Artikel 56

Kilder til usikkerhed

- 1. Luftfartøjsoperatøren skal ved valget af overvågningsmetode, jf. artikel 53, stk. 2, overveje kilder til usikkerhed og tage deres tilknyttede usikkerhedsniveauer i betragtning.
- 2. Luftfartøjsoperatøren udfører jævnligt passende kontrolaktiviteter, herunder krydstjek mellem mængden af påfyldt brændstof ifølge fakturaer og påfyldningsmængden ifølge målinger om bord på luftfartøjet, og træffer korigerende foranstaltninger, hvis der konstateres betydelige afvigelser.

Artikel 57

Bestemmelse af tonkilometerdata

- 1. Luftfartøjsoperatører, som agter at søge om gratis tildeling af kvoter i henhold til artikel 3e eller 3f i direktiv 2003/87/EF, skal i de overvågningsår, der er relevante for sådanne ansøgninger, overvåge tonkilometerdata for alle flyvninger, der er omfattet af bilag I til direktiv 2003/87/EF.
- 2. Luftfartøjsoperatøren beregner tonkilometerdata ved at gange afstand, beregnet i henhold til afsnit 3 i bilag III og udtrykt i kilometer (km), med nyttelast, beregnet som summen af mængden af fragt, post, passagerer og indtjekket bagage, udtrykt i ton (t).
- 3. Luftfartøjsoperatøren bestemmer mængden af fragt og post på grundlag af den faktiske masse eller standardmassen, der er indeholdt i masse- og balancedokumenterne for de relevante flyvninger.

Luftfartøjsoperatører, der ikke er forpligtet til at have masse- og balancedokumenter, foreslår i overvågningsplanen en passende metode til bestemmelse af mængden af fragt og post, hvor egenvægten af alle paller og containere, der ikke er nyttelast, samt startvægten undtages.

- 4. Luftfartøjsoperatøren bestemmer massen af passagerer ved hjælp af ét af følgende metodettrin:
 - a) metodettrin 1: består af en standardværdi på 100 kg for hver passager, herunder deres indtjekkede bagage
 - b) metodettrin 2: består af massen for passagerer og indtjekket bagage i masse- og balancedokumenterne for hver flyvning.

Det valgte metodettrin finder imidlertid anvendelse på alle flyvninger i overvågningsår, der er relevante i henhold til artikel 3e eller 3f i direktiv 2003/87/EF.

KAPITEL V

DATAHÅNTERING OG -KONTROL

Artikel 58

Datastrømsaktiviteter

1. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren etablerer, dokumenterer, gennemfører og vedligeholder skriftlige procedurer for datastrømsaktiviteter til overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner og sikrer, at den årlige emissionsrapport, der udarbejdes på grundlag af datastrømsaktiviteter, ikke indeholder ukorrekte angivelser og er i overensstemmelse med overvågningsplanen, de skriftlige procedurer og denne forordning.

Hvis luftfartøjsoperatøren agter at søge om gratis tildeling af kvoter ifølge artikel 3e eller 3f i direktiv 2003/87/EF, finder første afsnit ligeledes anvendelse på overvågning og rapportering af tonkilometerdata.

2. Beskrivelserne af de skriftlige procedurer for datastrømsaktiviteter, der er indeholdt i overvågningsplanen, skal som minimum omfatte:

- a) de oplysninger, der er anført i artikel 12, stk. 2
- b) en identifikation af de primære datakilder
- c) de enkelte trin i datastrømmen — fra primære data til årlige emissionsmængder eller tonkilometerdata — som afspejler rækkefølgen og interaktionen mellem datastrømsaktiviteterne, herunder relevante formler og anvendte dataaggregeringstrin
- d) de relevante bearbejdningsstrin i forbindelse med hver enkelt specifik datastrømsaktivitet, herunder formler og data anvendt til at bestemme emissionsmængder eller tonkilometerdata
- e) de anvendte, relevante elektroniske databehandlings- og lagringssystemer og interaktionen mellem disse systemer og andre input, bl.a. manuelle input
- f) måden, hvorpå resultatet af datastrømsaktiviteter registreres.

Artikel 59

Kontrolsystem

1. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren etablerer, dokumenterer, gennemfører og vedligeholder et effektivt kontrolsystem for at sikre, at den årlige emissionsrapport og, hvis det er relevant, tonkilometerrapporten, der udarbejdes på grundlag af datastrømsaktiviteter, ikke indeholder ukorrekte angivelser og er i overensstemmelse med overvågningsplanen og denne forordning.

2. Det i stk. 1 omtalte kontrolsystem består af følgende:

- a) en driftsleders eller luftfartøjsoperatørs vurdering af iboende risici og kontrolrisici baseret på en skriftlig procedure med henblik på at udføre vurderingen
- b) skriftlige procedurer for kontrolaktiviteter, der skal afhjælpe de påviste risici.

3. De i stk. 2, litra b), omtalte skriftlige procedurer for kontrolaktiviteter skal som minimum omfatte:

- a) kvalitetssikring af måleudstyret
- b) kvalitetssikring af det IT-system, der anvendes til datastrømsaktiviteter, herunder computerteknologi til processtyring
- c) en adskillelse af opgaver i datastrømsaktiviteter og kontrolaktiviteter samt håndtering af nødvendige kompetencer
- d) interne evalueringer og validering af data
- e) korrektioner og korrigerende foranstaltninger
- f) kontrol af outsourcete processer
- g) registrering og dokumentation, herunder håndtering af dokumentversioner.

4. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren overvåger effektiviteten af kontrolsystemet bl.a. ved at foretage interne evalueringer og tage højde for verifikatorernes konklusioner under verifikationen af den årlige emissionsrapport og, hvis det er relevant, tonkilometerrapporter, der udføres i henhold til gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067.

Såfremt det vurderes, at kontrolsystemet er ineffektivt eller ikke svarer til de påviste risici, søger driftslederen eller luftfartøjsoperatøren i givet fald at forbedre kontrolsystemet og opdatere overvågningsplanen eller de underliggende skriftlige procedurer for datastrømsaktiviteter, risikovurderinger og kontrolaktiviteter.

Artikel 60

Kvalitetssikring

1. Driftslederen sikrer ved anvendelse af artikel 59, stk. 3, litra a), at alt anvendt måleudstyr kalibreres, justeres og kontrolleres regelmæssigt, også inden brug, og kontrolleres i forhold til målestandarder, som skal kunne spores til internationale målestandarder, hvis der findes sådanne, i overensstemmelse med denne forordnings bestemmelser og i rimeligt forhold til de påviste risici.

Hvis nogle af målesystemernes komponenter ikke kan kalibreres, udpeger driftslederen disse i overvågningsplanen og foreslår alternative kontrolaktiviteter.

Hvis udstyret vurderes ikke at være i overensstemmelse med kravene, iværksætter driftslederen øjeblikkeligt de nødvendige korrigerende foranstaltninger.

2. For så vidt angår systemer til kontinuerlig emissionsmåling anvender driftslederen kvalitetssikring, der er baseret på standarden Kvalitetssikring af automatiske målesystemer (EN 14181), herunder mindst én gang om året parallelmålinger med standardreferencemetoder, som udføres af kompetent personale.

Såfremt kvalitetssikringen kræver emissionsgræseværdier (EGV) som nødvendige parametre som grundlag for kalibrering og funktionsprøvninger, anvendes den årlige gennemsnitlige timekoncentration af drivhusgas som erstatning for disse EGV. Såfremt driftslederen konstaterer manglende overholdelse af kravene til kvalitetssikring, herunder at der skal udføres rekalkibrering, rapporteres dette til den kompetente myndighed, og driftslederen iværksætter korrigerende foranstaltninger uden unødigt forsinkelse.

Artikel 61

Kvalitetssikring af IT-systemet

Med henblik på anvendelsen af artikel 59, stk. 3, litra b), sikrer driftslederen eller luftfartøjsoperatøren, at IT-systemet er udformet, dokumenteret, testet og implementeret, og at det kontrolleres og vedligeholdes på en sådan måde, at databehandlingen bliver pålidelig, nøjagtig og rettidig under hensyntagen til de påviste risici, jf. artikel 59, stk. 2, litra a).

Kontrollen af IT-systemet skal omfatte adgangskontrol, kontrol af sikkerhedskopiering, gendannelse, kontinuitetsplanlægning og systemsikkerhed.

Artikel 62

Adskillelse af opgaver

Med henblik på anvendelsen af artikel 59, stk. 3, litra c), udpeger driftslederen eller luftfartøjsoperatøren for alle datastrøms- og kontrolaktiviteter personer, der har ansvaret for at varetage disse aktiviteter, på en sådan måde, at kolliderende opgaver holdes adskilt. I tilfælde af, at der ikke udføres andre kontrolaktiviteter, sikrer driftslederen hhv. luftfartøjsoperatøren for alle datastrømsaktiviteter under hensyntagen til de påviste iboende risici, at alle relevante oplysninger og data bekræftes af mindst én person, der ikke har været involveret i bestemmelse og registrering af disse oplysninger eller data.

Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren forvalter de kompetencer, der kræves til de berørte ansvarsområder, og sørger herunder for passende ansvarsfordeling, uddannelse og præstationsevalueringer.

Artikel 63

Interne evalueringer og validering af data

1. Med henblik på anvendelsen af artikel 59, stk. 3, litra d), skal driftslederen eller luftfartøjsoperatøren evaluere og validere de data, der hidrører fra datastrømsaktiviteter, jf. artikel 58, på grundlag af de iboende risici og kontrolrisici, der er påvist i risikovurderingen, jf. artikel 59, stk. 2, litra a).

Denne evaluering og validering af data skal mindst omfatte:

- a) en kontrol af, om dataene er fuldstændige
 - b) en sammenligning af de data, som driftslederen eller luftfartøjsoperatøren har indhentet, overvåget og rapporteret gennem flere år
 - c) en sammenligning af data og værdier fra forskellige dataindsamlingssystemer, herunder i relevant omfang følgende sammenligninger:
 - i) en sammenligning af indkøbsdata for brændsel eller materiale med data om lagerændringer og om forbrug for de relevante kildestrømme
 - ii) en sammenligning mellem beregningsfaktorer fastlagt ved analyse eller beregnet eller indhentet fra brændsels- eller materialeleverandøren og nationale eller internationale referencefaktorer for tilsvarende brændsler eller materialer
 - iii) en sammenligning mellem emissionsmængder fastlagt ved målingsbaserede metoder og resultaterne af underbyggende beregning, jf. artikel 46
 - iv) en sammenligning af aggregerede data og rådata.
2. Driftslederen og luftfartøjsoperatøren skal i størst muligt omfang sikre, at kriterierne for afvisning af data som led i evaluering og validering er kendt på forhånd. Med henblik herpå fastsættes kriterierne for afvisning af data i dokumentationen for de relevante skriftlige procedurer.

Artikel 64

Rettelser og korrigerende foranstaltninger

1. Når det viser sig, at en del af datastrømsaktiviteterne, jf. artikel 58, eller kontrolaktiviteterne, jf. artikel 59, ikke fungerer effektivt eller kun fungerer uden for de grænser, der er foreskrevet i dokumentationen af procedurerne for de pågældende datastrøms- og kontrolaktiviteter, afhjælper driftslederen eller luftfartøjsoperatøren straks funktionsfejlen og retter afviste data uden at sætte den anslåede emissionsmængde for lavt.
2. Med henblik på stk. 1 foretager driftslederen eller luftfartøjsoperatøren mindst følgende:
 - a) en vurdering af, om resultaterne af de forskellige trin i datastrømsaktiviteterne, jf. artikel 58, eller kontrolaktiviteterne, jf. artikel 59, er gyldige
 - b) en bestemmelse af årsagen til defekten eller fejlen
 - c) de fornødne korrigerende foranstaltninger, herunder rettelse af fejlbehæftede data i emissionsrapporten eller tonkilometerrapporten, alt efter hvad der er relevant.
3. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren udfører de korrigerende foranstaltninger, jf. stk. 1, på en sådan måde, at der reageres på de iboende risici og kontrolrisici, der er påvist i risikovurderingen, jf. artikel 59.

Artikel 65

Outsourcede processer

En driftsleder eller luftfartøjsoperatør, der outsourcer en eller flere datastrømsaktiviteter, jf. artikel 58, eller kontrolaktiviteter, jf. artikel 59, skal:

- a) kontrollere kvaliteten af de outsourcede datastrøms- og kontrolaktiviteter i overensstemmelse med denne forordning
- b) fastsætte passende krav til resultaterne af de outsourcede processer og til de metoder, der anvendes i disse processer
- c) kontrollere kvaliteten af resultaterne og metoderne, jf. litra b)
- d) sikre, at outsourcede aktiviteter udføres således, at der reageres på de iboende risici og kontrolrisici, der er påvist i risikovurderingen, jf. artikel 59.

*Artikel 66***Håndtering af manglende data**

1. Hvis der mangler data, som er relevante for bestemmelsen af emissionsmængden for et anlæg, benytter driftslederen en passende metode til at bestemme konservativt skønnede surrogatdata for den pågældende tidsperiode og den manglende parameter.

Er skønsmetoden endnu ikke fastlagt i en skriftlig procedure, udarbejder driftslederen en sådan skriftlig procedure og søger om den kompetente myndigheds godkendelse af en passende ændring af overvågningsplanen, jf. artikel 15.

2. Hvis der mangler data, som er relevante for bestemmelsen af en luftfartøjsoperatørs emissionsmængde for en eller flere flyvninger, skal operatøren benytte surrogatdata for den pågældende tidsperiode beregnet efter den alternative metode, der er fastlagt i overvågningsplanen.

Såfremt surrogatdata ikke kan bestemmes i overensstemmelse med første afsnit i dette stykke, kan luftfartøjsoperatøren anslå emissionsmængden for den eller de pågældende flyvninger ud fra brændstofforbruget bestemt ved brug af et værktøj som omhandlet i artikel 55, stk. 2.

Hvis antallet af flyvninger med manglende data, jf. de to første afsnit, overstiger 5 % af de årlige flyvninger, der er rapporteret, informerer luftfartøjsoperatøren den kompetente myndighed herom uden unødigt forsinkelse og træffer korrigerende foranstaltninger for at forbedre overvågningsmetoden.

*Artikel 67***Registreringer og dokumentation**

1. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren skal opbevare registreringer af alle relevante data og oplysninger i mindst 10 år, herunder oplysninger om de forhold, der er opregnet i bilag IX.

Der skal være tilstrækkeligt med dokumenterede og arkiverede data til verifikation af de årlige emissionsrapporter eller tonkilometerrapporter i henhold til gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067. Data, som driftslederen eller luftfartøjsoperatøren har rapporteret, og som ligger i et elektronisk rapporterings- og datastyringssystem, der er etableret af den kompetente myndighed, kan anses for at være opbevaret hos driftslederen eller luftfartøjsoperatøren, hvis de har adgang til disse data.

2. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren skal sikre, at relevante dokumenter foreligger, når og hvor der er behov for dem til udførelse af datastrøms- og kontrolaktiviteter.

Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren stiller på anmodning disse dokumenter til rådighed for den kompetente myndighed og for den verifikator, der verificerer emissionsrapporten eller tonkilometerrapporten i henhold til gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067.

KAPITEL VI

RAPPORTERINGSKRAV*Artikel 68***Tidsfrister og forpligtelser vedrørende rapportering**

1. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren forelægger senest den 31. marts hvert år den kompetente myndighed en emissionsrapport, som omfatter de årlige emissionsmængder i rapporteringsperioden, og som er verificeret i henhold til gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067.

De kompetente myndigheder kan imidlertid pålægge driftslederen eller luftfartøjsoperatøren at forelægge den verificerede årlige emissionsrapport tidligere end 31. marts, dog tidligst 28. februar.

2. Vælger luftfartøjsoperatøren at søge om gratis tildeling af emissionskvoter i henhold til artikel 3e eller 3f i direktiv 2003/87/EF, forelægger luftfartøjsoperatøren den kompetente myndighed inden den 31. marts året efter overvågningsåret, jf. artikel 3e eller 3f i nævnte direktiv, en rapport om overvågningsårets tonkilometerdata verificeret efter reglerne i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067.

3. De årlige emissionsrapporter og tonkilometerrapporter skal mindst indeholde de oplysninger, der er opregnet i bilag X.

Artikel 69

Rapportering om forbedringer af overvågningsmetoden

1. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren kontrollerer jævnligt, om den anvendte overvågningsmetode kan forbedres.

Driftslederen af et anlæg forelægger en rapport med de oplysninger, der er omhandlet i stk. 2 og 3, hvis det er relevant, for den kompetente myndighed med henblik på godkendelse inden for følgende frister:

- a) for kategori A-anlæg, senest den 30. juni hvert fjerde år
- b) for kategori B-anlæg, senest den 30. juni hvert andet år
- c) for kategori C-anlæg, senest den 30. juni hvert år.

Den kompetente myndighed kan imidlertid fastsætte en alternativ dato for indsendelse af rapporten, dog senest den 30. september samme år.

Uanset andet og tredje afsnit, og uden at det berører første afsnit, kan den kompetente myndighed sammen med overvågningsplanen eller rapporten om forbedringer godkende en forlængelse af fristen, jf. andet afsnit, hvis driftslederen kan dokumentere til den kompetente myndigheds tilfredshed, efter at en overvågningsplan er forelagt i henhold til artikel 12, efter underretning om ajourføringer i henhold til artikel 15 eller efter forelæggelse af en rapport om forbedringer i henhold til nærværende artikel, at årsagerne til, at omkostningerne bliver urimelige, eller at det ikke er teknisk muligt at forbedre foranstaltninger, vil gøre sig gældende i en længere periode. Ved denne forlængelse tages der hensyn til antallet af år, for hvilke driftslederen fremlægger beviser. Den samlede tidsperiode mellem rapporter om forbedringer må ikke overstige tre år for kategori C-anlæg, fire år for kategori B-anlæg eller fem år for kategori A-anlæg.

2. Hvis driftslederen ikke som minimum anvender de påkrævede metodetrin i henhold til artikel 26, stk. 1, første afsnit, for større kildestrømme og mindre kildestrømme, og artikel 41 for emissionskilder, skal driftslederen begrunde, hvorfor det ikke er teknisk muligt eller ville medføre urimelige omkostninger at anvende de påkrævede metodetrin.

Men viser det sig, at de nødvendige tiltag for at nå disse metodetrin er blevet teknisk mulige og ikke længere medfører urimelige omkostninger, skal driftslederen underrette den kompetente myndighed om, hvordan de relevante ændringer skal foretages i overvågningsplanen, i henhold til artikel 15 og forelægge forslag til gennemførelse af de pågældende foranstaltninger tillige med en tidsplan.

3. Hvis driftslederen anvender en alternativ overvågningsmetode, jf. artikel 22, skal driftslederen forelægge: en begrundelse for, hvorfor det er ikke er teknisk muligt eller ville medføre urimelige omkostninger som minimum at anvende metodetrin 1 for en eller flere større eller mindre kildestrømme.

Men viser det sig, at de nødvendige tiltag for som minimum at nå metodetrin 1 for disse kildestrømme er blevet teknisk mulige og ikke længere medfører urimelige omkostninger, skal driftslederen underrette den kompetente myndighed om, hvordan de relevante ændringer skal foretages i overvågningsplanen, i overensstemmelse med artikel 15 og indsende forslag til gennemførelse af de pågældende foranstaltninger med en tidsplan.

4. Hvis den verifikationsrapport, der er udarbejdet i henhold til gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067, nævner uløste tilfælde af manglende overensstemmelse eller anbefaler forbedringer, jf. artikel 27, 29 og 30 i denne gennemførelsesforordning, skal driftslederen eller luftfartøjsoperatøren forelægge den kompetente myndighed en rapport til godkendelse senest den 30. juni i det år, hvori verifikatoren udsteder verifikationsrapporten. I rapporten skal det beskrives, hvordan og hvornår driftslederen eller luftfartøjsoperatøren har udbedret eller har planer om at udbedre mangler, som verifikatoren har påpeget, og gennemføre anbefalede forbedringer.

Den kompetente myndighed kan fastsætte en alternativ frist for forelæggelse af den rapport, der nævnes i dette stykke, dog senest den 30. september samme år. Hvis det er relevant, kan denne rapport kombineres med den i stk. 1 omhandlede rapport.

Hvis anbefalede forbedringer ikke ville give en bedre overvågningsmetode, skal driftslederen eller luftfartøjsoperatøren begrunde, hvorfor dette ikke er tilfældet. Såfremt anbefalede forbedringer vil medføre urimelige omkostninger, skal driftslederen eller luftfartøjsoperatøren fremlægge belæg for, hvorfor disse omkostninger er urimelige.

5. Denne artikels stk. 4 finder ikke anvendelse, hvis driftslederen eller luftfartøjsoperatøren har allerede afhjulpet alle uoverensstemmelser og fulgt anbefalinger til forbedringer og har forelagt tilknyttede ændringer af overvågningsplanen for den kompetente myndighed til godkendelse i henhold til denne forordnings artikel 15 inden den frist, der er fastsat i henhold til stk. 4.

Artikel 70

Den kompetente myndigheds bestemmelse af emissionsmængden

1. Den kompetente myndighed skal anlægge et konservativt skøn over emissionsmængden fra et anlæg eller en luftfartøjsoperatør i følgende situationer:
 - a) hvis driftslederen eller luftfartøjsoperatøren ikke har forelagt en verificeret årlig emissionsrapport inden for den frist, der er fastsat i artikel 68, stk. 1
 - b) hvis den verificerede årlige emissionsrapport, jf. artikel 68, stk. 1, ikke er i overensstemmelse med denne forordning
 - c) hvis en driftsleders eller luftfartøjsoperatørs årlige emissionsrapport ikke er blevet verificeret i henhold til gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067.
2. Hvis verifikatoren i verifikationsrapporten i henhold til gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067 har anført, at der foreligger uvæsentlige ukorrekte angivelser, som driftslederen eller luftfartøjsoperatøren ikke har rettet inden udstedelsen af verifikationsrapporten, skal den kompetente myndighed vurdere disse ukorrekte angivelser og efter omstændighederne anlægge et konservativt skøn over anlæggets eller luftfartøjsoperatørens emissionsmængde. Den kompetente myndighed oplyser driftslederen eller luftfartøjsoperatøren om, hvorvidt det er nødvendigt at rette den årlige emissionsrapport, og hvilke rettelser der i givet fald skal foretages. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren skal gøre disse oplysninger tilgængelige for verifikatoren.
3. Medlemsstaterne skal etablere en effektiv udveksling af oplysninger mellem de kompetente myndigheder, der er ansvarlige for godkendelse af overvågningsplaner og dem, der er ansvarlige for godkendelse af årlige emissionsrapporter.

Artikel 71

Adgang til oplysninger

Emissionsrapporter, der foreligger hos den kompetente myndighed, skal af denne myndighed gøres tilgængelige for offentligheden i overensstemmelse med de nationale regler, der er vedtaget i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/4/EF ⁽¹⁾. Hvad angår anvendelse af undtagelsen som angivet i artikel 4, stk. 2, litra d), i direktiv 2003/4/EF, kan driftsledere eller luftfartøjsoperatører i deres rapporter anføre, hvilke oplysninger de anser for forretningsmæssigt følsomme.

Artikel 72

Afrunding af data

1. Den samlede årlige emissionsmængde rapporteres som afrundede ton CO₂ eller CO_{2(e)}.
Tonkilometer rapporteres som afrundede værdier af tonkilometer.
2. Alle anvendte variabler til beregning af emissionsmængden afrundes således, at alle cifre, der har betydning for beregningen og rapporteringen af emissionsmængderne, er med.
3. Alle data pr. flyvning afrundes således, at alle cifre, der har betydning for beregningen af afstanden og nyttelast i henhold til artikel 57 og for rapporteringen af tonkilometerdataene, er med.

Artikel 73

Sikring af overensstemmelse med anden rapportering

Hver af de aktiviteter, der udføres af en driftsleder eller luftfartøjsoperatør og er anført i bilag I til direktiv 2003/87/EF, mærkes, når det er relevant, med koder fra følgende rapporteringsordninger:

- a) det fælles rapporteringsformat for nationale drivhusgasopgørelser, som er vedtaget af de kompetente organer under FN's rammekonvention om klimaændringer
- b) anlæggets id-nummer i det europæiske register over udledning og overførsel af forurenende stoffer, jf. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 166/2006 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/4/EF af 28. januar 2003 om offentlig adgang til miljøoplysninger og om ophævelse af Rådets direktiv 90/313/EØF (EUT L 41 af 14.2.2003, s. 26).

⁽²⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 166/2006 af 18. januar 2006 om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer og om ændring af Rådets direktiv 91/689/EØF og 96/61/EF (EUT L 33 af 4.2.2006, s. 1).

- c) aktiviteten i bilag I til forordning (EF) nr. 166/2006
- d) NACE-koden i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1893/2006 ⁽¹⁾.

KAPITEL VII

KRAV TIL INFORMATIONSTEKNOLOGI*Artikel 74***Formater til elektronisk dataudveksling**

1. Medlemsstaterne kan kræve, at driftslederen eller luftfartøjsoperatøren benytter elektroniske skabeloner eller bestemte filformater til indsendelse af overvågningsplaner og ændringer af overvågningsplanen samt for indsendelse af årlige emissionsrapporter, tonkilometerrapporter, verifikationsrapporter og rapporter om forbedringer.

Skabeloner og specifikationer for filformater, som medlemsstaterne udarbejder, skal mindst indeholde de oplysninger, som er indeholdt i elektroniske skabeloner eller filformatspecifikationer offentliggjort af Kommissionen.

2. Når medlemsstaterne udarbejder skabeloner eller filformatspecifikationer som omhandlet i stk. 1, andet afsnit, kan de vælge en af eller begge følgende muligheder:

- a) filformatspecifikationer baseret på XML, såsom EU ETS-rapporteringsproget, som Kommissionen har offentliggjort til brug i forbindelse med avancerede, automatiske systemer
- b) skabeloner udgivet i et format, der kan anvendes af standardsoftware til tekstbehandling, inklusive regneark og tekstbehandlingsfiler.

*Artikel 75***Brug af automatiserede systemer**

1. Såfremt en medlemsstat vælger at benytte automatiserede systemer til udveksling af elektroniske data baseret på filformatspecifikationer, jf. artikel 74, stk. 2, litra a), skal disse systemer ved implementering af tidssvarende teknologiske foranstaltninger sikre følgende på en omkostningseffektiv måde:

- a) dataintegritet, så elektroniske meddelelser ikke ændres under transmissionen
- b) datafortrolighed ved hjælp af sikkerhedsteknikker, herunder krypteringsteknikker, så dataene kun er tilgængelige for den part, som de er tildelt, og så ingen data kan opfanges af uvedkommende parter
- c) dataægted, således at identiteten på både afsender og modtager af data er kendt og verificeret
- d) uafviselighed af data, således at en transaktionspart ikke kan afvise at have modtaget eller den anden at have sendt transaktionen, ved anvendelse af metoder som underskriftsteknikker eller uafhængig revision af systemmæssige sikkerhedsforanstaltninger.

2. Ethvert automatiseret system baseret på filformatspecifikationer, jf. artikel 74, stk. 2, litra a), som medlemsstaterne benytter til kommunikation mellem den kompetente myndighed, driftsledere og luftfartøjsoperatører samt verifikator og akkrediteringsorgan, jf. gennemførelsesforordning (EU) 2018/2067, skal opfylde følgende ikke-funktionelle krav ved implementering af tidssvarende teknologiske foranstaltninger:

- a) adgangskontrol, så der kun er adgang til systemet for beføjede parter, og så ingen data kan læses, skrives eller opdateres af ubeføjede parter, ved implementering af teknologiske foranstaltninger med følgende formål:
 - i) begrænsning af den fysiske adgang til det hardware, hvorpå de automatiserede systemer kører, ved hjælp af fysiske barrierer
 - ii) begrænsning af logisk adgang til automatiserede systemer ved hjælp af teknologi til identifikation, autentificering og godkendelse

⁽¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1893/2006 af 20. december 2006 om oprettelse af den statistiske nomenklatur for økonomiske aktiviteter NACE rev. 2 og om ændring af Rådets forordning (EØF) nr. 3037/90 og visse EF-forordninger om bestemte statistiske områder (EUT L 393 af 30.12.2006, s. 1).

- b) tilgængelighed, således at adgangen til dataene er sikret, også efter længere tid, og efter at der i givet fald er indført ny software
- c) kontrolspor, så det sikres, at dataændringer altid kan genfindes og analyseres efterfølgende.

KAPITEL VIII

AFSLUTTENDE BESTEMMELSER

Artikel 76

Ændring af forordning (EU) nr. 601/2012

I forordning (EU) nr. 601/2012 foretages følgende ændringer:

1) Artikel 12, stk. 1, tredje afsnit, litra a), affattes således:

- »a) for anlæg: dokumentation, som for hver større og mindre kildestrøm påviser overholdelse af usikkerhedsgrænserne for aktivitetsdata og beregningsfaktorer, når det er relevant, for de anvendte metodetrin som defineret i bilag II og IV, og som for hver emissionskilde påviser overholdelse af usikkerhedsgrænserne for de anvendte metodetrin som defineret i bilag VIII, når det er relevant«

2) Artikel 15, stk. 4, litra a), affattes således:

»a) For så vidt angår overvågningsplanen for emission:

- i) en ændring af emissionsfaktorværdierne i overvågningsplanen
- ii) en ændring af beregningsmetoderne i bilag III, eller et skift fra at anvende en beregningsmetode til at anvende en skønsmetode i henhold til artikel 55, stk. 2, eller omvendt
- iii) indførelsen af nye kildestrømme
- iv) ændring af luftfartøjsoperatørens status som luftfartøjsoperatør med små emissionsmængder i henhold til artikel 55, stk. 1, eller med hensyn til en af de grænser, der er fastsat ved artikel 28a, stk. 6, i direktiv 2003/87/EF.«

3) Artikel 49 affattes således:

»Artikel 49

Overført CO₂

1. Driftslederen fratrækker fra anlæggets emissioner den mængde CO₂, som stammer fra fossilt kulstof i aktiviteter, der er omfattet af bilag I til direktiv 2003/87/EF, og som ikke udledes fra anlægget, men:

a) overføres fra anlægget til ét af følgende:

- i) et opsamlingsanlæg med henblik på transport og langsigtet geologisk lagring i et lagringsanlæg med tilladelse efter direktiv 2009/31/EF
- ii) et transportnet med henblik på langsigtet geologisk lagring i et lagringsanlæg med tilladelse efter direktiv 2009/31/EF
- iii) et lagringsanlæg med tilladelse efter direktiv 2009/31/EF med henblik på langsigtet geologisk lagring

b) overføres fra anlægget og benyttes til fremstilling af udfældet kalciumkarbonat, hvori den anvendte CO₂ er kemisk bundet.

2. Overførselsanlæggets driftsleder angiver i sin årlige emissionsrapport modtageranlæggets identifikationskode, som er anerkendt i henhold til de retsakter, der er vedtaget efter artikel 19, stk. 3, i direktiv 2003/87/EF, hvis modtageranlægget er omfattet af dette direktiv. I alle andre tilfælde angiver overførselsanlæggets driftsleder navn, adresse og kontaktoplysninger for en kontaktperson for modtageranlægget.

Første afsnit finder ligeledes anvendelse på modtageranlægget, for så vidt angår overførselsanlæggets identifikationskode.

3. Til bestemmelse af mængden af overført CO₂ fra et anlæg til et andet anvender driftslederen en målingsbaseret metode, bl.a. i henhold til artikel 43, 44 og 45. Emissionskilden skal svare til målingspunktet, og emissionerne udtrykkes som mængden af overført CO₂.

Med henblik på stk. 1, litra b), anvender driftslederen en beregningsbaseret metode.

4. Til bestemmelse af mængden af overført CO₂ fra et anlæg til et andet anvender driftslederen det højeste metodetrin, jf. definitionen i bilag VIII, afsnit 1.

Driftslederen kan imidlertid anvende det næste lavere metodetrin, forudsat at vedkommende kan dokumentere, at anvendelsen af det højeste metodetrin, som defineres i bilag VIII, afsnit 1, ikke er teknisk mulig eller medfører urimelige omkostninger.

Ved bestemmelsen af mængden af kemisk bundet CO₂ i udfældet kalciumkarbonat skal driftslederen bruge datakilder, der repræsenterer den højst opnåelige nøjagtighed.

5. Driftslederne kan bestemme de mængder af CO₂, der overføres fra anlægget, både ved overførselsanlægget og modtageranlægget. I dette tilfælde finder artikel 48, stk. 3, anvendelse.«

4) I artikel 52 foretages følgende ændringer:

a) stk. 5 udgår

b) stk. 6 affattes således:

»6. Hvis brændstofpåfyldningsmængden eller brændstofmængden i luftfartøjets brændstoftanke er angivet i volumenenheder (liter), omregner luftfartøjsoperatøren denne kvantitet fra volumen til mængde ved at benytte densitetsværdier. Luftfartøjsoperatøren anvender den brændstofdensitet (som kan være en faktisk eller en fast værdi på 0,8 kg/liter), der anvendes af operationelle og sikkerhedsmæssige årsager.

Proceduren for at underrette om, hvorvidt den faktiske densitet eller en standarddensitet anvendes, beskrives i overvågningsplanen sammen med en henvisning til den pågældende luftfartøjsoperatørs dokumentation.«

c) stk. 7 affattes således:

»7. Til den i stk. 1 omhandlede beregning anvender luftfartøjsoperatøren standardemissionsfaktorerne i tabel 2 i bilag III. For brændstoffer, der ikke er anført i denne tabel, bestemmer luftfartøjsoperatøren emissionsfaktoren i henhold til artikel 32. For sådanne brændstoffer bestemmes og rapporteres den nedre brændværdi som en memorandumpost.«

5) Artikel 54, stk. 2, første afsnit, affattes således:

»2. Uanset artikel 52 kan luftfartøjsoperatører med små emissionsmængder give et overslag over brændstofforbruget med værktøjer, der er indført af Eurocontrol eller en anden relevant organisation, som kan behandle al relevant lufttrafikinformation og udgå enhver undervurdering af emissionsmængderne.«

6) I artikel 55 foretages følgende ændringer:

a) stk. 1 affattes således:

»1. Luftfartøjsoperatøren skal ved valget af overvågningsmetode, jf. artikel 52, stk. 2, overveje kilder til usikkerhed og tage deres tilknyttede usikkerhedsniveauer i betragtning.«

b) stk. 2, 3 og 4 udgår.

7) Artikel 59, stk. 1, affattes således:

»Driftslederen sikrer ved anvendelse af artikel 58, stk. 3, litra a), at alt anvendt måleudstyr kalibreres, justeres og kontrolleres regelmæssigt, også inden brug, og kontrolleres i forhold til målestandarder, som skal kunne spores til internationale målestandarder, hvis der findes sådanne, i overensstemmelse med denne forordnings bestemmelser og i rimeligt forhold til de påviste risici.

Hvis nogle af målesystemernes komponenter ikke kan kalibreres, udpeger driftslederen disse i overvågningsplanen og foreslår alternative kontrolaktiviteter.

Hvis udstyret vurderes ikke at være i overensstemmelse med kravene, iværksætter driftslederen øjeblikkeligt de nødvendige korrigerende foranstaltninger.«

8) I artikel 65, stk. 2, tilføjes et tredje afsnit:

»Hvis antallet af flyvninger med manglende data, jf. de to første afsnit, overstiger 5 % af de årlige flyvninger, der er rapporteret, informerer luftfartøjsoperatøren den kompetente myndighed herom uden unødigt forsinkelse og træffer korrigerende foranstaltninger for at forbedre overvågningsmetoden.«

- 9) I bilag I, afsnit 2, foretages følgende ændringer:
- a) punkt 2, litra b), nr. ii), affattes således:
 - »ii) procedurerne for måling af brændstofpåfyldning og brændstofindholdet i tanke, en beskrivelse af de pågældende måleinstrumenter og procedurerne, der benyttes til at registrere, hente, overføre og lagre oplysninger om målinger, alt efter hvad der er relevant«
 - b) punkt 2, litra b), nr. iii), affattes således:
 - »iii) metoden til bestemmelse af densitet, hvor dette er relevant«
 - d) punkt 2, litra b), nr. iv), affattes således:
 - »iv) begrundelse for valget af overvågningsmetode med henblik på at sikre de laveste niveauer af usikkerhed i henhold til artikel 55, stk. 1«
 - d) punkt 2, litra d), udgår.
 - e) punkt 2, litra f), affattes således:
 - »f) en beskrivelse af procedurer og systemer til påvisning, vurdering og håndtering af manglende data i henhold til artikel 65, stk. 2.«
- 10) I bilag III udgår afsnit 2.
- 11) I bilag IV foretages følgende ændringer:
- a) afsnit 10, underafsnit B, fjerde stykke, udgår
 - b) afsnit 14, underafsnit B, tredje stykke, udgår.
- 12) I bilag IX foretages følgende ændringer:
- a) afsnit 1, nr. 2), affattes således:
 - »Dokumentation, der begrundet valget af overvågningsmetode og midlertidige eller permanente ændringer af overvågningsmetoder, samt når det er relevant de metodetrin, som er godkendt af den kompetente myndighed.«
 - b) afsnit 3, nr. 5), affattes således:
 - »5) dokumentation af metoden i tilfælde af manglende data, antallet af flyvninger, for hvilke data manglede, de data, der er anvendt til at lukke datahuller, hvor disse forekom, og — i de tilfælde, hvor antallet af flyvninger med manglende data oversteg 5 % af de rapporterede flyvninger — årsagerne til, at data manglede, samt dokumentation for trufne korrigerende foranstaltninger.«
- 13) I bilag X, afsnit 2, foretages følgende ændringer:
- a) nr. 7) affattes således:
 - »7) Det samlede antal flyvninger opdelt på par af stater, der er omfattet af rapporten.«
 - b) følgende nr. indsættes efter nr. 7):
 - »7a) Masse af brændstof (i ton) pr. brændstoftype opdelt på par af stater«
 - c) nr. 10), litra a), affattes således:
 - »a) antallet af flyvninger, udtrykt i procent af antallet af årlige flyvninger, for hvilke manglende data forekom, og omstændighederne for og grundene til at data manglede«
 - d) nr. 11), litra a), affattes således:
 - »a) antallet af flyvninger, udtrykt i procent af antallet af årlige flyvninger (afrundet til nærmeste 0,1 %), for hvilke manglende data forekom, og omstændighederne for og grundene til at data manglede«

Artikel 77

Ophævelse af forordning (EU) nr. 601/2012

1. Forordning (EU) nr. 601/2012 ophæves med virkning fra den 1. januar 2021.

Henvisninger til den ophævede forordning gælder som henvisninger til nærværende forordning og læses efter sammenligningstabellen i bilag XI.

2. Bestemmelserne i forordning (EU) nr. 601/2012 gælder fortsat for overvågning, rapportering og verifikation af emissioner og relevante aktivitetsdata, der opstår før 1. januar 2021.

*Artikel 78***Ikrafttræden og anvendelse**

Denne forordning træder i kraft dagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Den anvendes fra den 1. januar 2021.

Artikel 76 anvendes imidlertid fra den 1. januar 2019, dog tidligst fra datoen for ikrafttrædelsen af denne forordning.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 19. december 2018.

På Kommissionens vegne

Jean-Claude JUNCKER

Formand

BILAG I

Minimumsindhold af overvågningsplanen (Artikel 12, stk. 1)

1. MINIMUMSINDHOLD AF OVERVÅGNINGSPLANEN FOR ANLÆG

Overvågningsplanen for et anlæg indeholder som minimum følgende oplysninger:

1) Generelle oplysninger om anlægget:

- a) en beskrivelse af anlægget og udførte aktiviteter på anlægget, der overvåges, samt en liste over emissionskilder og kildestrømme, der overvåges for hver af et anlægs udførte aktiviteter, samt overholdelse af følgende kriterier:
 - i) denne beskrivelse skal være tilstrækkelig til at dokumentere, at der hverken opstår datamangler eller dobbelttælling af emissionsmængder
 - ii) et enkelt diagram over emissionskilder, kildestrømme, prøvetagningspunkter og måleudstyr tilføjes efter anmodning fra den kompetente myndighed, eller hvor dette forenkler beskrivelsen af anlægget eller referencen til emissionskilder, kildestrømme, måleudstyr og enhver anden del af anlægget relevant for overvågningsmetoden, herunder datastrøms- og kontrolaktiviteter
- b) en beskrivelse af proceduren for håndtering af fordeling af ansvar for overvågning og rapportering inden for anlægget og for styring af kompetencer blandt det ansvarlige personale
- c) en beskrivelse af proceduren for jævnlig evaluering af overvågningsplanens egnethed, der som minimum omfatter følgende:
 - i) kontrol af listen over emissionskilder og kildestrømme, så der sikres fuldstændighed i emissionskilder og kildestrømme, og at alle relevante ændringer i anlæggets karakter og funktion omfattes af overvågningsplanen,
 - ii) dokumentation for overholdelse af usikkerhedsgrænserne for aktivitetsdata og andre (relevante) parametre i de anvendte metodetrin for hver kildestrøm og emissionskilde
 - iii) vurdering af potentielle forbedrende foranstaltninger af den anvendte overvågningsmetode
- d) en beskrivelse af de skriftlige procedurer for datastrømsaktiviteter i henhold til artikel 58, herunder et uddybende diagram efter behov
- e) en beskrivelse af skriftlige procedurer for kontrolaktiviteter fastlagt i henhold til artikel 59
- f) hvis det er relevant, information om relevante forbindelser til aktiviteter udført inden for rammerne af fællesskabsordningen for miljøledelse og miljørevision (EMAS) etableret i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1221/2009 ⁽¹⁾, systemer omfattet af den harmoniserede standard ISO 14001:2004 og andre miljøledelsessystemer, herunder information om procedurer og kontrol med relevans for overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner
- g) overvågningsplanens versionsnummer og den dato, fra hvilken denne version af overvågningsplanen er gældende
- h) anlæggets kategori

2) En detaljeret beskrivelse af de beregningsbaserede metoder, hvor disse er anvendt, bestående af følgende:

- a) en detaljeret beskrivelse af den anvendte beregningsbaserede metode, herunder en liste over anvendte inputdata og beregningsformler, en liste over metodetrin anvendt for aktivitetsdata og alle relevante beregningsfaktorer for hver af de kildestrømme, der overvåges
- b) hvis det er relevant, og hvis driftslederen har til hensigt at benytte forenklingen for mindre og de-minimis kildestrømme, en kategorisering af kildestrømme i større, mindre og de-minimis
- c) en beskrivelse af de anvendte målesystemer og deres målerækkevidde, specificeret usikkerhed og nøjagtig placering af de måleinstrumenter, der skal anvendes for hver kildestrøm, der overvåges

⁽¹⁾ EUT L 342 af 22.12.2009, s. 1.

- d) eventuelle standardværdier anvendt til beregningsfaktorer med angivelse af kilden til faktorer eller den relevante kilde, hvorfra standardfaktoren hentes regelmæssigt for hver af kildestrømmene
 - e) eventuel liste over analysemetoder, som anvendes til at bestemme alle relevante beregningsfaktorer for hver af kildestrømmene, og en beskrivelse af de skriftlige procedurer for disse analyser
 - f) eventuel beskrivelse af den procedure, der understøtter prøvetagningsplanen for prøveudtagning af brændsel og materialer, der skal analyseres, samt den anvendte procedure til at granske, hvorvidt prøveudtagningsplanen er hensigtsmæssig
 - g) eventuel liste over laboratorier, der udfører relevante analyseprocedurer, samt, hvis laboratoriet ikke er akkrediteret i henhold til artikel 34, stk. 1, en beskrivelse af den anvendte procedure til dokumentation af overholdelse af tilsvarende krav i henhold til artikel 34, stk. 2 og 3.
- 3) Hvis en alternativ overvågningsmetode anvendes i henhold til artikel 22, en detaljeret beskrivelse af den anvendte overvågningsmetode for alle kildestrømme eller emissionskilder, hvor der bruges en fremgangsmåde uden metodettrin, og en beskrivelse af den anvendte skriftlige procedure for den tilhørende usikkerhedsanalyse, der skal udføres.
- 4) En detaljeret beskrivelse af de målingsbaserede metoder, hvis disse er anvendt, herunder følgende:
- a) en beskrivelse af målingsmetoden med beskrivelser af alle skriftlige procedurer relevant for målingen, samt følgende:
 - i) alle beregningsformler anvendt til dataaggregering og til at bestemme den årlige emissionsmængde for hver emissionskilde
 - ii) metoden, hvormed det bestemmes, om gyldige timer eller kortere referenceperioder for hver parameter kan beregnes, og med henblik på at erstatte manglende data i henhold til artikel 45
 - b) en liste over alle relevante emissionspunkter ved sædvanlig drift og ved drift med restriktioner og i overgangsfaser, herunder efter havari eller under indkøring, suppleret af et procesdiagram efter anmodning fra den kompetente myndighed
 - c) hvis en røggasstrøm udledes ved beregning, en beskrivelse af den skriftlige procedure for denne beregning for hver overvåget emissionskilde ved hjælp af en målingsbaseret metode
 - d) en liste over alt relevant udstyr med angivelse af målefrekvens, værdiinterval og usikkerhed
 - e) en liste over anvendte standarder og alle afvigelser fra disse standarder
 - f) en eventuel beskrivelse af den skriftlige procedure for udførelse af underbyggende beregninger i henhold til artikel 46
 - g) en eventuel beskrivelse af metoden, hvormed CO₂ fra biomasse bestemmes og fratrækkes de målte CO₂-emissioner, og den skriftlige procedure til dette formål, hvis det er relevant
 - h) hvis det er relevant, og hvis driftslederen har til hensigt at benytte forenklingen for mindre emissionskilder, en kategorisering af emissionskilder i større og mindre emissionskilder.
- 5) Ud over de i punkt 4 angivne elementer, en detaljeret beskrivelse af overvågningsmetoden, hvor emissioner af N₂O overvåges, eventuelt i form af en beskrivelse af de anvendte skriftlige procedurer, herunder en beskrivelse af følgende:
- a) metoder og parametre til at bestemme de materialemængder, der forbruges i fremstillingsprocessen, og den maksimale materialemængde, der forbruges ved fuld kapacitet
 - b) metoder og parametre til at bestemme produktmængden på timebasis, udtrykt som henholdsvis salpetersyre (100 %), adipinsyre (100 %), caprolactam, glyoxal og glyoxylsyre pr. time
 - c) metoder og parametre til bestemmelse af N₂O-koncentrationen i røggassen fra hver enkelt emissionskilde, dens normale værdiinterval og usikkerhed samt oplysninger om, hvilke alternative metoder, der benyttes, hvis koncentrationerne kommer uden for det normale værdiinterval, og i hvilke situationer dette kan forekomme.
 - d) beregningsmetoden til opgørelse af N₂O-emissionerne fra regelmæssige, urensede kilder ved fremstilling af salpetersyre, adipinsyre, caprolactam, glyoxal og glyoxylsyre

- e) hvordan og i hvilket omfang anlægget kører med variabel belastning, og hvordan den driftsmæssige styring foregår
 - f) metode og beregningsformler til opgørelse af de årlige N₂O-emissioner og tilsvarende værdier for CO_{2(e)} for hver enkelt emissionskilde.
 - g) information om procestilstande, der afviger fra normale driftsbetingelser, et skøn over sådanne tilstandes hyppighed og varighed samt et skøn over størrelsen af N₂O-emissionerne under sådanne afvigende procestilstande, f.eks. ved fejlfunktion i rensningsudstyret.
- 6) En detaljeret beskrivelse af overvågningsmetoden, for så vidt perfluorcarboner fra primær aluminiumfremstilling overvåges, eventuelt i form af en beskrivelse af anvendte skriftlige procedurer, herunder følgende:
- a) i de relevante tilfælde de datoer, hvor der er foretaget målinger til bestemmelse af de anlægsspecifikke emissionsfaktorer SEF_{CF₄} eller OVC og F_{C₂F₆}, og en tidsplan for, hvornår en sådan bestemmelse vil blive foretaget på ny i fremtiden
 - b) i de relevante tilfælde den protokol, hvori den procedure, der anvendes til at bestemme de anlægsspecifikke emissionsfaktorer for CF₄ og C₂F₆, er beskrevet, og hvoraf det desuden fremgår, at målingerne er og vil blive foretaget i tilstrækkelig lang tid til, at måleværdierne konvergerer, dog mindst 72 timer
 - c) i de relevante tilfælde metoden til at bestemme effektiviteten af opsamling af fugitive emissioner fra anlæg til fremstilling af primær aluminium
 - d) beskrivelse af celletype og anodetype.
- 7) En detaljeret beskrivelse af overvågningsmetoden, hvor overførsel af indeholdt CO₂ som del af en kildestrøm i henhold til artikel 48, overførsel af CO₂ i henhold til artikel 49 eller overførsel af N₂O i henhold til artikel 50 udføres, eventuelt i form af en beskrivelse af anvendte skriftlige procedurer, herunder følgende:
- a) hvis det er relevant, placeringen af udstyr til temperatur- og trykmåling i et transportnet
 - b) hvis det er relevant, procedurer for forebyggelse, sporing og kvantificering af udsivningstilfælde i transportnet
 - c) for så vidt angår transportnet, procedurer, som effektivt sikrer, at CO₂ kun overføres til anlæg med en gyldig tilladelse til drivhusgasemission, eller hvor eventuelt udledt CO₂ effektivt overvåges og angives i henhold til artikel 49
 - d) identifikation af modtagende og overførende anlæg i henhold til anlæggets id-kode som defineret i henhold til Kommissionens forordning (EU) nr. 1193/2011
 - e) hvis det er relevant, en beskrivelse af systemer til kontinuerlig måling, der anvendes ved punkterne til overførsel af CO₂ eller N₂O mellem anlæg, som overfører CO₂ eller N₂O, eller af den metode, hvormed bestemmelsen er foretaget i henhold til artikel 48, 49 eller 50
 - f) hvis det er relevant, en beskrivelse af den anvendte konservative skønsmetode til bestemmelse af biomassefraktionen af overført CO₂ i henhold til artikel 48 eller 49
 - g) hvis det er relevant, kvantificeringsmetoder for emission eller frigivelse af CO₂ til vandsøjlen fra potentielle udsivninger samt anvendelse og eventuelt tilpassede kvantificeringsmetoder for faktiske emissioner eller CO₂-frigivelse til vandsøjlen fra udsivninger som angivet i afsnit 23 i bilag IV.

2. MINIMUMSINDHOLD AF OVERVÅGNINGSPLANER FOR LUFTFARTSEMISSIONER

- 1) Overvågningsplanen indeholder følgende oplysninger for alle luftfartøjsoperatører:
- a) identifikation af luftfartøjsoperatøren, dennes kaldesignal eller en anden entydig designatorkode, som anvendes i forbindelse med flyvekontrolltjeneste, kontaktoplysninger for luftfartøjsoperatøren og en ansvarshavende person hos luftfartøjsoperatøren, kontaktadresse, administrerende medlemsstat og den administrerende kompetente myndighed
 - b) en foreløbig liste over luftfartøjstyper i luftfartøjsoperatørens flåde, som opereres på overvågningsplanens forelæggelsestidspunkt, antallet af luftfartøjer pr. type og en vejledende liste over yderligere luftfartøjstyper, som påtænkes anvendt, herunder i givet fald et skøn over antallet af luftfartøjer pr. type og kildestrømme (brændstoftyper) for hver luftfartøjstype

- c) en beskrivelse af procedurer, systemer og ansvarsfordelinger, som anvendes til at ajourføre, at listen over emissionskilder er komplet i løbet af overvågningsåret, med det formål at sikre, at overvågningen og rapporteringen af emissioner fra såvel egne som leased-in luftfartøjer er fuldstændig
 - d) en beskrivelse af de procedurer, der anvendes til at overvåge, at listen over opererede flyvninger under den entydige designatorkode opdelt på flyvepladspar er komplet, og de procedurer, der anvendes til at fastslå, om flyvninger er omfattet af bilag I til direktiv 2003/87/EF, for at det sikres, at dataene er fuldstændige, og at der undgås dobbelttælling
 - e) en beskrivelse af proceduren for håndtering og fordeling af ansvar for overvågning og rapportering samt for håndtering af kompetencer blandt det ansvarlige personale
 - f) en beskrivelse af proceduren for regelmæssig evaluering af overvågningsplanens egnethed, herunder potentielle forbedrende foranstaltninger i forbindelse med overvågningsmetoden og relaterede, anvendte procedurer
 - g) en beskrivelse af de skriftlige procedurer for datastrømsaktiviteter som krævet i henhold til artikel 58, herunder et uddybende diagram efter behov
 - h) en beskrivelse af skriftlige procedurer for kontrolaktiviteter fastlagt i henhold til artikel 59
 - i) eventuelle oplysninger om relevante forbindelser til aktiviteter, som gennemføres under Fællesskabets ordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS), systemer omfattet af den harmoniserede standard ISO 14001:2004 og andre miljøstyringssystemer, herunder information om procedurer og kontrolforanstaltninger med relevans for overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner
 - j) overvågningsplanens versionsnummer og den dato, fra hvilken denne version af overvågningsplanen er gældende
 - k) en bekræftelse, hvis luftfartøjsoperatøren påtænker at gøre brug af forenklingen i henhold til artikel 28a, stk. 6, i direktiv 2003/87/EF.
- 2) Overvågningsplanen skal indeholde følgende oplysninger for luftfartøjsoperatører, der ikke har små emissionsmængder i henhold til artikel 55, stk. 1, eller som ikke agter at bruge værktøjet for operatører med små emissionsmængder i henhold til artikel 55, stk. 2:
- a) en beskrivelse af den skriftlige procedure, der anvendes til at definere overvågningsmetoden for yderligere luftfartøjstyper, som en luftfartøjsoperatør påtænker at benytte
 - b) en beskrivelse af de skriftlige procedurer for overvågning af brændstofforbrug i hvert luftfartøj, herunder:
 - i) den valgte metode (metode A eller metode B) til beregning af brændstofforbrug; og hvis samme metode ikke anvendes for alle luftfartøjstyper, en begrundelse for denne metode samt en liste over, hvilken metode der anvendes under hvilke forhold
 - ii) procedurerne for måling af brændstofpåfyldning og brændstofindholdet i tanke, en beskrivelse af de pågældende måleinstrumenter og procedurerne, der benyttes til at registrere, hente, overføre og lagre oplysninger om målinger, alt efter hvad der er relevant
 - iii) metoden til bestemmelse af densitet, hvor dette er relevant,
 - iv) begrundelse for valget af overvågningsmetode med henblik på at sikre de laveste niveauer af usikkerhed i henhold til artikel 56, stk. 1.
 - c) en liste for specifikke flyvepladser over afvigelser fra den generelle overvågningsmetode som beskrevet i litra b), hvor det ikke er muligt for luftfartøjsoperatøren på grund af særlige omstændigheder at fremlægge alle nødvendige data for den krævede overvågningsmetode
 - d) de anvendte emissionsfaktorer for hver brændstoftype, eller for så vidt angår alternative brændstoffer, metoderne til bestemmelse af emissionsfaktorerne, herunder fremgangsmåden ved prøvetagning, analysemetoder, en beskrivelse af de benyttede laboratorier og deres akkreditering og/eller af deres kvalitetssikringsprocedurer
 - e) en beskrivelse af procedurer og systemer til påvisning, vurdering og håndtering af manglende data i henhold til artikel 66, stk. 2.

3. MINIMUMSINDHOLD AF OVERVÅGNINGSPLANER FOR TONKILOMETERDATA

Overvågningsplanen for tonkilometerdata indeholder som minimum følgende oplysninger:

- a) elementerne anført i afsnit 2, punkt 1, i dette bilag

- b) en beskrivelse af skriftlige procedurer anvendt til bestemmelse af tonkilometerdata pr. flyvning, herunder:
- i) procedurer, ansvarsfordeling, datakilder, og beregningsformler for bestemmelse og registrering af afstand pr. flyvepladspar
 - ii) metodetrinnet til bestemmelse af massen af passagerer, herunder den indtjekkede bagage, og hvis metodetrin 2 benyttes, vedlægges en beskrivelse af proceduren til at fastslå massen af passagerer og bagage
 - iii) en beskrivelse af de procedurer, der benyttes til at fastslå massen af fragt og post, hvis det er relevant
 - iv) en beskrivelse af måleudstyr, der i givet fald benyttes til at måle massen af passagerer, fragt og post.
-

BILAG II

Metodetrindefinitioner for beregningsbaserede metoder i forbindelse med anlæg (artikel 12, stk. 1)

1. DEFINITION AF METODETRIN FOR AKTIVITETSDATA

Usikkerhedsgrænserne i tabel 1 finder anvendelse på metodetrin, der er relevante for krav til aktivitetsdata i henhold til artikel 28, stk. 1, litra a), samt i artikel 29, stk. 2, første punktum, og bilag IV til denne forordning. Usikkerhedsgrænsen fortolkes som den største tilladte usikkerhed for bestemmelse af kildestrømme i løbet af en rapporteringsperiode.

Hvis tabel 1 ikke indeholder aktiviteter anført i bilag I til direktiv 2003/87/EF, og massebalancen ikke anvendes, benytter driftslederen metodetrinene anført i tabel 1 under »Forbrænding af brændsler og brændsel tilført som procesmateriale« for disse aktiviteter.

Tabel 1

Metodetrin for aktivitetsdata (største tilladt usikkerhed for hvert metodetrin)

Aktivitets-/kildestrømstype	Parameter som usikkerheden anvendes for	Metode-trin 1	Metode-trin 2	Metode-trin 3	Metode-trin 4
Forbrænding af brændsel og brændsel som tilført procesmateriale					
Standardhandelsbrændsel	Brændselsmængde [t] eller [Nm ³]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Andre brændsler i gasholdig form eller flydende form	Brændselsmængde [t] eller [Nm ³]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Fast brændsel	Brændselsmængde [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Flaring	Flaregasmængde [Nm ³]	± 17,5 %	± 12,5 %	± 7,5 %	
Røggasvask: karbonat (metode A)	Mængde af brugt karbonat [t]	± 7,5 %			
Røggasvask: gips (metode B)	Mængde af fremstillet gips [t]	± 7,5 %			
Røggasvask: urinstof	Mængden af brugt urinstof	± 7,5 %			
Raffinering af mineralolie					
Regenerering af katalysatorer til katalytisk krakning (*)	Usikkerhedskrav gælder separat for hver emissionskilde	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %
Fremstilling af koks					
Massebalancemetode	Hvert tilført og produceret materiale [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Ristning og sintring af malm					
Tilført karbonat og procesrestprodukter [t]	Tilført karbonat og procesrestprodukter [t]	± 5 %	± 2,5 %		
Massebalancemetode	Hvert tilført og produceret materiale [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %

Aktivitets-/kildestrømstype	Parameter som usikkerheden anvendes for	Metode-trin 1	Metode-trin 2	Metode-trin 3	Metode-trin 4
Fremstilling af jern og stål					
Brændsel anvendt til proces	Hver massestrøm ind i og fra anlægget [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Massebalancemetode	Hvert tilført og produceret materiale [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Fremstilling af cementklinker					
Mængde af materiale, ovnen tilføres (metode A)	Alt relevant materiale tilført ovnen [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
Klinkerfremstilling (metode B)	Fremstillede klinker [t]	± 5 %	± 2,5 %		
Elfilterstøv	Elfilterstøv eller bypass-støv [t]	i.r. (**)	± 7,5 %		
Andet kulstof end karbonat	Hvert råmateriale [t]	± 15 %	± 7,5 %		
Fremstilling af kalk og kalcinering af dolomit og magnesit					
Karbonater og andre procesmaterialer (metode A)	Alt relevant materiale tilført ovnen [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
Jordalkaliske oxider (metode B)	Fremstillet kalk [t]	± 5 %	± 2,5 %		
Ovnstøv (metode B)	Ovnstøv [t]	i.r. (**)	± 7,5 %		
Fremstilling af glas og mineraluld					
Karbonater og andre procesmaterialer (tilført)	Hvert karbonatråmateriale eller additiv forbundet med emission af CO ₂ [t]	± 2,5 %	± 1,5 %		
Fremstilling af keramiske produkter					
Tilført karbonat (metode A)	Hvert karbonatråmateriale eller additiv forbundet med emission af CO ₂ [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
Alkaliske oxider (metode B)	Bruttofremstilling samt afviste produkter og affald fra ovnene og forsendelse [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
Røggasvask	Forbrugt tørstof-CaCO ₃ [t]	± 7,5 %			
Fremstilling af papirmasse og papir					
Tilskudskemikalier	Mængde af CaCO ₃ og Na ₂ CO ₃ [t]	± 2,5 %	± 1,5 %		
Fremstilling af carbon black					
Massebalancemetode	Hvert tilført og produceret materiale [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %

Aktivitets-/kildestrømstype	Parameter som usikkerheden anvendes for	Metode-trin 1	Metode-trin 2	Metode-trin 3	Metode-trin 4
-----------------------------	---	---------------	---------------	---------------	---------------

Fremstilling af ammoniak

Brændsel anvendt til proces	Brændselsmængde anvendt til proces [t] eller [Nm ³]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
-----------------------------	---	---------	-------	---------	---------

Fremstilling af brint og syntesegas

Brændsel anvendt til proces	Brændselsmængde brugt til procesmateriale til brintproduktion [t] eller [Nm ³]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Massebalancemethode	Hvert tilført og produceret materiale [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %

Fremstilling af organiske massekemikalier

Massebalancemethode	Hvert tilført og produceret materiale [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
---------------------	---	---------	-------	---------	---------

Fremstilling eller forarbejdning af ferrometaller og nonferrometaller, herunder sekundær aluminium

Procesemissioner	Hvert tilført råmateriale eller procesaf-fald anvendt som tilført råmateriale i processen [t]	± 5 %	± 2,5 %		
Massebalancemethode	Hvert tilført og produceret materiale [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %

Fremstilling af primær aluminium

Massebalancemethode	Hvert tilført og produceret materiale [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Emissioner af perfluorcarboner (hædningsmetoden)	Fremstilling af primær aluminium i [t], anodeeffektminutter i [antal anodeeffek-ter/celledage] og [anodeeffektminut-ter/forekomst]	± 2,5 %	± 1,5 %		
Emissioner af perfluorcarboner (overspændingsmetoden)	Fremstilling af primær aluminium i [t], anodeeffektoverspænding [mV] og strømeffektivitet [-]	± 2,5 %	± 1,5 %		

(*) For overvågning af emissioner fra regenerering af katalysatorer til katalytisk krakning (anden katalysatorregenerering og fleksible forkokningsanlæg) i mineralolieraffinaderier er den krævede usikkerhed forbundet med den samlede usikkerhed ved alle emissioner fra denne kilde.

(**) Mængden [t] af elfilterstøv eller bypass-støv (hvis dette er relevant), der forlader ovnsystemet i rapporteringsperioden vurderet på basis af industriens retningslinjer for bedste praksis.

2. DEFINITION AF METODETRIN FOR BEREGNINGSAKTØRER FOR FORBRÆNDINGSEMISSIONER

Driftsledere overvåger emissionen af CO₂ fra alle typer forbrændingsprocesser, der finder sted i forbindelse med alle aktiviteter anført i bilag I til direktiv 2003/87/EF eller omfattet af EU-systemet i henhold til artikel 24 i dette direktiv ved brug af de i dette afsnit fastsatte definitioner af metodetrin. Hvis brændsel eller brændbare materialer, som giver anledning til CO₂-emissioner, anvendes som procesinput, finder afsnit 5 i dette bilag anvendelse. Hvis brændsel udgør en del af en massebalance i henhold til artikel 25, stk. 1, i denne forordning, gælder massebalance-definitionerne i afsnit 3 i dette bilag.

For procesemissioner fra relateret røggasvask anvendes metodetrindefinitionerne i henhold til afsnit 4 og 5 i dette bilag, hvis det er relevant.

2.1. Metodetrin for emissionsfaktorer

Når en biomassefraktion bestemmes for et blandet brændsel eller materiale, er de definerede metodetrin relateret til den foreløbige emissionsfaktor. For fossile brændsler og materialer er metodetrinene relateret til emissionsfaktoren.

Metodetrin 1: Driftslederen anvender et af følgende:

- a) standardfaktorerne anført i bilag VI, afsnit 1
- b) andre konstante værdier i overensstemmelse med artikel 31, stk. 1, litra e), hvis ingen relevante værdier er indeholdt i bilag VI, afsnit 1.

Metodetrin 2a: Driftslederen anvender landespecifikke emissionsfaktorer for henholdsvis brændsel eller materiale i henhold til artikel 31, stk. 1, litra b) og c), eller værdier i henhold til artikel 31, stk. 1, litra d).

Metodetrin 2b: Driftslederen udleder emissionsfaktorer for brændsel baseret på en af følgende fastsatte referencer sammenholdt med en empirisk korrelation, som bestemmes mindst en gang om året i henhold til artikel 32-35 og artikel 39:

- a) densitetsmåling af bestemte olier eller gasser, herunder dem som er fælles for raffinaderi- eller stålindustrien
- b) nedre brændværdi for bestemte kultyper.

Driftslederen skal sikre, at korrelationen opfylder kravene med hensyn til god teknisk praksis, og at den kun anvendes i forhold til værdier for den reference, der ligger inden for det område, som den er fastsat for.

Metodetrin 3: Driftslederen anvender et af følgende:

- a) emissionsfaktoren bestemmes i henhold til de relevante forskrifter i artikel 32-35
- b) den empiriske korrelation som specificeret for metodetrin 2b, hvis driftslederen dokumenterer til den kompetente myndigheds tilfredshed, at usikkerheden ved den empiriske korrelation ikke overstiger 1/3 af den usikkerhedsværdi, som driftslederen overholder med hensyn til bestemmelsen af aktivitetsdata for det relevante brændsel eller materiale.

2.2. Metodetrin for nedre brændværdi (NCV)

Metodetrin 1: Driftslederen anvender et af følgende:

- a) standardfaktorerne anført i bilag VI, afsnit 1
- b) andre konstante værdier i overensstemmelse med artikel 31, stk. 1, litra e), hvis ingen relevante værdier er indeholdt i bilag VI, afsnit 1.

Metodetrin 2a: Driftslederen anvender landespecifikke faktorer for det respektive brændsel i henhold til artikel 31, stk. 1, litra b) eller c) eller værdier i henhold til artikel 31, stk. 1, litra d).

Metodetrin 2b: For kommercielt handlede brændsler anvendes den nedre brændværdi, som udledes af indkøbsfortegnelserne fra brændselsleverandøren for det pågældende brændsel, forudsat den er udledt på grundlag af anerkendte nationale eller internationale standarder.

Metodetrin 3: Driftslederen bestemmer den nedre brændværdi i overensstemmelse med artikel 32-35.

2.3. Metodetrin for oxidationsfaktorer

Metodetrin 1: Driftslederen anvender en oxidationsfaktor på 1.

Metodetrin 2: Driftslederen anvender oxidationsfaktorer for henholdsvis brændsel eller materiale i overensstemmelse med artikel 31, stk. 1, litra b) eller c).

Metodetrin 3: Hvad angår brændsel, udledes aktivitetsspecifikke faktorer af driftslederen baseret på relevant kulstofindhold i aske, spildevand og andet affald samt biprodukter og andet relevant, udledt ufuldstændigt oxideret kulstofgas med undtagelse af CO. Sammensætningsdata bestemmes i henhold til artikel 32-35.

2.4. Metodetrin for biomassefraktion

Metodetrin 1: Driftslederen anvender en gældende værdi, som den kompetente myndighed eller Kommissionen offentliggør, eller værdier i henhold til artikel 31, stk. 1.

Metodetrin 2: Driftslederen anvender en vurderingsmetode, der er godkendt i henhold til artikel 39, stk. 2, andet afsnit.

Metodetrin 3: Driftslederen anvender analyser i henhold til artikel 39, stk. 2, første afsnit, og i henhold til artikel 32-35.

Antager en driftsleder, at den fossile fraktion udgør 100 % i henhold til artikel 39, stk. 1, tildeles biomassefraktionen ikke et metodetrin.

3. DEFINITION AF METODETRIN FOR BEREGNINGSAKTØRER FOR MASSEBALANCER

Hvis en driftsleder anvender en massebalance i henhold til artikel 25, anvendes metodetrindefinitionerne i dette afsnit.

3.1. Metodetrin for kulstofindhold

Driftslederen anvender et af følgende metodetrin anført under dette punkt. Hvad angår beregning af kulstofindhold fra en emissionsfaktor, anvender driftslederen følgende ligninger:

a) for emissionsfaktorer udtrykt som t CO₂/TJ: $C = (EF \times NCV) / f$

b) for emissionsfaktorer udtrykt som t CO₂/t: $C = EF / f$

I disse formler angiver C kulstofindholdet udtrykt som en fraktion (ton kulstof pr. ton produkt), EF er emissionsfaktoren, NCV er den nedre brændværdi, og f er faktoren fastlagt i artikel 36, stk. 3.

Hvis en biomassefraktion bestemmes for et blandet brændsel eller materiale, er de definerede metodetrin relateret til det samlede kulstofindhold. Kulstoffets biomassefraktion bestemmes ved brug af metodetrinene defineret i afsnit 2.4 i dette bilag.

Metodetrin 1: Driftslederen anvender et af følgende:

- kulstofindholdet udledt fra standardfaktorer anført i bilag VI, afsnit 1 og 2
- andre konstante værdier i overensstemmelse med artikel 31, stk. 1, litra e), hvis ingen relevante værdier er indeholdt i bilag VI, afsnit 1 og 2.

Metodetrin 2a: Driftslederen udleder kulstofindholdet ud fra landespecifikke emissionsfaktorer for det respektive brændsel eller materiale i henhold til artikel 31, stk. 1, litra b) eller c), eller værdier i henhold til artikel 31, stk. 1, litra d).

Metodetrin 2b: Driftslederen udleder kulstofindholdet fra emissionsfaktorer for brændsel baseret på en af følgende fastsatte referencer sammenholdt med en empirisk korrelation, som bestemmes mindst en gang om året i henhold til artikel 32-35:

- densitetsmåling af bestemte olier eller gasser, som er fælles for eksempelvis raffinaderi- eller stålindustrien
- den nedre brændværdi for bestemte kultyper

Driftslederen skal sikre, at korrelationen opfylder kravene med hensyn til god teknisk praksis, og at den kun anvendes i forhold til værdier for den reference, der ligger inden for det område, som den er fastsat for.

Metodetrin 3: Driftslederen anvender et af følgende:

- bestemmelse af kulstofindholdet i henhold til de relevante forskrifter i artikel 32-35
- den empiriske korrelation som specificeret for metodetrin 2b, hvis driftslederen dokumenterer til den kompetente myndigheds tilfredshed, at usikkerheden ved den empiriske korrelation ikke overstiger 1/3 af den usikkerhedsværdi, som driftslederen overholder med hensyn til bestemmelsen af aktivitetsdata for det relevante brændsel eller materiale.

3.2. Metodetrin for nedre brændværdier

Metodetrinene i afsnit 2.2 i dette bilag anvendes.

3.3. Metodetrin for biomassefraktion

Metodetrinene i afsnit 2.4 i dette bilag anvendes.

4. DEFINITION AF METODETRIN TIL BEREGNINGSFAKTORER FOR PROCESEMISSIONER FRA KARBONATNEDBRYDNING

Hvad angår alle procesemissioner, hvis de overvåges ved hjælp af standardmetoden i henhold til artikel 24, stk. 2, anvendes følgende metodetrindefinitioner for emissionsfaktoren og omregningsfaktoren for:

- a) **Metode A:** Baseret på tilførsel, emissionsfaktoren og aktivitetsdata forbundet med mængden af tilført materiale i processen.
- b) **Metode B:** Baseret på produktionsmængde, emissionsfaktoren og aktivitetsdata forbundet med produktionsmængden fra processen.

4.1. Metodetrin for emissionsfaktoren ved brug af metode A:

Metodetrin 1: Driftslederen anvender et af følgende:

- a) standardfaktorerne anført i bilag VI, afsnit 2, tabel 2
- b) andre konstante værdier i henhold til artikel 31, stk. 1, litra e), hvis ingen relevante værdier er indeholdt i bilag VI.

Metodetrin 2: Driftslederen anvender en landespecifik emissionsfaktor i henhold til artikel 31, stk. 1, litra b) eller c), eller værdier i henhold til artikel 31, stk. 1, litra d).

Metodetrin 3: Driftslederen bestemmer emissionsfaktoren i henhold til artikel 32-35. Sammensætningsdata omregnes til emissionsfaktorer ved anvendelse af de støkiometriske forhold i bilag VI, afsnit 2, hvis det er relevant.

4.2. Metodetrin for omregningsfaktoren ved brug af metode A:

Metodetrin 1: Der anvendes en omregningsfaktor på 1.

Metodetrin 2: Karbonater og andet kulstof, der udgår af processen, medregnes ved hjælp af en omregningsfaktor med en værdi mellem 0 og 1. Driftslederen må forudsætte fuld omsætning af et eller flere tilførte materialer og henføre uomsatte materialer eller andet kulstof til det resterende materiale, som ovnen tilføres. Produkternes øvrige relevante kemiske parametre bestemmes i overensstemmelse med artikel 32-35.

4.3. Metodetrin for emissionsfaktoren ved brug af metode B:

Metodetrin 1: Driftslederen anvender et af følgende:

- a) standardfaktorerne anført i bilag VI, afsnit 2, tabel 3.
- b) andre konstante værdier i henhold til artikel 31, stk. 1, litra e), hvis ingen relevante værdier er indeholdt i bilag VI.

Metodetrin 2: Driftslederen anvender en landespecifik emissionsfaktor i henhold til artikel 31, stk. 1, litra b) eller c), eller værdier i henhold til artikel 31, stk. 1, litra d).

Metodetrin 3: Driftslederen bestemmer emissionsfaktoren i henhold til artikel 32-35. Støkiometriske forhold, jf. bilag VI, afsnit 2, tabel 3, anvendes til at omregne sammensætningsdata til emissionsfaktorer under den forudsætning, at alle de relevante metaloxider er blevet udledt fra de pågældende karbonater. Til dette formål skal driftslederen som minimum tage CaO og MgO i betragtning og forelægge den kompetente myndighed dokumentation for, hvilke yderligere metaloxider er relateret til karbonater i råmaterialerne.

4.4. Metodetrin for omregningsfaktoren ved brug af metode B:

Metodetrin 1: Der anvendes en omregningsfaktor på 1.

Metodetrin 2: Mængden af ikke-karbonatholdige forbindelser for de relevante metaller i råmaterialerne, herunder returstøv eller flyveaske eller andre allerede brændte materialer, afspejles ved hjælp af omregningsfaktorer med en værdi på mellem 0 og 1, hvor værdien 1 svarer til en fuldstændig omsætning af råmaterialelets karbonater til oxider. Den yderligere bestemmelse af relevante kemiske parametre for processtoflørerne udføres i henhold til artikel 32-35.

5. DEFINITION AF METODETRIN FOR BEREGNINGSFAKTORER FOR CO₂-PROCESEMISSIONER FRA ANDRE MATERIALER END KARBONATER

Procesmaterialer, der giver anledning til CO₂-emissioner, herunder urinstof, koks, grafit og andre former for kulstofholdige materialer end karbonat, skal overvåges ved hjælp af en inputbaseret metode i henhold til dette afsnit, medmindre de indgår i en massebalance.

5.1. **Metodetrin for emissionsfaktorer**

Metodetrinene i afsnit 2.1 i dette bilag anvendes.

5.2. **Metodetrin for nedre brændværdi (NCV)**

Hvis procesmaterialet indeholder brændbart kulstof, skal driftslederen rapportere NCV-værdien. Metodetrinene i afsnit 2.2 i dette bilag anvendes.

5.3. **Metodetrin for omregnings- og oxidationsfaktorer**

Hvis procesmaterialet indeholder brændbart kulstof, skal driftslederen anvende en oxidationsfaktor. Til dette formål anvendes metodetrinene i afsnit 2.3 i dette bilag.

I alle andre tilfælde anvender driftslederen en omregningsfaktor. Til dette formål gælder følgende metodetrindefinitioner:

Metodetrin 1: Der anvendes en omregningsfaktor på 1.

Metodetrin 2: Kulstof, der udgår af processen, medregnes ved hjælp af en omregningsfaktor med en værdi mellem 0 og 1. Driftslederen må forudsætte fuld omsætning af et eller flere tilførte materialer og henhøre uomsatte materialer eller andet kulstof til det resterende materiale, som ovnen tilføres. Produkternes øvrige relevante kemiske parametre bestemmes i overensstemmelse med artikel 32-35.

5.4. **Metodetrin for biomassefraktion**

Metodetrinene i afsnit 2.4 i dette bilag anvendes.

BILAG III

Overvågningsmetoder for luftfart (artikel 53 og artikel 57)

1. BEREGNINGSMETODER TIL BESTEMMELSE AF DRIVHUSGASSER I LUFTFARTSSEKTOREN

Metode A:

Luftfartøjsoperatøren anvender følgende formel:

Det faktiske brændstofforbrug for hver flyvning [t] = Brændstofmængde i luftfartøjets brændstoftanke efter endt brændstofpåfyldning til flyvningen [t] — brændstofmængde i luftfartøjets brændstoftanke efter endt brændstofpåfyldning til den efterfølgende flyvning [t] + brændstofpåfyldning for denne efterfølgende flyvning [t]

Foretages der ingen brændstofpåfyldning til flyvningen eller en efterfølgende flyvning, bestemmes brændstofmængden i luftfartøjets tanke ved fjernelsen af blokkene (block-off) eller den efterfølgende flyvning. I det særlige tilfælde at et luftfartøj efter en flyvning, hvor brændstofforbruget overvåges, udfører andre aktiviteter end en flyvning, herunder et større vedligeholdelsestilsyn hvor tankene tømmes, kan en luftfartøjsoperatør erstatte tallene for »brændstofmængde i luftfartøjets brændstoftanke efter endt brændstofpåfyldning for flyvningen + brændstofpåfyldning for denne efterfølgende flyvning« med »brændstofmængde i tankene ved begyndelsen af luftfartøjets efterfølgende aktivitet« ifølge registreringen i de tekniske logbøger.

Metode B:

Luftfartøjsoperatøren anvender følgende formel:

Det faktiske brændstofforbrug for hver flyvning [t] = brændstofmængde i luftfartøjets tanke ved placeringen af blokke ved afslutningen af den foregående flyvning (block-on) [t] + brændstofpåfyldning for flyvningen [t] — brændstofmængde i tankene ved placeringen af blokke ved flyvningens afslutning (block-on) [t]

Tidspunktet for placeringen af blokkene kan betragtes som svarende til det tidspunkt, hvor motorerne stoppes. Hvis et luftfartøj ikke har udført en flyvning forud for den flyvning, som brændstofforbruget overvåges for, kan luftfartøjsoperatøren erstatte »brændstofmængde i luftfartøjets tanke ved afslutningen af luftfartøjets foregående aktivitet« med »brændstofmængde i luftfartøjets tanke ved ankomsttidspunktet ved afslutningen af den foregående flyvning« ifølge registreringen i de tekniske logbøger.

2. EMISSIONSFAKTORER FOR STANDARDBRÆNDSTOFFER

Tabel 1

CO₂-emissionsfaktorer for brændstof til luftfart

Brændstof	Emissionsfaktor (t CO ₂ /t brændstof)
Flyvebenzin (AvGas)	3,10
Jet benzin (Jet B)	3,10
Jet kerosine (Jet A1 eller Jet A)	3,15

3. BEREGNING AF STORCIRKELAFSTAND

Flyvestrækning [km] = storcirkelafstand [km] + 95 km

Storcirkelafstanden defineres som den korteste flyvestrækning mellem to givne punkter på jordens overflade, hvilket tilnærmes med anvendelse af det system, som er omhandlet i artikel 3.7.1.1 i bilag 15 til Chicago-konventionen (WGS 84).

Flyvepladsers breddegrad og længdegrad hentes enten fra data for flyvepladsers beliggenhed som offentliggjort i Aeronautical Information Publications (AIP) i overensstemmelse med bilag 15 til Chicago-konventionen eller fra en kilde, der benytter sådanne AIP-data.

Flyvestrækninger, som beregnes med software eller af en tredjepart, må også anvendes, såfremt beregningsmetoden bygger på ovennævnte formel i dette afsnit, AIP-data og WGS 84-krav.

BILAG IV

Aktivitetsspecifikke overvågningsmetoder for stationære anlæg (artikel 20, stk. 2)

1. SPECIFIKKE OVERVÅGNINGSREGLER FOR EMISSIONER FRA FORBRÆNDINGSPROCESSER

A. Anvendelsesområde

Driftsledere overvåger emissionen af CO₂ fra alle typer forbrændingsprocesser, der finder sted under alle aktiviteter anført i bilag I til direktiv 2003/87/EF eller er omfattet af EU-systemet i henhold til artikel 24 i direktivet, herunder relaterede røggasvaskprocesser i henhold til forskrifterne i dette bilag. Enhver emission fra brændsel anvendt til proces betragtes som forbrændingsemission med hensyn til overvågnings- og rapporteringsmetoder, med forbehold for andre klassificeringer for emissioner.

Driftslederen overvåger og rapporterer ikke emissioner fra forbrændingsmotorer til transportformål. Driftslederen tilskrives alle emissioner fra forbrænding af brændsler ved et anlæg til dette anlæg, uanset om der eksporteres varme eller el til andre anlæg. Driftslederen tilskrives ikke emissioner i tilknytning til frembringelse af varme eller el, som overføres fra andre anlæg, til det anlæg, som modtager den.

Driftslederen inkluderer som minimum følgende emissionskilder: kedler, brændere, turbiner, varmeaggregater, industrioovne, forbrændingsovne, brændingsovne, ovne, tørreovne, motorer, gasflaring, brændselsceller, kemisk looping forbrænding, gasflaring, termiske eller katalytiske efterbrændere og gasvaskere (procesemissioner) og enhver anden type udstyr eller maskineri, der anvender brændsel, undtagen udstyr eller maskineri med forbrændingsmotorer, der anvendes til transport.

B. Specifikke overvågningsregler

Emissioner fra forbrændingsprocesser beregnes i henhold til artikel 24, stk. 1, medmindre brændslerne er omfattet af en massebalance i henhold til artikel 25. De i bilag II, afsnit 2, definerede metodetrin anvendes. Ydermere overvåges procesemissioner fra røggasvask ifølge forskrifterne fastlagt i underafsnit C.

For emissioner fra gasflaring gælder særlige krav som fastlagt i underafsnit D i dette afsnit.

Forbrændingsprocesser, der finder sted i gasbehandlingsterminaler kan overvåges ved hjælp af en massebalance i henhold til artikel 25.

C. Røggasvask**C.1. Afsvølling**

CO₂-procesemissioner fra brugen af karbonat til syregasvask fra røggasstrømmen beregnes i henhold til artikel 24, stk. 2, på grundlag af forbrugt karbonat (metode A) eller fremstillet gips (metode B). Uanset afsnit 4 i bilag II gælder følgende.

Metode A: Emissionsfaktor

Metodetrin 1: Emissionsfaktoren bestemmes ud fra støkiometriske forhold som fastlagt i afsnit 2 i bilag VI. Mængden af CaCO₃ og MgCO₃ eller andre karbonater i det relevante tilførte materiale bestemmes ved anvendelse af industriens retningslinjer for bedste praksis.

Metode B: Emissionsfaktor

Metodetrin 1: Emissionsfaktoren er det støkiometriske forhold af tør gips (CaSO₄ × 2H₂O) i forhold til udledt CO₂: 0,2558 t CO₂/t gips.

Omregningsfaktor:

Metodetrin 1: Der anvendes en omregningsfaktor på 1.

C.2. De-NO_x

Uanset afsnit 5 i bilag II, skal procesemissioner af CO₂ fra anvendelse af urinstof til skrubning af røggasstrømmen beregnes i henhold til artikel 24, stk. 2, idet følgende metodettrin anvendes.

Emissionsfaktor:

Metodettrin 1: Mængden af urinstof i hvert relevant tilført materiale, ovnen tilføres, bestemmes ud fra industriens retningslinjer for bedste praksis. Emissionsfaktoren skal bestemmes ved hjælp af et støkiometrisk forhold på 0,7328 t CO₂/t urinstof.

Omregningsfaktor:

Der anvendes udelukkende metodettrin 1.

D. Afbrænding af gas uden nyttiggørelse

Ved beregning af emission fra gasflaring medregner driftslederen rutinemæssig flaring og driftsmæssig flaring (»trips«, opstart og nedlukning samt nødudslip). Driftslederen inkluderer også indeholdt CO₂ i henhold til artikel 48.

Uanset bilag II, afsnit 2.1, defineres metodettrin 1 og 2b for emissionsfaktoren som følger:

Metodettrin 1: Driftslederen anvender en referenceemissionsfaktor på 0,00393 t CO₂/Nm³ udledt fra forbrændingen af ren ethan, der anvendes som konservativ reference for flaregasser.

Metodettrin 2b: Anlægspecifikke emissionsfaktorer udledes af et overslag over flarestrømmens molekylvægt ved procesmodellering på grundlag af industriens standardmodeller. Ved indregning af strømmens sammensætning og molekylvægten af hver delstrøm i den, opnås et vægtet årgennemsnit for flaregassens molekylvægt.

Uanset bilag II, afsnit 2.3, anvendes kun metodettrin 1 og 2 for oxidationsfaktoren for flaregas.

2. RAFFINERING AF MINERALOLIE SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen overvåger og rapporterer al CO₂-emission fra forbrænding og produktionsprocesser, der finder sted på raffinaderier.

Driftslederen inkluderer som minimum følgende potentielle CO₂-emissionskilder: kedler, procesvarmeanlæg/-forarbejdningsanlæg, forbrændingsmotorer/turbiner, anlæg til katalytisk og termisk oxidation, kokskalcineringsovne, brandvandpumper, nød-/reservegeneratorer, flaring, forbrændingsovne, katalysatorer til krakning, anlæg til fremstilling af brint, Claus-procesanlæg, regenerering af katalysatorer (ved katalytisk krakning og andre katalytiske processer) og koksanlæg (fleksibel forkoksning, forsinket forkoksning).

B. Specifikke overvågningsregler

Overvågningen af raffinering af mineralolie udføres i henhold til afsnit 1 af dette bilag for forbrændingsemissioner, herunder røggasvask. Driftslederen kan vælge at benytte massebalancemetoden i henhold til artikel 25 for hele raffinaderiet eller for individuelle procesenheder, f.eks. forgasning af tung olie eller calcineringsanlæg. Såfremt der anvendes kombinationer af standardmetode og massebalance, fremlægger driftslederen dokumentation for den kompetente myndighed, der beviser fuldstændigheden i omfattede emissioner, samt at der ikke sker nogen dobbelttælling af emissioner.

Emissioner fra dedikerede hydrogenproduktionsenheder overvåges i overensstemmelse med afsnit 19 i dette bilag.

Uanset artikel 24 og 25 overvåges emission fra regenerering af katalysatorer til katalytisk krakning, anden katalysatorregenerering og fleksibel forkoksningsanlæg ved massebalance, hvor der tages højde for tilførselsluften og røggassens tilstand. Al CO i røggassen regnes som CO₂ ved anvendelse af følgende masseforhold: t CO₂ = t CO * 1,571. Analysen af tilført luft og røggasser samt valget af metodettrin sker efter bestemmelserne i artikel 32-35. Den anvendte beregningsmetode skal godkendes af den kompetente myndighed.

3. FREMSTILLING AF KOKS SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen inkluderer som minimum følgende potentielle CO₂-emissionskilder: råmaterialer (inklusive kul eller oliekok), traditionelle brændsler (inklusive naturgas), procesgasser (inklusive højovns gas), andre brændsler og røggasvask.

B. Specifikke overvågningsregler

Til overvågning af emissioner fra fremstilling af koks kan driftslederen vælge at anvende en massebalance i henhold til artikel 25 og bilag II, afsnit 3, eller anvende standardmetoden i henhold til artikel 24 samt bilag II, afsnit 2 og 4.

4. RISTNING OG SINTRING AF MALM SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen inkluderer som minimum følgende potentielle CO₂-emissionskilder: råmaterialer (kalcinering af kalksten, dolomit og karbonatholdig jernmalm, inklusive FeCO₃), traditionelle brændsler (inklusive naturgas og koks/koksmuld), procesgasser (inklusive koksovns gas og højovns gas), restprodukter fra processen, der anvendes som råmateriale, herunder filtreret støv fra sintringsanlægget, konverteren og højovn, andre brændsler og røggasvask.

B. Specifikke overvågningsregler

Til overvågning af emissioner fra ristning, sintring eller pelletering af malm kan driftslederen vælge at anvende en massebalance i henhold til artikel 25 og bilag II, afsnit 3, eller anvende standardmetoden i henhold til artikel 24 samt bilag II, afsnit 2, 4 og 5.

5. FREMSTILLING AF STØBEJERN OG STÅL SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen inkluderer som minimum følgende potentielle CO₂-emissionskilder: råmaterialer (kalcinering af kalksten, dolomit og karbonatholdig jernmalm, inklusive FeCO₃), traditionelle brændsler (naturgas, kul og koks), reduktionsmidler (inklusive koks, kul og plastik), procesgasser (koksovns gas, højovns gas og LD-gas), forbrug af grafikelektroder, andre brændsler og røggasvask.

B. Specifikke overvågningsregler

Til overvågning af emissioner fra fremstilling af støbejern og stål kan driftslederen vælge at bruge en massebalance i henhold til artikel 25 og bilag II, afsnit 3, eller anvende standardmetoden i henhold til artikel 24 samt bilag II, afsnit 2 og 4, for mindst en del af kildestrømmene, men det er vigtigt at undgå mangler eller dobbelttælling af emission.

Uanset bilag II, afsnit 3.1, defineres metodetrim 3 for kulstofindholdet som følger:

Metodetrim 3: Driftslederen udleder kulstofindholdet i tilførte eller producerede strømme efter bestemmelserne i artikel 32-35, hvad angår repræsentativ prøvetagning af brændsler, produkter og biprodukter samt bestemmelse af disses kulstofindhold og biomassefraktion. Driftslederen baserer kulstofindholdet i produkter eller halvfabrikata på årsanalyser i henhold til artikel 32-35 i denne forordning eller beregner dette ud fra middelværdierne for de pågældende sammensætninger, som specificeres i relevante internationale eller nationale standarder.

6. FREMSTILLING ELLER BEARBEJDNING AF FERROMETALLER OG NONFERROMETALLER SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen anvender ikke bestemmelserne i dette afsnit til overvågning og rapportering af CO₂-emissioner fra fremstilling af støbejern og stål og primær aluminium.

Driftslederen skal som minimum overveje følgende potentielle CO₂-emissionskilder: traditionelle brændsler, alternative brændsler, inklusive granuleret plastikmateriale fra shredder anlæg, reduktionsmidler, inklusive koks, grafitelektroder, råmaterialer, inklusive kalksten og dolomit, kulstofholdig malm og koncentrat deraf samt sekundære råmaterialer.

B. Specifikke overvågningsregler

Såfremt kulstof, der stammer fra brændsel eller tilførte materialer anvendt af dette anlæg, forbliver i produkterne eller andre resultater af produktionen, anvender driftslederen en massebalance i henhold til artikel 25 og bilag II, afsnit 3. Såfremt dette ikke er tilfældet, beregner driftslederen forbrænding og procesemission separat ved anvendelse af standardmetoden i henhold til artikel 24 samt bilag II, afsnit 2 og 4.

Hvis der anvendes massebalance, kan driftslederen vælge at inkludere emissioner fra forbrændingsprocesser i massebalancen eller bruge standardmetoden i henhold til artikel 24 og afsnit 1 i dette bilag for en del af kildestrømmene, men det er vigtigt at undgå mangler eller dobbelttælling af emissioner.

7. CO₂-EMISSIONER FRA FREMSTILLING ELLER BEARBEJDNING AF PRIMÆR ALUMINIUM SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen anvender bestemmelser fra dette afsnit til overvågning og rapportering af CO₂-emissioner fra fremstillingen af elektroder til primær aluminiumsmeltning, herunder uafhængige anlæg til fremstilling af disse elektroder og elektrodeforbrug i forbindelse med elektrolysen.

Driftslederen overvejer som minimum følgende potentielle CO₂-emissionskilder: brændsel til produktion af varme eller damp, elektrodefremstilling, reduktion af Al₂O₃ under elektrolyse, der er relateret til elektrodeforbrug, brug af natriumkarbonat eller andre karbonater til røggasvask.

De forbundne emissioner af perfluorcarboner (PFC), der er resultatet af anodeeffekter, herunder fugitive emissioner, overvåges i henhold til afsnit 8 i dette bilag.

B. Specifikke overvågningsregler

Driftslederen fastsætter CO₂-emissioner fra fremstilling eller forarbejdning af primær aluminium ved hjælp af massebalancemetoden i henhold til artikel 25. I massebalancemetoden medregnes alt kulstof fra tilførsler, lagerbeholdninger, produkter og andet, som eksporteres, under blanding, formning, bagning og genanvendelse af elektroder samt fra elektrodeforbruget under elektrolysen. Når der anvendes prebake-anoder, kan der enten benyttes særskilte massebalancer for produktion og forbrug eller en fælles massebalance, som omfatter både produktion og forbrug af elektroder. Hvis der anvendes Søderberg-elektroder, skal driftslederen benytte én samlet massebalance.

Hvis der anvendes massebalance, kan driftslederen vælge at inkludere emissioner fra forbrændingsprocesser i massebalancen eller bruge standardmetoden i henhold til artikel 24 og afsnit 1 i dette bilag til en del af kildestrømmene, men det er vigtigt at undgå mangler eller dobbelttælling af emissioner.

8. PFC-EMISSIONER FRA FREMSTILLING ELLER BEARBEJDNING AF PRIMÆR ALUMINIUM SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen anvender følgende emissioner af perfluorcarboner (PFC), der er resultatet af anodeeffekter, herunder fugitive emissioner af PFC. For CO₂-emissioner forbundet hermed, herunder emissioner fra elektrodefremstilling, anvender driftslederen afsnit 7 i dette bilag. Driftslederen skal desuden beregne PFC-emissioner, som ikke er forbundet med anodeeffekter, baseret på skønsmetoder i overensstemmelse med industriens bedste praksis og retningslinjer, som Kommissionen har offentliggjort til dette formål.

B. Bestemmelse af PFC-emissioner

PFC-emissioner beregnes ud fra de emissioner, der kan måles i en kanal eller skorsten («punktmissionskilde»), de fugitive emissioner og kanalens opsamlings effektivitet:

PFC-emissioner (i alt) = PFC-emissioner (kanal)/opsamlings effektivitet

Opsamlings effektiviteten måles, når de anlægsspecifikke emissionsfaktorer er bestemt. Dertil benyttes den seneste udgave af den vejledning, der er nævnt under metodetrim 3 i punkt 4.4.2.4 i IPCC-retningslinjerne fra 2006.

Driftslederen beregner emissioner af CF₄ og C₂F₆ udledt gennem en kanal eller skorsten ved hjælp af en af følgende metoder:

- Metode A, hvor anodeeffektminutter pr. celledag registreres
- Metode B, hvor anodeeffektoverspænding registreres.

Beregningsmetode A — hældningsmetoden:

Driftslederen anvender følgende ligninger til opgørelse af PFC-emissioner:

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

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

hvor:

AEM = anodeeffektminutter / celledøgn

SEF_{CF₄} = hældningsemissionsfaktor [(kg CF₄/t produceret Al) / (anodeeffektminutter / celledøgn)]. Hvis der anvendes forskellige celletyper, kan der anvendes forskellige SEF-værdier efter behov.

Pr_{Al} = årlig produktion af primær aluminium [t]

F_{C₂F₆} = vægtandelen af C₂F₆ (t C₂F₆ / t CF₄).

Anodeeffektminutter pr. celledøgn udtrykker hyppigheden af anodeeffekter (antal anodeeffekter/celledøgn) multipliceret med anodeeffekternes gennemsnitlige varighed [anodeeffektminutter / forekomst]:

$$\text{AEM} = \text{hyppighed} \times \text{gennemsnitsvarighed}$$

Emissionsfaktor: Emissionsfaktoren for CF₄ (hældningsemissionsfaktoren SEF_{CF₄}) udtrykker den mængde [kg] CF₄, der udledes pr. ton produceret aluminium for hvert anodeeffektminut/celledøgn. Emissionsfaktoren (vægtandelen af F_{C₂F₆}) for C₂F₆ udtrykker den mængde [t] C₂F₆, der udledes, i forhold til den mængde [t] CF₄, der udledes.

Metodetrim 1: Driftslederen anvender teknologispecifikke emissionsfaktorer fra tabel 1 i dette afsnit af bilag IV.

Metodetrim 2: Driftslederen anvender anlægsspecifikke emissionsfaktorer for CF₄ og C₂F₆, som er fastlagt på grundlag af kontinuerlige eller periodiske feltmålinger. Til at fastlægge disse emissionsfaktorer benytter driftslederen den seneste udgave af den vejledning, der er nævnt under metodetrim 3 i afsnit 4.4.2.4 i IPCC-retningslinjerne fra 2006 (¹). Emissionsfaktoren skal også tage hensyn til emissioner i forbindelse med andre virkninger end anodeeffekter. Driftslederen bestemmer hver emissionsfaktor med en maksimal usikkerhed på ± 15 %.

Driftslederen fastsætter emissionsfaktorerne mindst en gang hvert tredje år eller oftere, hvis relevante anlægsændringer gør det nødvendigt. Ved relevante ændringer forstås en ændring i fordelingen af anodeeffekternes varighed og en ændring af reguleringsalgoritmen, der indvirker på fordelingen af forskellige anodeeffekttyper eller karakteren af rutinen for terminering af anodeeffekter.

(¹) International Aluminium Institute; The Aluminium Sector Greenhouse Gas Protocol; October 2006; US Environmental Protection Agency and International Aluminium Institute; Protocol for Measurement of Tetrafluoromethane (CF₄) and Hexafluoroethane (C₂F₆) Emissions from Primary Aluminum Production; April 2008.

Tabel 1

Teknologispecifikke emissionsfaktorer for aktivitetsdata til hældningsmetoden

Teknologi	Emissionsfaktor for CF ₄ (SEF _{CF4}) (kg CF ₄ / t Al)/(AE-min / celledøgn)	Emissionsfaktor for C ₂ F ₆ (F _{C2F6}) [t C ₂ F ₆ / t CF ₄]
Centre Worked Prebake (CWPB)	0,143	0,121
Vertical Stud Søderberg (VSS)	0,092	0,053

Beregningsmetode B — Overspændingsmetoden:

Hvis der måles anodeeffektoverspænding, anvender driftslederen følgende ligninger til at bestemme PFC-emissionerne:

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

$$\text{C}_2\text{F}_6\text{-emissioner[t]} = \text{CF}_4\text{-emissioner} \times \text{F}_{\text{C}_2\text{F}_6}$$

hvor:

OVC = overspændingskoefficient (»emissionsfaktor«) udtrykt som kg CF₄ pr. ton produceret aluminium pr. mV overspænding

AEO = anodeeffektoverspænding pr. celle [mV] bestemt som integralet af (tid × spænding over målspændingen) divideret med dataindsamlingens varighed (tiden)

CE = gennemsnitligt strømudbytte af aluminiumfremstillingen [%]

Pr_{Al} = årlig produktion af primær aluminium [t]

F_{C₂F₆} = vægtandelen af C₂F₆ (t C₂F₆ / t CF₄)

Udtrykket AEO/CE (anodeeffektoverspænding/strømudbytte) betegner den tidsintegrerede gennemsnitlige anodeeffektoverspænding [mV overspænding] pr. gennemsnitligt strømudbytte [%].

Emissionsfaktor: Emissionsfaktoren for CF₄ (»overspændingskoefficienten«, OVC) udtrykker den mængde [kg] CF₄, der udledes pr. ton produceret aluminium pr. millivolt overspænding [mV]. Emissionsfaktoren for C₂F₆ (vægtandelen af F_{C₂F₆}) udtrykker den mængde [t] C₂F₆, der udledes, i forhold til den mængde [t] CF₄, der udledes.

Metodetrin 1: Driftslederen anvender teknologispecifikke emissionsfaktorer fra tabel 2 i dette afsnit af bilag IV.

Metodetrin 2: Driftslederen anvender anlægsspecifikke emissionsfaktorer for CF₄ [(kg CF₄ / t Al)/(mV)] og C₂F₆ [t C₂F₆ / t CF₄], som er fastlagt på grundlag af kontinuerlige eller periodiske feltmålinger. Til at fastlægge disse emissionsfaktorer benytter driftslederen den seneste udgave af den vejledning, der er nævnt under metodetrin 3 i afsnit 4.4.2.4 i IPCC-retningslinjerne fra 2006. Driftslederen bestemmer emissionsfaktorer med en maksimal usikkerhed på ± 15 % hver.

Driftslederen fastsætter emissionsfaktorerne mindst en gang hvert tredje år eller oftere, hvis relevante anlægsændringer gør det nødvendigt. Ved relevante ændringer forstås bl.a. en ændring i fordelingen af anodeeffekters varighed og en ændring af reguleringsalgoritmen, der indvirker på fordelingen af forskellige anodeeffekttyper eller karakteren af rutinen for terminering af anodeeffekter.

Tabel 2

Teknologispecifikke emissionsfaktorer for aktivitetsdata til overspændingsmetoden

Teknologi	Emissionsfaktor for CF ₄ [(kg CF ₄ /t Al) / mV]	Emissionsfaktor for C ₂ F ₆ [t C ₂ F ₆ / t CF ₄]
Centre Worked Prebake (CWPB)	1,16	0,121
Vertical Stud Søderberg (VSS)	i.r.	0,053

C. Bestemmelse af CO_{2(e)}-emission

Driftslederen beregner CO_{2(e)}-emissioner fra CF₄- og C₂F₆-emissioner som følger med potentialerne for global opvarmning som anført i bilag VI, afsnit 3, tabel 6:

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

9. FREMSTILLING AF CEMENTKLINKER SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF**A. Anvendelsesområde**

Driftslederen inkluderer som minimum følgende potentielle CO₂-emissionskilder: kalcinering af kalksten i råmaterialerne, traditionelle fossile ovnbrændsler, alternative fossilt baserede ovnbrændsler og råmaterialer, biomasseovnbrændsler (biomasseaffald), andre brændsler end ovnbrændsler, organisk kulstofindhold af kalksten og skifer og råmaterialer anvendt til røggasvask.

B. Specifikke overvågningsregler

Emissioner fra forbrænding overvåges i overensstemmelse med afsnit 1 i dette bilag. Procesemissioner fra råmaterialekomponenter overvåges i overensstemmelse med afsnit 4 i bilag II baseret på karbonatindhold i mængden frembragt ved processen af procesråmaterialet (beregningemetode A) eller mængden af fremstillede klinker (beregningemetode B). Karbonater, der skal tages i betragtning, omfatter som minimum CaCO₃, MgCO₃ og FeCO₃. Anvendes metode B, skal driftslederen som minimum tage CaO og MgO i betragtning og forelægge den kompetente myndighed dokumentation for, i hvilket omfang yderligere kulstofkilder skal tages i betragtning.

CO₂-emissioner forbundet med støv fjernet fra processen og til organisk kulstof i råmaterialer føjes til i henhold til underafsnit C og D i dette afsnit i bilag IV.

Beregningsmetode A: Mængden af materiale, ovnen tilføres

Når cementovnstøv (elfilterstøv) og bypass-støv forlader ovnsystemet, medtager driftslederen ikke relateret råmateriale som materiale tilført ovnen, men beregner emissioner fra elfilterstøv i henhold til underafsnit C).

Medmindre råmaterialet som sådant er specificeret, anvender driftslederen usikkerhedskravene for aktivitetsdata særskilt for hvert af de relevante materialer, hvormed ovnen tilføres kulstof, idet det skal undgås at dobbelttælle eller udelade recirkulations- eller bypass-materiale. Hvis aktivitetsdata opgøres på basis af fremstillede klinker, kan nettomængden af råmateriale opgøres ved empirisk at opgøre et anlægsspecifikt forhold mellem råmateriale og klinker. Dette forhold skal ajourføres mindst en gang om året ud fra industriens retningslinjer for bedste praksis.

Beregningsmetode B: Baseret på klinkefremstilling

Driftslederen opgør aktivitetsdata som klinkefremstilling [t] for rapporteringsperioden ved hjælp af en af følgende metoder:

- ved direkte vejning af klinkerne

- b) ud fra mængden af leveret cement baseret på materialebalance ved indregning af afsendte og leverede klinker samt udsving i lagerbeholdning af klinker i følgende formel:

$$\text{frembragte klinker [t]} = ((\text{leveret cement [t]} - \text{ændring i cementbeholdning [t]}) * \text{forholdet mellem klinker og cement [t klinker / t cement]}) - (\text{leverede klinker [t]}) + (\text{afsendte klinker [t]}) - (\text{udsving i beholdning af klinker [t]}).$$

Driftslederen bestemmer enten forholdet mellem klinker og cement for hvert af de forskellige cementprodukter efter bestemmelserne i artikel 32-35 eller beregner forholdet ud fra forskellen i cementleveringer og beholdningsudsving for cement og alle materialer, der anvendes som additiver til cementen, herunder bypass-støv og elfilterstøv.

Uanset afsnit 4 i bilag II defineres metodetrin 1 for emissionsfaktoren som følger:

Metodetrin 1: Driftslederen anvender en emissionsfaktor på 0,525 t CO₂/t klinker.

C. Udledninger relateret til frasorteret støv

Driftslederen tilføjer CO₂-emissioner fra bypass-støv eller elfilterstøv, der forlader ovnsystemet, korrigeret for et delvist kalcineringsforhold af elfilterstøv beregnet som procesemission i henhold til artikel 24, stk. 2. Uanset afsnit 4 i bilag II defineres metodetrin 1 og 2 for emissionsfaktoren som følger:

Metodetrin 1: Driftslederen anvender en emissionsfaktor på 0,525 t CO₂/t støv.

Metodetrin 2: Driftslederen bestemmer emissionsfaktoren (EF) mindst en gang årligt i henhold til artikel 32-35 og anvender følgende formel:

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

hvor:

EF_{CKD} = emissionsfaktor for delvist kalcineret elfilterstøv [t CO₂/t CKD]

EF_{cli} = anlægsspecifik emissionsfaktor for klinker ([CO₂ / t klinker])

d = grad af elfilterstøvkalcinering (frigivet CO₂ i % af samlet CO₂ fra karbonater i råmaterialerne)

Metodetrin 3 for emissionsfaktoren finder ikke anvendelse.

D. Emissioner fra andre former for kulstof end karbonat i råmateriale

Driftslederen opgør emissioner fra andre former for kulstof end karbonat, som minimum fra kalksten, skifer eller alternative råmaterialer (f.eks. flyveaske), som ovnen tilføres, i henhold til artikel 24, stk. 2.

Følgende definitioner for metodetrin for emissionsfaktoren anvendes:

Metodetrin 1: Indholdet af andre former for kulstof end karbonat i det relevante råmateriale anslås ud fra industriens retningslinjer for bedste praksis.

Metodetrin 2: Indholdet af andre former for kulstof end karbonat i det relevante råmateriale anslås mindst en gang årligt efter bestemmelserne i artikel 32-35.

Følgende definitioner for metodetrin for omregningsfaktoren anvendes:

Metodetrin 1: Der anvendes en omregningsfaktor på 1.

Metodetrin 2: Omregningsfaktoren beregnes efter industriens retningslinjer for bedste praksis.

10. FREMSTILLING AF KALK ELLER KALCINERING AF DOLOMIT ELLER MAGNESIT SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen skal som minimum inkludere følgende potentielle CO₂-emissionskilder: kalcinering af kalksten, dolomit eller magnesit i råmaterialerne, traditionelle fossile ovnbrændsler, alternative fossilt baserede ovnbrændsler og råmaterialer, biomasseovnbrændsler (biomasseaffald) og andre brændsler.

Når brændt kalk og CO₂ fra kalkstenen anvendes til renselsesformål, så næsten den samme mængde CO₂ bindes igen, skal nedbrydningen af karbonater samt renselsesprocessen ikke inkluderes separat i overvågningsplanen for anlægget.

B. Specifikke overvågningsregler

Emissioner fra forbrænding overvåges i overensstemmelse med afsnit 1 i dette bilag. Procesemissioner fra råmaterialer overvåges i henhold til afsnit 4 og afsnit 5 i bilag II. Karbonater af calcium og magnesium skal altid tages i betragtning. Andre karbonater og organisk kulstof i råmaterialerne skal medregnes, når de er relevante for beregningen af emissioner.

For metoden baseret på tilført materiale korrigeres karbonatindholdsværdier for indholdet af vand og gangbjergart i materialet. Ved magnesiafremstilling tages andre magnesiumbærende mineraler end karbonater i betragtning efter behov.

Dobbelttælling eller udeladelse af recirkulations- eller bypass-materiale skal undgås. Ved anvendelse af metode B anses kalkovnstøv for at være en separat kildestrøm, hvor dette er relevant.

11. FREMSTILLING AF GLAS, GLASFIBER ELLER MINERALULDSISOLERINGSMATERIALE SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen anvender også bestemmelserne i dette afsnit for anlæg til produktion af vandglas og stenuld.

Driftslederen inkluderer som minimum følgende potentielle CO₂-emissionskilder: nedbrydning af alkaliske og jordalkaliske karbonater som følge af smeltning af råmaterialer, traditionelle fossile brændsler, alternative fossilt baserede brændsler og råmaterialer, biomassebrændsler (biomasseaffald), andre brændsler, kulstofholdige additiver, herunder koks- og kulstøv og grafit, efterbrænding af røggasser og røggasvask.

B. Specifikke overvågningsregler

Emissioner fra forbrænding, herunder røggasvask, overvåges i overensstemmelse med afsnit 1 i dette bilag. Procesemissioner fra råmaterialer overvåges i henhold til afsnit 4 i bilag II. Karbonater, der skal medregnes, skal som minimum omfatte CaCO₃, MgCO₃, Na₂CO₃, NaHCO₃, BaCO₃, Li₂CO₃, K₂CO₃ og SrCO₃. Kun metode A kan anvendes. Emissioner fra andre procesmaterialer, herunder koks, grafit og kulstøv, overvåges i henhold til afsnit 5 i bilag II.

Uanset afsnit 4 i bilag II anvendes følgende definitioner af metodettrin for emissionsfaktoren:

Metodettrin 1: Støkiometriske forhold anført i afsnit 2 i bilag VI anvendes. Renheden af relevante, tilførte materialer bestemmes efter industriens bedste praksis.

Metodettrin 2: Mængden af relevante karbonater i hvert enkelt relevant, tilført materiale bestemmes i overensstemmelse med artikel 32-35.

Til omregningsfaktoren finder kun metodettrin 1 anvendelse.

12. FREMSTILLING AF KERAMISKE PRODUKTER SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen skal som minimum inkludere følgende potentielle CO₂-emissionskilder: ovnbrændsler, kalcinerings af kalksten/dolomit og andre karbonater i råmaterialet, kalksten og andre karbonater til nedbringelse af mængden af luftforurenende stoffer og former for røggasrensning, fossile eller biomassebaserede additiver, som anvendes til at fremkalde porøsitet, inklusive polystyrol, papirfremstillingsrester eller savsmuld, fossilt organisk materiale i ler og andre råmaterialer.

B. Specifikke overvågningsregler

Emissioner fra forbrænding, herunder røggasvask, overvåges i overensstemmelse med afsnit 1 i dette bilag. Procesemissioner fra råstofkomponenter og additiver overvåges i henhold til afsnit 4 og 5 i bilag II. For keramik baseret på rensat eller syntetisk ler kan driftslederen anvende enten metode A eller metode B. For keramiske produkter baseret på uforarbejdet ler, og hvis ler eller additiver med betydeligt organisk indhold anvendes, anvender driftslederen metode A. Karbonater af calcium skal altid medregnes. Andre karbonater og organisk kulstof i råmaterialerne skal medregnes, hvis de er relevante for beregningen af emissioner.

Aktivitetsdata for tilførte materialer i metode A kan bestemmes ved hjælp af en egnet tilbageberegning, som er baseret på industriens bedste praksis og godkendt af den kompetente myndighed. Ved denne tilbageberegning skal der tages hensyn til, hvilke målere der står til rådighed for tørrede grønne produkter eller brændte produkter, og egnede datakilder for fugtindholdet af ler og additiver samt afhærdningstab (glødetab) af de berørte materialer.

Uanset afsnit 4 i bilag II anvendes følgende definitioner af metodetrin for emissionsfaktorer for procesemissioner af karbonatholdige råmaterialer:

Metode A (baseret på tilført materiale):

Metodetrin 1: En konservativ værdi på 0,2 ton CaCO₃ (svarende til 0,08794 ton CO₂) pr. ton tørler anvendes til beregning af emissionsfaktoren i stedet for resultater af analyser. Alt uorganisk og organisk kulstof i lermaterialet anses for at indgå i denne værdi. Additiver anses ikke for at indgå i denne værdi.

Metodetrin 2: Der bestemmes en emissionsfaktor for hver kildestrøm, der ajourføres mindst en gang om året efter industriens bedste praksis, tilpasset anlæggets særlige forhold og produktsammensætning.

Metodetrin 3: Bestemmelsen af sammensætningen af de relevante råmaterialer udføres i henhold til artikel 32-35. Sammensætningsdata omregnes til emissionsfaktorer ved anvendelse af de støkiometriske forhold i bilag VI, afsnit 2, hvis det er relevant.

Metode B (baseret på produktion):

Metodetrin 1: I stedet for at anvende analyseresultater beregnes emissionsfaktoren med en konservativ værdi på 0,123 ton CaO (svarende til 0,09642 ton CO₂) pr. ton produkt. Alt uorganisk og organisk kulstof i lermaterialet anses for at indgå i denne værdi. Additiver anses ikke for at indgå i denne værdi.

Metodetrin 2: Der bestemmes en emissionsfaktor, der ajourføres mindst en gang om året efter industriens bedste praksis, tilpasset anlæggets særlige forhold og produktsammensætning.

Metodetrin 3: Bestemmelsen af sammensætningen af produkterne udføres i henhold til artikel 32-35. Støkiometriske forhold, jf. bilag VI, afsnit 2, tabel 3, anvendes til at omregne sammensætningsdata til emissionsfaktorer under den forudsætning, at alle de relevante metaloxider er blevet udledt fra de pågældende karbonater, hvis det er relevant.

Uanset afsnit 1 i dette bilag anvendes for røggasvask følgende metodetrin for emissionsfaktoren:

Metodetrin 1: Driftslederen anvender det støkiometriske forhold for CaCO₃, som vist i afsnit 2 i bilag VI.

For røggasvask finder intet andet metodetrin og ingen omregningsfaktor anvendelse. Det skal undgås at dobbelttælle kalksten, der genanvendes som råmateriale ved samme anlæg.

13. FREMSTILLING AF GIPSPRODUKTER OG GIPSPLADER SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen inkluderer som minimum alle CO₂-emissioner fra alle typer forbrændingsaktiviteter.

B. Specifikke overvågningsregler

Emissioner fra forbrænding overvåges i overensstemmelse med afsnit 1 i dette bilag.

14. FREMSTILLING AF PAPIRMASSE OG PAPIR SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen inkluderer som minimum følgende potentielle CO₂-emissionskilder: kedler, gasturbiner og andre forbrændingsenheder, der producerer damp eller el, genvindingskedler og andre enheder, som afbrænder sort slam, forbrændingsovne, kalkovne og calcineringsudstyr, røggasvask og tørreapparater, der drives ved hjælp af fossile brændsler (f.eks. apparater til infrarød tørring).

B. Specifikke overvågningsregler

Overvågningen af emissioner fra forbrænding, der inkluderer røggasvask, udføres i henhold til afsnit 1 i dette bilag.

Procesemissioner fra råmaterialer anvendt som tilskudskemikalier, herunder som minimum kalksten eller natriumkarbonat, overvåges ved hjælp af metode A i overensstemmelse med afsnit 4 i bilag II. CO₂-emissioner fra genvinding af kalkstenslam i papirmassefremstilling antages at være genanvendt biomasse-CO₂. Kun mængden af CO₂ svarende til tilførslen af tilskudskemikalier antages at øge mængden af udledt, fossilt CO₂.

For emissioner fra tilskudskemikalier anvendes følgende definitioner på metodetrin for emissionsfaktoren:

Metodetrin 1: Støkiometriske forhold anført i afsnit 2 i bilag VI anvendes. Renheden af relevante, tilførte materialer bestemmes efter industriens bedste praksis. De udledte værdier korrigeres for indholdet af fugt og gangbjergart i de anvendte karbonatholdige materialer.

Metodetrin 2: Mængden af relevante karbonater i hvert enkelt relevant, tilført materiale bestemmes i overensstemmelse med artikel 32-35. Sammensætningsdata omregnes til emissionsfaktorer ved anvendelse af de støkiometriske forhold i bilag VI, afsnit 2, hvis det er relevant.

Til omregningsfaktoren finder kun metodetrin 1 anvendelse.

15. FREMSTILLING AF CARBON BLACK SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen medregner som minimum alle brændsler til forbrænding og brændsler anvendt som procesmateriale som kilder til CO₂-emissioner.

B. Specifikke overvågningsregler

Emissioner fra carbon black-fremstilling kan overvåges enten som forbrændingsprocesser, herunder røggasvask, i henhold til afsnit 1 af dette bilag, eller ved hjælp af en massebalance i henhold til artikel 25 samt afsnit 3 i bilag II.

16. OPGØRELSE AF EMISSION AF DINITROGENOXID (N₂O) FRA FREMSTILLING AF SALPETERSYRE, ADIPINSYRE, CAPROLACTAM, GLYOXAL OG GLYOXYLSYRE SOM ANGIVET I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

For hver aktivitet, der medfører N₂O-emission, medregner driftslederen samtlige kilder, der udleder N₂O fra produktionsprocesser, også når N₂O-emissionerne fra produktion ledes gennem rensningsudstyr. Dette omfatter følgende:

- fremstilling af salpetersyre — N₂O-emissioner fra katalytisk oxidation af ammoniak og/eller fra NO_x/N₂O-rensningsenheder
- fremstilling af adipinsyre — N₂O-emissioner, også fra oxidationsreaktionen, al direkte procesudluftning og/eller alt rensningsudstyr
- fremstilling af glyoxal og glyoxylsyre — N₂O-emissioner, også fra procesreaktionerne, al direkte procesudluftning og/eller alt rensningsudstyr
- fremstilling af caprolactam — N₂O-emissioner, også fra procesreaktionerne, al direkte procesudluftning og/eller alt rensningsudstyr.

Disse bestemmelser anvendes ikke på N₂O-emissioner fra forbrænding af brændsler.

B. Bestemmelse af N₂O-emissioner

B.1. Årlige N₂O-emissioner

Driftslederen overvåger emissioner af N₂O fra fremstilling af salpetersyre med kontinuerlig emissionsmåling. Driftslederen overvåger emissioner af N₂O fra fremstilling af adipinsyre, caprolactam, glyoxal og glyoxylsyre med en målingsbaseret metode for rensede emissioner og en beregningsbaseret metode (baseret på en massebalancemetode) for kortvarige tilfælde af urensede emissioner.

For hver emissionskilde, hvor der anvendes kontinuerlig emissionsmåling, beregner driftslederen den samlede årlige emission som summen af alle timeemissioner efter ligning 1 i afsnit 3 i bilag VIII.

B.2. N₂O-timeemissioner

Driftslederen beregner årsgennemsnittet for timeemissioner af N₂O fra hver kilde, hvor der anvendes kontinuerlig emissionsmåling, efter ligning 2 i afsnit 3 i bilag VIII.

Driftslederen bestemmer N₂O-timekoncentrationer i røggassen fra hver emissionskilde ved hjælp af en målingsbaseret metode ved et repræsentativt punkt efter NO_x/N₂O-rensningsudstyret, hvis et sådant findes. Driftslederen anvender teknikker, der kan måle N₂O-koncentrationer for alle emissionskilder, rensede som urensede. Er usikkerheden højere i sådanne perioder, skal driftslederen tage højde herfor ved usikkerhedsvurderingen.

Driftslederen henfører alle målinger til tør gas, hvor det er nødvendigt, og rapporterer dem på ensartet måde.

B.3. Bestemmelse af røggasstrømning

Driftslederen anvender metoder til overvågning af røggasstrømning i artikel 43, stk. 5, i denne forordning til måling af røggasstrømning med henblik på overvågning af N₂O-emissioner. Ved fremstilling af salpetersyre anvender driftslederen metoden i overensstemmelse med artikel 43, stk. 5, litra a), medmindre dette ikke er teknisk muligt. I dette tilfælde og efter godkendelse fra den kompetente myndighed anvender driftslederen en alternativ metode, herunder en massebalancemetode baseret på væsentlige parametre, f.eks. tilført ammoniakmængde, eller strømningsbestemmelse ved kontinuerlig strømningsmåling af emissionerne.

Røggasstrømningen beregnes efter følgende formel:

$$V_{\text{røggasstrømning}} [\text{Nm}^3/\text{h}] = V_{\text{luft}} * (1 - O_{2, \text{luft}}) / (1 - O_{2, \text{røggas}})$$

hvor:

V_{luft} = samlet tilført luftmængde i Nm³/h ved standardbetingelser

$O_{2, \text{luft}}$ = volumenbrøkdel af O₂ i tør luft [= 0,2095]

$O_{2, \text{røggas}}$ = volumenbrøkdel af O₂ i røggas.

V_{luft} beregnes som summen af alle luftstrømme, der føres ind i salpetersyrefremstillingsenheden.

Driftslederen anvender følgende formel, medmindre andet er anført i overvågningsplanen:

$$V_{\text{luft}} = V_{\text{prim}} + V_{\text{sec}} + V_{\text{seal}}$$

hvor:

V_{prim} = primær tilført luftmængde i Nm³/h ved standardbetingelser

V_{sec} = sekundær tilført luftmængde i Nm³/h ved standardbetingelser

V_{seal} = tilført afspærringsluft i Nm³/h ved standardbetingelser.

Driftslederen bestemmer V_{prim} ved konstant strømningsmåling, inden blanding med ammoniak finder sted. Driftslederen bestemmer V_{sec} ved kontinuerlig strømningsmåling, herunder hvis målingen foretages inden varmegenvindingsenheden. For V_{seal} skal driftslederen medregne den udluftede mængde internt i salpetersyrefremstillingsprocessen.

For lufttilførselsstrømme, der tilsammen tegner sig for mindre end 2,5 % af den samlede luftmængde, kan den kompetente myndighed acceptere, at disse strømme størrelse bestemmes skønsmæssigt efter metoder, som driftslederen foreslår på grundlag af industriens bedste praksis.

Driftslederen skal ved hjælp af målinger, der er foretaget under normale driftsforhold, dokumentere, at røggasstrømmen er tilstrækkelig homogen til, at de foreslåede målemetoder er gyldige. Bliver det ved disse målinger konstateret, at røggasstrømmen ikke er homogen, tager driftslederen dette i betragtning ved fastlæggelse af hensigtsmæssige overvågningsmetoder og ved beregning af usikkerheden på N₂O-emissionerne.

Driftslederen henfører alle målinger til tør gas og rapporterer dem på ensartet måde.

B.4. Oxygenkoncentrationer (O₂)

Driftslederen måler oxygenkoncentrationer i røggassen, hvis det er nødvendigt for beregning af røggasstrømning i henhold til underafsnit B.3 i dette afsnit af bilag IV. I denne forbindelse skal driftslederen overholde kravene til koncentrationsmålinger i artikel 41, stk. 1 og 2. Driftslederen tager usikkerheden ved O₂-koncentrationsmålinger i betragtning ved bestemmelse af usikkerheden på N₂O-emissioner.

Driftslederen henfører alle målinger til tør gas, hvor det er nødvendigt, og rapporterer dem på ensartet måde.

B.5. Beregning af N₂O-emissioner

For specifikke perioder med urensede emissioner af N₂O fra fremstilling af adipinsyre, caprolactam, glyoxal og glyoxylsyre, herunder urensede emissioner fra sikkerhedsbetinget udluftning og svigt i det forureningsbekæmpende udstyr, kan driftslederen, hvis kontinuerlig emissionsovervågning af N₂O ikke er teknisk muligt og efter godkendelse af den specifikke metode fra den kompetente myndighed, beregne N₂O-emissioner ved hjælp af en massebalancemetode. Til dette formål skal den samlede usikkerhed svare til resultater fra anvendelse af metodetrukkkravene i artikel 41, stk. 1 og 2. Driftslederen baserer beregningsmetoden på den maksimale potentielle N₂O-emissionsrate fra den kemiske reaktion, der forløber på det pågældende tidspunkt, og emissionens varighed.

Driftslederen tager usikkerheden ved alle beregnede emissioner fra en specifik emissionskilde i betragtning ved bestemmelse af årgennemsnittet for timeusikkerheden ved emissionskilden.

B.6. Opgørelse af produktionstal for aktiviteten

Produktionstallene beregnes ud fra de daglige produktionsrapporter og antallet af driftstimer.

B.7. Prøvetagningshyppighed

Der beregnes gyldige timegennemsnit eller gennemsnit for kortere referenceperioder i henhold til artikel 44 for:

- N₂O-koncentration i røggassen
- samlet røggasstrømning, hvis den måles direkte, og hvis det er påkrævet
- alle gasstrømme og oxygenkoncentrationer, der er nødvendige for indirekte opgørelse af den samlede røggasstrømning.

C. Bestemmelse af årlige CO₂-ækvivalenter (CO_{2(e)})

Driftslederen omregner den samlede, årlige N₂O-emissionsmængde fra alle emissionskilder målt i ton med tre decimaler til årlig mængde CO₂ i afrundede ton ved hjælp af følgende formel og GWP-værdierne i bilag VI, afsnit 3:

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

hvor:

$\text{N}_2\text{O}_{\text{årligt}}$ = de samlede årlige N₂O-emissioner beregnet i henhold til ligning 1 i afsnit 3 i bilag VIII.

Den samlede årlige CO_{2(e)}-mængde fra alle emissionskilder og alle direkte CO₂-emissioner fra andre emissionskilder medregnet i drivhusgasemissionstilladelsen skal lægges til de samlede årlige CO₂-emissioner fra anlægget og benyttes til rapportering og returnering af kvoter.

De samlede årlige emissioner af N₂O rapporteres i ton med tre decimaler og som CO_{2(e)} i afrundede ton.

17. FREMSTILLING AF AMMONIAK SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

Driftslederen medregner som minimum følgende potentielle CO₂-emissionskilder: forbrænding af brændsler, der leverer varme til omdannelse eller delvis oxidation, brændsler, der anvendes til proces i ammoniakfremstillingsprocessen (omdannelse eller delvis oxidation), brændsler, der bruges til andre forbrændingsprocesser, herunder med det formål at fremstille varmt vand eller damp.

B. Specifikke overvågningsregler

Til overvågning af emissioner fra forbrændingsprocesser og fra brændsler, der anvendes til proces, anvendes standardmetoden i henhold til artikel 24 samt afsnit 1 i dette bilag.

Hvis CO₂ fra ammoniakfremstilling bruges som råmateriale til fremstilling af urinstof eller andre kemikalier eller overføres ud af anlægget til enhver brug, der ikke er omfattet af artikel 49, stk. 1, anses den relaterede mængde af CO₂ for udledt af det anlæg, der genererer den pågældende CO₂.

18. FREMSTILLING AF ORGANISKE MASSEKEMIKALIER SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF**A. Anvendelsesområde**

Driftslederen tager som minimum højde for følgende kilder til CO₂-emissioner: krakning (katalytisk og ikke-katalytisk), reformering, delvis eller fuldstændig oxidation, lignende processer, der fører til CO₂-emissioner fra kulstof indeholdt i kulbrinteaserede råmaterialer, forbrænding af røggasser og flaring samt forbrænding af brændsel i andre forbrændingsprocesser.

B. Specifikke overvågningsregler

Hvis fremstillingen af organiske massekemikalier er teknisk integreret i et mineralolieraffinaderi, anvender driftslederen af det pågældende anlæg i stedet de relevante forskrifter i afsnit 2 i dette bilag.

Uanset første underafsnit overvåger driftslederen emissioner fra forbrændingsprocesser, hvor de anvendte brændsler ikke er en del af eller stammer fra kemiske reaktioner til fremstilling af organiske massekemikalier, ved hjælp af standardmetoden i henhold til artikel 24 samt afsnit 1 i dette bilag. I alle andre tilfælde kan driftslederen vælge at overvåge emissioner fra produktion af organiske massekemikalier ved anvendelse af en massebalancemethode i henhold til artikel 25 eller standardmetoden i henhold til artikel 24. Ved anvendelse af standardmetoden skal driftslederen over for den kompetente myndighed dokumentere, at den valgte metode omfatter alle relevante emissioner, der også ville være omfattet af en massebalancemethode.

Til bestemmelse af kulstofindholdet under metodetrin 1 anvendes referenceemissionsfaktorerne som anført i tabel 5 i bilag VI. For stoffer, der hverken er anført i tabel 5 i bilag VI eller i andre bestemmelser i denne forordning, beregner driftslederen kulstofindholdet ud fra det rene stofs støkiometriske kulstofindhold og stoffets koncentration i den tilførte eller producerede strøm.

19. FREMSTILLING AF BRINT OG SYNTESYGAS SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF**A. Anvendelsesområde**

Driftslederen medregner som minimum følgende potentielle CO₂-emissionskilder: brændsler, der bruges i processen til fremstilling af brint eller syntesygas (reformering eller delvis oxidation), og brændsler, der bruges til andre forbrændingsprocesser, herunder med det formål at fremstille varmt vand eller damp. Fremstillet syntesygas anses for en kildestrøm ifølge massebalancemetoden.

B. Specifikke overvågningsregler

Til overvågning af emissioner fra forbrændingsprocesser og fra brændsler, der anvendes til proces i brintfremstilling, anvendes standardmetoden i henhold til artikel 24 samt afsnit 1 i dette bilag.

Til overvågning af emissioner fra fremstillingen af syntesygas anvendes en massebalancemethode i henhold til artikel 25. For emissioner fra separate forbrændingsprocesser kan driftslederen vælge at inkludere disse i massebalancen eller anvende standardmetoden i henhold til artikel 24 i det mindste for en del af kildestrømmene og undgå mangler eller dobbelttælling i emissionerne.

Hvis der fremstilles brint og syntesygas på det samme anlæg, beregner driftslederen CO₂-emissioner enten ved hjælp af separate metoder for brint og for syntesygas, som angivet i de første to afsnit i dette underafsnit, eller ved hjælp af en fælles massebalance.

20. FREMSTILLING AF NATRIUMKARBONAT OG NATRIUMHYDROGENKARBONAT SOM ANFØRT I BILAG I TIL DIREKTIV 2003/87/EF

A. Anvendelsesområde

På anlæg til fremstilling af natriumkarbonat og natriumhydrogenkarbonat omfatter emissionskilder og kildestrømme for CO₂-emissioner:

- brændsel, der forbruges i forbrændingsprocesser, herunder til produktion af varmt vand eller damp
- råmaterialer, herunder udluftningsgas fra kalcinering af kalksten, for så vidt som det ikke anvendes til karbonering
- spildgasser fra vaske- eller filtreringsprocesser efter karbonering, for så vidt som det ikke anvendes til karbonering.

B. Specifikke overvågningsregler

Til overvågning af emissioner fra fremstilling af natriumkarbonat og natriumhydrogenkarbonat anvender driftslederen en massebalance i henhold til artikel 25. For emissioner fra forbrændingsprocesser kan driftslederen vælge at inkludere dem i massebalancen eller bruge standardmetoden i henhold til artikel 24 for som minimum en del af kildestrømmene, men det er vigtigt at undgå mangler eller dobbelttælling af emissioner.

Hvis CO₂ fra fremstillingen af natriumkarbonat bruges til fremstilling af natriumhydrogenkarbonat, anses den mængde af CO₂, der bruges til at fremstille natriumhydrogenkarbonat fra natriumkarbonat, for udledt af det anlæg, der fremstiller den pågældende CO₂.

21. BESTEMMELSE AF DRIVHUSGASEMISSIONER FRA CO₂-OPSAMLINGSAKTIVITETER MED HENBLIK PÅ TRANSPORT OG GEOLOGISK LAGRING I ET LAGRINGSANLÆG MED TILLADELSE I HENHOLD TIL DIREKTIV 2009/31/EF

A. Anvendelsesområde

CO₂-opsamling kan foretages enten af dedikerede anlæg, der modtager CO₂ ved overførsel fra et eller flere andre anlæg, eller på samme anlæg, som selv udfører de aktiviteter, der udleder den CO₂, der skal opsamles, i henhold til samme tilladelse til drivhusgasemission. Alle dele af anlægget, der vedrører CO₂-opsamling, midlertidig lagring, overførsel af CO₂-drivhusgasemissioner til et transportnet eller til et geologisk anlæg til lagring af CO₂, skal medtages i tilladelsen til drivhusgasemission og medregnes i den tilknyttede overvågningsplan. Hvis anlægget udfører andre aktiviteter, som er omfattet af direktiv 2003/87/EF, overvåges emissionen fra disse aktiviteter i overensstemmelse med andre relevante afsnit i dette bilag.

Driftslederen af en CO₂-opsamlingsaktivitet inkluderer som minimum følgende potentielle CO₂-emissionskilder:

- CO₂, der overføres til opsamlingsanlægget
- forbrænding og andre beslægtede aktiviteter på anlægget, der er opsamlingsrelaterede, herunder anvendelse af brændsel og råmateriale.

B. Kvantificering af overførte og udledte CO₂-mængder

B.1. Kvantificering på anlægsniveau

Hver enkelt driftsleder beregner emissionerne ved at tage højde for de potentielle CO₂-emissioner fra alle emissionsrelevante processer på anlægget samt den mængde CO₂, der er opsamlet og overført til transportnettet, ved hjælp af følgende formel:

$$E_{\text{opsamlingsanlæg}} = T_{\text{tilført}} + E_{\text{uden opsamling}} - T_{\text{til lagring}}$$

hvor:

$E_{\text{opsamlingsanlæg}}$ = opsamlingsanlæggets samlede drivhusgasemission

$T_{\text{tilført}}$ = mængde CO₂ overført til opsamlingsanlægget bestemt i henhold til artikel 40-46 og artikel 49

$E_{\text{uden opsamling}}$ = emissioner fra anlægget, hvis der ikke blev opsamlet CO₂, dvs. summen af emissioner fra alle andre aktiviteter på anlægget, overvåget i overensstemmelse med de relevante afsnit i bilag IV

$T_{\text{til lagring}}$ = mængde CO₂ overført til et transportnet eller en lagringslokalitet, bestemt i henhold til artikel 40-46 og artikel 49.

Hvis CO₂-opsamlingen udføres af det samme anlæg, som den opsamlede CO₂ stammer fra, anvender driftslederen nul for T_{tilført}.

Hvis der er tale om stand-alone-opsamlingsanlæg, anser driftslederen E_{uden opsamling} for at udgøre den mængde emissioner, der stammer fra andre kilder end den CO₂, der er overført til anlægget med henblik på opsamling. Driftslederen fastsætter disse emissioner i overensstemmelse med denne forordning.

Hvis der er tale om selvstændige opsamlingsanlæg, fratrækker driftslederen for det anlæg, der overfører CO₂ til opsamlingsanlægget, mængden T_{tilført} fra sit anlægs emissioner i henhold til artikel 49.

B.2. Bestemmelse af overført CO₂

Hver driftsleder bestemmer mængden af CO₂ overført fra og til opsamlingsanlægget i henhold til artikel 49 ved hjælp af målingsbaserede metoder, der udføres i henhold til artikel 40-46.

Kun hvis driftslederen af anlægget, der overfører CO₂ til opsamlingsanlægget, kan dokumentere til den kompetente myndigheds tilfredshed, at den CO₂, der overføres til opsamlingsanlægget, overføres fuldstændigt og med en som minimum tilsvarende nøjagtighed, kan den kompetente myndighed give driftslederen tilladelse til at anvende en beregningsbaseret metode i overensstemmelse med artikel 24 eller 25 til at bestemme mængden T_{tilført}, i stedet for at anvende en målingsbaseret metode i henhold til artikel 40-46 og artikel 49.

22. BESTEMMELSE AF DRIVHUSGASEMISSIONER FRA CO₂-TRANSPORT VIA RØRLEDNINGER TIL GEOLOGISK LAGRING PÅ ET LAGRINGSANLÆG MED TILLADELSE I HENHOLD TIL DIREKTIV 2009/31/EF

A. Anvendelsesområde

Afgrænsningen af overvågning og rapportering af emission fra CO₂-transport via rørledninger er fastlagt i transportnettets tilladelse til drivhusgasemission, herunder alle hjælpeanlæg, der funktionelt er forbundet til transportnettet, inklusive boosterstationer og varmeapparater. Hvert transportnet skal som minimum have et startpunkt og et slutpunkt, som hver især er forbundet til andre anlæg, der udfører en eller flere af aktiviteterne: opsamling, transport eller geologisk lagring af CO₂. Start- og slutpunkter kan omfatte forgreninger af transportnettet og tværnationale grænser. Start- og slutpunkter samt de anlæg, de er forbundet til, fastlægges i tilladelsen til drivhusgasemission.

Driftslederen overvejer som minimum følgende potentielle CO₂-emissionskilder: forbrænding og andre processer på anlæg, der funktionelt er forbundet til transportnettet, herunder boosterstationer, fugitive emissioner fra transportnettet, udluftningsemissioner fra transportnettet, og emissioner fra udsivningsuheld i transportnettet.

B. Kvantificeringsmetoder for CO₂

Driftslederen af transportnet opgør emissioner ved hjælp af en af følgende metoder:

- Metode A (overordnet massebalance af alle tilførte og producerede strømme) anført i underafsnit B.1
- Metode B (overvågning af de individuelle emissionskilder) anført i underafsnit B.2.

Hver driftsleder skal ved valget mellem metode A eller metode B over for den kompetente myndighed dokumentere, at den valgte metode vil medføre mere pålidelige resultater med lavere usikkerhed for den samlede emission ved at anvende den bedste tilgængelige teknologi og viden på tidspunktet for ansøgning om tilladelse til drivhusgasemission og godkendelse af overvågningsplanen, uden at det medfører urimelige omkostninger. Hvis metode B vælges, skal driftslederen over for den kompetente myndighed dokumentere, at den samlede usikkerhed for det årlige emissionsniveau af drivhusgasser for driftslederens transportnet ikke overskrider 7,5 %.

Driftslederen af et transportnet, der anvender metode B, føjer ikke CO₂ modtaget fra et andet anlæg tilladt i henhold til direktiv 2003/87/EF til det beregnede emissionsniveau og trækker ikke CO₂ overført til et andet anlæg fra det beregnede emissionsniveau.

Hver driftsleder af et transportnet anvender metode A til validering af resultaterne af metode B mindst en gang årligt. Til denne validering må driftslederen benytte lavere metodetrim til anvendelsen af metode A.

B.1. Metode A

Hver driftsleder opgør emissioner i overensstemmelse med følgende formel:

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

hvor:

Emissioner = Samlet CO₂-emission fra transportnettet [t CO₂],

E_{egenaktivitet} = Udledning fra transportnettets egen aktivitet, dvs. emissioner, der ikke stammer fra transporteret CO₂, men inklusive emissioner fra brændsel anvendt i boosterstationer, der overvåges i overensstemmelse med de relevante afsnit af bilag IV

T_{IND,i} = Mængde CO₂ overført til transportnettet ved indgangsstedet i, bestemt i henhold til artikel 40-46 og artikel 49.

T_{UD,j} = Mængde CO₂ overført ud af transportnettet ved udgangsstedet j, bestemt i henhold til artikel 40-46 og artikel 49.

B.2. Metode B

Hver driftsleder bestemmer emissioner ved at tage højde for alle emissionsrelevante processer på anlægget samt mængden af CO₂, der er opsamlet og overført til transportfaciliteten ved hjælp af følgende formel:

$$Emission [t CO_2] = CO_{2 \text{ fugitiv}} + CO_{2 \text{ udluftet}} + CO_{2 \text{ udsivningsuheld}} + CO_{2 \text{ anlæg}}$$

hvor:

Emissioner = Samlet CO₂-emission fra transportnettet [t CO₂],

CO_{2 fugitiv} = Mængde fugitive emissioner [t CO₂] fra CO₂ transporteret i transportnettet, herunder fra pakninger, mellemliggende kompressorstationer og mellemliggende lagringsfaciliteter

CO_{2 udluftet} = Mængde udluftningsemissioner [t CO₂] fra CO₂ transporteret i transportnettet

CO_{2 udsivningsuheld} = Mængde CO₂ [t CO₂] transporteret i transportnettet, der udledes som følge af svigt i en eller flere af transportnettets komponenter

CO_{2 anlæg} = Mængde CO₂ [t CO₂], der udledes fra forbrænding eller andre processer, som funktionelt er forbundet til rørledningstransporten i transportnettet, overvåget i overensstemmelse med de relevante afsnit i bilag IV.

B.2.1. Fugitive emissioner fra transportnettet

Driftslederen tager højde for fugitive emissioner fra følgende typer udstyr:

- a) pakninger
- b) måleanordninger
- c) ventiler
- d) mellemliggende kompressorstationer
- e) mellemliggende lagringsanlæg.

Driftslederen bestemmer gennemsnitlige emissionsfaktorer EF (udtrykt i g CO₂/tidsenhed) pr. forekomst, hvor fugitive emissioner kan forventes ved driftsstart og senest ved udgangen af det første rapporteringsår, hvor transportnettet er i drift. Driftslederen reviderer disse faktorer mindst hvert femte år under anvendelse af de bedste foreliggende teknikker og viden på området.

Driftslederen beregner de fugitive emissioner ved at multiplicere antallet af udstyrsdele i hver kategori med emissionsfaktoren og indregne resultaterne for de enkelte kategorier, som vist i ligningen nedenfor:

$$\text{Fugitive Em [t CO}_2\text{]} = \left(\sum_{\text{Category}} \text{EF[g CO}_2\text{/occurrence]} \cdot N_{\text{occurrence}} \right) / 10^6$$

Antallet af forekomster ($N_{\text{forekomst}}$) angiver antallet af dele af det pågældende udstyr pr. kategori multipliceret med antallet af tidsenheder pr. år.

B.2.2. Emissioner fra udsivningsuheld

Driftslederen af transportnettet skal dokumentere nettets integritet ved hjælp af repræsentative (rum- og tidsrelaterede) temperatur- og trykdata. Hvis dataene indikerer, at en udsivning har fundet sted, skal driftslederen beregne mængden af udsivet CO₂ ved hjælp af en passende metode, som er dokumenteret i overvågningsplanen og baseret på industriens retningslinjer for bedste praksis, herunder ved at sammenholde forskellene i temperatur- og trykdata med de integritetsrelaterede gennemsnitlige tryk- og temperaturværdier.

B.2.3. Udluftningsemission

Hver driftsleder skal i overvågningsplanen fremlægge en analyse af potentielle situationer, hvor der kan forekomme emission i forbindelse med udluftning, herunder ved vedligeholdelse eller nødsituationer, samt en hensigtsmæssig og dokumenteret metode til beregning af mængden af udluftet CO₂, som er baseret på industriens retningslinjer for bedste praksis.

23. GEOLOGISK LAGRING AF CO₂ PÅ ET LAGRINGSANLÆG TILLADT I HENHOLD TIL DIREKTIV 2009/31/EF

A. Anvendelsesområde

Den kompetente myndighed baserer afgrænsningen for overvågning og rapportering af emission fra geologisk lagring af CO₂ på den afgrænsning af lagringsanlægget og lagringskomplekset, som er angivet i tilladelsen i henhold til direktiv 2009/31/EF. Hvis udsivninger fra lagringskomplekset konstateres, og disse fører til emission eller frigivelse af CO₂ til vandsøjlen, gør driftslederen straks følgende:

- underretter den kompetente myndighed
- inkluderer udsivningen som emissionskilde for det pågældende anlæg
- overvåger og rapporterer emissionerne.

Først når der er truffet udbedrende foranstaltninger i henhold til artikel 16 i direktiv 2009/31/EF, og når der ikke længere kan spores emission eller frigivelse til vandsøjlen fra den pågældende udsivning, sletter driftslederen den som emissionskilde i overvågningsplanen og indstiller overvågningen og rapporteringen af disse emissioner.

Driftslederen for et geologisk lagringsanlæg skal som minimum overveje følgende potentielle CO₂-emissionskilder: brændselsanvendelse på tilknyttede boosterstationer og andre forbrændingsaktiviteter, herunder strømgeneratorer på anlægget, udluftning i forbindelse med injektionsaktiviteter eller ved forbedret kulbrinteindvinding, fugitive emissioner ved injektion, undsluppet CO₂ i forbindelse med forbedret kulbrinteindvinding og udsivninger.

B. Kvantificering af CO₂-emission

Driftslederen for en geologisk lagringsaktivitet føjer ikke CO₂ modtaget fra et andet anlæg til det beregnede emissionsniveau, og trækker ikke CO₂, som lagres geologisk på lagringsanlægget, eller som overføres til et andet anlæg, fra det beregnede emissionsniveau.

B.1. Udluftningsemission og fugitiv emission fra injektion

Driftslederen bestemmer emissioner fra udluftning og fugitive emissioner som følger:

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

hvor:

V CO₂ = mængde af udluftet CO₂

F CO₂ = mængde af CO₂ fra fugitive emissioner.

Hver driftsleder bestemmer V CO₂ ved hjælp af målingsbaserede metoder i henhold til artikel 41-46 i denne forordning. Uanset det første punktum og efter godkendelse fra den kompetente myndighed kan driftslederen medtage en hensigtsmæssig metode i overvågningsplanen til bestemmelse af V CO₂ baseret på industriens bedste praksis, hvis anvendelsen af målingsbaserede metoder vil føre til urimelige omkostninger.

Driftslederen betragter F CO₂ som en kilde, hvilket betyder, at usikkerhedskravene i forbindelse med metodetrinene i overensstemmelse med afsnit 1 i bilag VIII finder anvendelse på den samlede værdi i stedet for på de enkelte emissionspunkter. Hver driftsleder fremlægger i overvågningsplanen en analyse af potentielle kilder til fugitive emissioner samt en hensigtsmæssig og dokumenteret metode til beregning eller måling af mængden af F CO₂, baseret på industriens retningslinjer for bedste praksis. Til bestemmelse af F CO₂ kan driftslederen anvende data, der er indsamlet i henhold til artikel 32-35 og bilag II, afsnit 1.1, litra e) til h), til direktiv 2009/31/EF i forbindelse med injektionsanlægget, for så vidt de opfylder kravene i denne forordning.

B.2. Udluftningsemission og fugitive emissioner fra forbedret kulbrinteindvinding

Hver driftsleder overvejer følgende potentielle yderligere emissionskilder fra forbedret kulbrinteindvinding:

- olie-gas-separationsenheder og gasgenanvendelsesanlæg, hvor der vil kunne forekomme fugitive CO₂-emissioner
- flaeskorstenen, hvor der kan forekomme emissioner pga. anvendelsen af kontinuerlige positive udluftnings-systemer og under trykudligning af kulbrinteproduktionsanlægget
- CO₂-udluftningssystemet, som skal undgå flareslukning pga. høje CO₂-koncentrationer.

Hver driftsleder opgør fugitive emissioner eller udluftet CO₂ i overensstemmelse med underafsnit B.1 i dette afsnit af bilag IV.

Hver driftsleder bestemmer emissioner fra flaeskorstenen i overensstemmelse med underafsnit D i afsnit 1 i dette bilag, idet der tages højde for potentielt indeholdt CO₂ i flaregassen i henhold til artikel 48.

B.3. Udsivning fra lagringskomplekset

Emission og frigivelser til vandsøjlen kvantificeres som følger:

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

hvor:

L CO₂ = masse af udledt eller frigivet CO₂ pr. kalenderdag på grund af udsivningen i henhold til nedenstående:

- for hvert kalenderår udsivningen overvåges, skal driftslederen beregne L CO₂ som den gennemsnitlige udsivning pr. time [t CO₂/h] multipliceret med 24
- driftslederen bestemmer massen af udsivningen pr. time i overensstemmelse med bestemmelserne i den godkendte overvågningsplan for lagringsanlægget og udsivningen
- for hver kalenderdag forud for overvågningens påbegyndelse sætter driftslederen den udsivede masse pr. dag lig med den udsivede daglige masse den første overvågningsdag og sikrer, at der ikke sker en undervurdering

T_{start} = den senest forekommende af følgende:

- den seneste dato, hvor der ikke blev rapporteret emission eller frigivelse af CO₂ til vandsøjlen fra den undersøgte kilde
- den dato, hvor CO₂-injektionen blev påbegyndt
- en anden dato, hvor det over for den kompetente myndighed kan godtgøres, at emissionen eller frigivelsen til vandsøjlen ikke kan være startet før den dato.

T_{slut} = den dato, hvor der er truffet udbedrende foranstaltninger i henhold til artikel 16 i direktiv 2009/31/EF, og hvor der ikke længere kan konstateres emission eller frigivelse af CO₂ til vandsøjlen.

Den kompetente myndighed godkender og tillader anvendelsen af andre metoder til kvantificering af emission eller frigivelse af CO₂ til vandsøjlen fra udsivninger, hvis driftslederen over for den kompetente myndighed kan dokumentere, at sådanne metoder fører til en højere grad af præcision end den beskrevne metode i dette underafsnit.

Driftslederen kvantificerer mængden af emissioner som følge af udsivning fra lagringskomplekset for hvert udsivningsuheld med en maksimal samlet usikkerhed i rapporteringsperioden på 7,5 %. Hvis den samlede usikkerhed for den anvendte kvantificeringsmetode overstiger 7,5 %, anvender hver driftsleder følgende tilpasning:

$$\text{CO}_{2,\text{rapporteret}} [\text{t CO}_2] = \text{CO}_{2,\text{kvantificeret}} [\text{t CO}_2] * (1 + (\text{Usikkerhed}_{\text{system}} [\%]/100) - 0,075)$$

hvor:

CO_{2,rapporteret} = mængde CO₂, der skal medtages i den årlige emissionsrapport, for så vidt angår det pågældende udsivningsuheld

CO_{2,kvantificeret} = mængde CO₂ bestemt gennem den anvendte kvantificeringsmetode for det pågældende udsivningsuheld,

Usikkerhed_{system} = den grad af usikkerhed, der forbindes med kvantificeringsmetoden, som anvendes for det pågældende udsivningsuheld.

BILAG V

Minimumskrav til metodettrin til beregningsbaserede fremgangsmåder i forbindelse med anlæg i kategori A og beregningsfaktorer for standardhandelsbrændsler, der anvendes af anlæg i kategori B og C (artikel 26, stk. 1)

Tabel 1

Minimumsmetodettrin, der skal anvendes ved beregningsbaserede metoder for anlæg i kategori A, og for så vidt angår beregningsfaktorer for standardhandelsbrændsel for alle anlæg i henhold til artikel 26, stk. 1, litra a)

Aktivitets-/kildestrømstype	Aktivitetsdata		Emissionsfaktor (*)	Kompositionsdata (kulstofindhold) (*)	Oxidationsfaktor	Omregningsfaktor
	Mængde af brændsel eller materiale	Nedre brændværdi				
Forbrænding af brændsler						
Standardhandelsbrændsel	2	2a/2b	2a/2b	i.r.	1	i.r.
Andre brændsler i gasholdig form eller flydende form	2	2a/2b	2a/2b	i.r.	1	i.r.
Fast brændsel	1	2a/2b	2a/2b	i.r.	1	i.r.
Massebalancemetode for gasbehandlingsterminaler	1	i.r.	i.r.	1	i.r.	i.r.
Afbrænding af gas uden nyttiggørelse	1	i.r.	1	i.r.	1	i.r.
Røggasvask (karbonat)	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Røggasvask (gips)	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Skrubning (urinstof)	1	1	1	i.r.	1	i.r.
Raffinering af mineralolie						
Regenerering af katalysatorer til katalytisk krakning	1	i.r.	i.r.	i.r.	i.r.	i.r.
Fremstilling af koks						
Massebalance	1	i.r.	i.r.	2	i.r.	i.r.
Brændsel anvendt til proces	1	2	2	i.r.	i.r.	i.r.
Ristning og sintring af malm						
Massebalance	1	i.r.	i.r.	2	i.r.	i.r.
Tilført karbonat	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Fremstilling af jern og stål						
Massebalance	1	i.r.	i.r.	2	i.r.	i.r.
Brændsel anvendt til proces	1	2a/2b	2	i.r.	i.r.	i.r.

Aktivitets-/kildestrømstype	Aktivitetsdata		Emissionsfaktor (*)	Kompositionsdata (kulstofindhold) (*)	Oxidationsfaktor	Omregningsfaktor
	Mængde af brændsel eller materiale	Nedre brændværdi				
Fremstilling eller forarbejdning af ferrometaller og nonferrometaller, herunder sekundær aluminium						
Massebalance	1	i.r.	i.r.	2	i.r.	i.r.
Procesemissioner	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Fremstilling af primær aluminium						
Massebalance for CO ₂ -emissioner	1	i.r.	i.r.	2	i.r.	i.r.
Emissioner af perfluorcarboner (hældningsmetoden)	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	i.r.
Emissioner af perfluorcarboner (overspændingsmetoden)	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	i.r.
Fremstilling af cementklinker						
Mængde af materiale, ovnen tilføres (metode A)	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Klinkerfremstilling (metode B)	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Elfilterstøv	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	i.r.
Andet tilsat kulstof end karbonat	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Fremstilling af kalk og kalcinering af dolomit og magnesit						
Karbonat (metode A)	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Andre tilførte procesmaterialer	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Jordalkaliske oxider (metode B)	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Fremstilling af glas og mineraluld						
Tilført karbonat	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	i.r.
Andre tilførte procesmaterialer	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Fremstilling af keramiske produkter						
Tilført karbonat (metode A)	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Andre tilførte procesmaterialer	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Alkaliske oxider (metode B)	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	1
Røggasvask	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	i.r.

Aktivitets-/kildestrømstype	Aktivitetsdata		Emissionsfaktor (*)	Kompositionsdata (kulstofindhold) (*)	Oxidationsfaktor	Omrægningsfaktor
	Mængde af brændsel eller materiale	Nedre brændværdi				
Fremstilling af gips og gipsplader: se forbrænding af brændsler						
Fremstilling af papirmasse og papir						
Tilskudskemikalier	1	i.r.	1	i.r.	i.r.	i.r.
Fremstilling af carbon black						
Massebalancemetode	1	i.r.	i.r.	1	i.r.	i.r.
Fremstilling af ammoniak						
Brændsel anvendt til proces	2	2a/2b	2a/2b	i.r.	i.r.	i.r.
Fremstilling af organiske massekemikalier						
Massebalance	1	i.r.	i.r.	2	i.r.	i.r.
Fremstilling af brint og syntesegas						
Brændsel anvendt til proces	2	2a/2b	2a/2b	i.r.	i.r.	i.r.
Massebalance	1	i.r.	i.r.	2	i.r.	i.r.
Fremstilling af natriumkarbonat og natriumhydrogencarbonat						
Massebalance	1	i.r.	i.r.	2	i.r.	i.r.

(«i.r.» betyder »ikke relevant«).

(*) Metodetrim for emissionsfaktoren er relateret til den foreløbige emissionsfaktor, kulstofindholdet er relateret til det samlede kulstofindhold. For blandede materialer bestemmes biomassefraktionen særskilt. Metodetrim 1 skal være det minimumsmetodetrim, der skal anvendes for biomassefraktionen for kategori A-anlæg, og for så vidt angår standardhandelsbrændsel for alle anlæg i henhold til artikel 26, stk. 1, litra a).

BILAG VI

Referenceværdier for beregningsfaktorer (artikel 31, stk. 1, litra a)

1. BRÆNDELSESEMISSIONSFAKTORER I FORHOLD TIL NEDRE BRÆNDVÆRDI (NCV)

Tabel 1

Brændslers emissionsfaktorer relateret til nedre brændværdi (NCV) og nedre brændværdi pr. brændselsmasse.

Beskrivelse af brændselstype	Emissionsfaktor (t CO ₂ /TJ)	Nedre brændværdi (TJ/Gg)	Kilde
Råolie	73,3	42,3	IPCC 2006 GL
Orimulsion	77,0	27,5	IPCC 2006 GL
Naturligt forekommende flydende gas	64,2	44,2	IPCC 2006 GL
Motorbenzin	69,3	44,3	IPCC 2006 GL
Petroleum (andet end jetkerosine)	71,9	43,8	IPCC 2006 GL
Skiferolie	73,3	38,1	IPCC 2006 GL
Benzin/dieselolie	74,1	43,0	IPCC 2006 GL
Restbrændselolie	77,4	40,4	IPCC 2006 GL
Flaskegas (LPG)	63,1	47,3	IPCC 2006 GL
Ethan	61,6	46,4	IPCC 2006 GL
Nafta	73,3	44,5	IPCC 2006 GL
Tjære	80,7	40,2	IPCC 2006 GL
Smøremidler	73,3	40,2	IPCC 2006 GL
Petroleumskoks	97,5	32,5	IPCC 2006 GL
Raffinaderiråmateriale	73,3	43,0	IPCC 2006 GL
Raffinaderigas	57,6	49,5	IPCC 2006 GL
Paraffinvoks	73,3	40,2	IPCC 2006 GL
Mineralsk terpentin og industrisprit (SBP)	73,3	40,2	IPCC 2006 GL
Andre mineralolieprodukter	73,3	40,2	IPCC 2006 GL
Antracit	98,3	26,7	IPCC 2006 GL
Kokskul	94,6	28,2	IPCC 2006 GL
Andet bituminøst kul	94,6	25,8	IPCC 2006 GL
Subbituminøst kul	96,1	18,9	IPCC 2006 GL
Brunkul	101,0	11,9	IPCC 2006 GL
Olieskifer og asfaltsand	107,0	8,9	IPCC 2006 GL
Stenkulsbriketter	97,5	20,7	IPCC 2006 GL
Koksovnskul og brunkulskoks	107,0	28,2	IPCC 2006 GL

Beskrivelse af brændselstype	Emissionsfaktor (t CO ₂ /TJ)	Nedre brændværdi (TJ/Gg)	Kilde
Gaskoks	107,0	28,2	IPCC 2006 GL
Kultjære	80,7	28,0	IPCC 2006 GL
Gasværksgas	44,4	38,7	IPCC 2006 GL
Koksværksgas	44,4	38,7	IPCC 2006 GL
Højovngas	260	2,47	IPCC 2006 GL
Gas fra oxygenblæsningsstålværker	182	7,06	IPCC 2006 GL
Naturgas	56,1	48,0	IPCC 2006 GL
Industriaffaldsprodukter	143	i.r.	IPCC 2006 GL
Spildolie	73,3	40,2	IPCC 2006 GL
Tørv	106,0	9,76	IPCC 2006 GL
Træ/træaffald	—	15,6	IPCC 2006 GL
Andre typer primær fast biomasse	—	11,6	IPCC 2006 GL (kun NCV)
Trækul	—	29,5	IPCC 2006 GL (kun NCV)
Biobenzin	—	27,0	IPCC 2006 GL (kun NCV)
Biodiesel	—	27,0	IPCC 2006 GL (kun NCV)
Andre flydende biobrændsler	—	27,4	IPCC 2006 GL (kun NCV)
Lossepladsgas	—	50,4	IPCC 2006 GL (kun NCV)
Gas fra slam	—	50,4	IPCC 2006 GL (kun NCV)
Anden biogas	—	50,4	IPCC 2006 GL (kun NCV)
Brugte dæk	85,0 ⁽¹⁾	i.r.	WBCSD CSI
Carbonmonoxid	155,2 ⁽²⁾	10,1	J. Falbe and M. Regitz, Römpp Chemie Lexikon, Stuttgart, 1995
Methan	54,9 ⁽³⁾	50,0	J. Falbe and M. Regitz, Römpp Chemie Lexikon, Stuttgart, 1995

⁽¹⁾ Dette er den foreløbige emissionsfaktor, dvs. før anvendelsen af en biomassefraktion, hvis relevant.

⁽²⁾ Baseret på NCV på 10,12 TJ/t

⁽³⁾ Baseret på NCV på 50,01 TJ/t

2. EMISSIONSFAKTOR RELATERET TIL PROCESEMISSIONER

Tabel 2

Støkiometrisk emissionsfaktor for procesemissioner fra karbonatnedbrydning (metode A)

Karbonat	Emissionsfaktor [t CO ₂ /t karbonat]
CaCO ₃	0,440
MgCO ₃	0,522
Na ₂ CO ₃	0,415

Karbonat	Emissionsfaktor [t CO ₂ /t karbonat]
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
Generelt	$\text{Emissionsfaktor} = \frac{[M(\text{CO}_2)]}{\{Y * [M(x)] + Z * [M(\text{CO}_3^{2-})]\}}$ <p>X = metal M(x) = molekylvægt på X i [g/mol] M(CO₂) = molekylvægt på CO₂ i [g/mol] M(CO₃²⁻) = molekylvægt på CO₃²⁻ i [g/mol] Y = det støkiometriske tal for X Z = det støkiometriske tal for CO₃²⁻</p>

Tabel 3

Støkiometrisk emissionsfaktor for procesemissioner fra karbonatnedbrydning baseret på jordalkaliske oxider (metode B)

Oxid	Emissionsfaktor [t CO ₂ /t oxid]
CaO	0,785
MgO	1,092
BaO	0,287
generelt: X _Y O _Z	$\text{Emissionsfaktor} = \frac{[M(\text{CO}_2)]}{\{Y * [M(x)] + Z * [M(\text{O})]\}}$ <p>X = jordalkalisk eller alkalisk metal M(x) = molekylvægt på X i [g/mol] M(CO₂) = molekylvægt på CO₂ i [g/mol] M(O) = molekylvægt på O [g/mol] Y = det støkiometriske tal for X = 1 (for jordalkaliske metaller) = 2 (for alkaliske metaller) Z = det støkiometriske tal for O = 1</p>

Tabel 4

Emissionsfaktorer for procesemissioner fra andre procesmaterialer (fremstilling af jern og stål og bearbejdning af ferrometaller) ⁽¹⁾

Tilført eller produceret materiale	Kulstofindhold (t C/t)	Emissionsfaktor (t CO ₂ /t)
Direkte reduceret jern (DRI)	0,0191	0,07
Kuleelektroder til lysbueovne	0,8188	3,00

⁽¹⁾ IPCC-retningslinjerne af 2006 for nationale opgørelser af drivhusgasser.

Tilført eller produceret materiale	Kulstofindhold (t C/t)	Emissionsfaktor (t CO ₂ /t)
Proceskul til lysbueovne	0,8297	3,04
Råjernsbriketter	0,0191	0,07
Gas fra oxygenblæsningsstålværker	0,3493	1,28
Petroleumskoks	0,8706	3,19
Støbejern	0,0409	0,15
Jern / skrot af jern	0,0409	0,15
Stål / skrot af stål	0,0109	0,04

Tabel 5

Støkiometriske emissionsfaktorer for procesemissioner fra andre procesmaterialer (organiske massekemikalier) ⁽¹⁾

Stof	Kulstofindhold (t C/t)	Emissionsfaktor (t CO ₂ / t)
Acetonitril	0,5852	2,144
Acrylonitril	0,6664	2,442
Butadien	0,888	3,254
Carbon black	0,97	3,554
Ethylen	0,856	3,136
Ethylendichlorid	0,245	0,898
Ethylenglycol	0,387	1,418
Ethylenoxid	0,545	1,997
Hydrogencyanid	0,4444	1,628
Methanol	0,375	1,374
Methan	0,749	2,744
Propan	0,817	2,993
Propylen	0,8563	3,137
Vinylchloridmonomer	0,384	1,407

⁽¹⁾ IPCC-retningslinjerne af 2006 for nationale opgørelser af drivhusgasser.

3. GLOBALT OPVARMNINGSPOTENTIALE FOR ANDRE DRIVHUSGASSER END CO₂

Tabel 6

Potentiale for global opvarmning

Gas	Potentiale for global opvarmning
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

BILAG VII

Mindstehyppighed for analyser (artikel 35)

Brændsel/materiale	Mindstehyppighed for analyse
Naturgas	Mindst en gang om ugen
Andre gasser, især syntesegas og procesgasser såsom raffinaderigas, koksovngas, højovngas og konvertergas samt gas fra olie- og gasfelter	Mindst en gang om dagen ved anvendelse af passende procedurer på forskellige tidspunkter af dagen
Brændselolier (f.eks. let, middelsvær, tung brændselolie, bitumen)	For hver 20 000 ton brændsel, dog mindst seks gange om året
Kul, kokseget kul, koks, olielok, tørv	For hver 20 000 ton brændsel/materiale, dog mindst seks gange om året
Andre brændsler	For hver 10 000 ton brændsel, dog mindst fire gange om året
Ubehandlet fast affald (rent fossilt eller blandet biomasse/fossilt)	For hver 5 000 ton affald, dog mindst fire gange om året
Flydende affald, forbehandlet fast affald	For hver 10 000 ton affald, dog mindst fire gange om året
Karbonatminerale (inklusive kalksten og dolomit)	For hver 50 000 ton materiale, dog mindst fire gange om året
Ler og skifer	Materiemængder svarende til 50 000 ton CO ₂ , dog mindst fire gange om året
Andre materialer (primær-, mellemprodukter og endelige produkter)	Afhængigt af materialetypen og variationen heraf, materiemængder svarende til 50 000 ton CO ₂ , dog mindst fire gange om året

BILAG VIII

Målingsbaseret metode (artikel 41)

1. DEFINITION AF METODETRIN FOR MÅLINGSBASEREDE METODER

Målingsbaserede metoder skal godkendes i henhold til metodetrin med følgende største tilladte usikkerheder for årlige gennemsnitlige timeemissioner beregnet i overensstemmelse med ligning 2 anført i afsnit 3 til dette bilag.

Tabel 1

Metodetrin for systemer til kontinuerlig måling (tilladt tolerance for hvert metodetrin)

For så vidt angår CO₂, den usikkerhed, der skal benyttes for den samlede målte mængde CO₂. Hvis biomassefraktionen bestemmes ved en målingsbaseret metode, benyttes samme definition af metodetrin som for CO₂ til biomassefraktionen.

	Metodetrin 1	Metodetrin 2	Metodetrin 3	Metodetrin 4
CO ₂ -emissionskilder	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %
N ₂ O-emissionskilder	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	i.r.
CO ₂ -overførsel	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %

2. MINIMUMSKRAV TIL METODETRIN FOR KATEGORI A-ANLÆG

Tabel 2

Minimumsmetodetrin, der skal anvendes for kategori A-anlæg for målingsbaserede metoder i henhold til artikel 41, stk. 1, litra a)

Drivhusgas	Minimumskrav for metodetrin
CO ₂	2
N ₂ O	2

3. BESTEMMELSE AF DRIVHUSGASSER VED HJÆLP AF MÅLINGSBASEREDE METODER

Ligning 1: Beregning af årlige emissioner i henhold til artikel 43, stk. 1:

$$GHG Em_{total} [t] = \sum_{i=1}^{HoursOp} GHG conc_{hourly,i} \cdot V_{hourly,i} \cdot 10^{-6} [t/g]$$

Ligning 2: Bestemmelse af gennemsnitlige timeemissioner

$$GHG Em_{average} [kg/h] = \frac{GHG Em_{total}}{HoursOp} \cdot 10^3 [kg/t]$$

Ligning 2a: Bestemmelse af gennemsnitlig drivhusgaskoncentration pr. time med henblik på rapportering i henhold til afsnit 1, punkt 9, litra b), i bilag X:

$$GHG conc_{average} [g/Nm^3] = \frac{GHG Em_{total}}{\sum_{i=1}^{HoursOp} V_{hourly,i}} \cdot 10^6 [g/t]$$

Ligning 2b: Bestemmelse af gennemsnitlig røggasstrømning pr. time med henblik på rapportering i henhold til afsnit 1, punkt 9, litra b), i bilag X:

$$Flow_{average} [Nm^3/h] = \frac{\sum_{i=1}^{HoursOp} V_{hourly,i}}{HoursOp}$$

Ligning 2c: Beregning af årlige emissioner med henblik på den årlige emissionsrapport i henhold til afsnit 1, punkt 9, litra b), i bilag X:

$$GHG Em_{total} [t] = GHG conc_{average} \cdot Flow_{average} \cdot HoursOp \cdot 10^{-6} [t/g]$$

Følgende forkortelser anvendes i ligning 1 til 2c:

Indekset *i* henviser til den individuelle driftstid. Anvender en driftsleder kortere referenceperioder i henhold til artikel 44, stk. 1, anvendes denne referenceperiode i stedet for timer i forbindelse med disse beregninger.

$DHG Em_{i alt}$ = samlede drivhusgasemissioner i ton

$DHG-konc_{pr. time, i}$ = timekoncentration af drivhusgasemissioner i g/Nm³ i røggasstrømmen ved drift for timen *i*

$V_{pr. time, i}$ = røggasmængden i Nm³ for timen *i* (dvs. integreret flow i løbet af den pågældende time eller en kortere referenceperiode);

$DHG Em_{gns}$ = årlig gennemsnitlig emission pr. time i kg/h fra kilden

Driftstimer = det samlede antal timer, for hvilke den målingsbaserede metode anvendes, herunder timer, for hvilke data er blevet erstattet i overensstemmelse med artikel 45, stk. 2-4

$DHG konc_{gns}$ = årlige gennemsnitlige timekoncentrationer af drivhusgasemissioner i g/Nm³

$Flow_{gns}$ = årlig gennemsnitlig røggasstrøm i Nm³/h.

4. BEREGNING AF KONCENTRATIONEN VED HJÆLP AF INDIREKTE KONCENTRATIONS MÅLING

Ligning 3: Beregning af koncentrationen

$$GHG concentration [\%] = 100\% - \sum_i Concentration of component i [\%]$$

5. ERSTATNING FOR MANGLENDE KONCENTRATIONS DATA VED MÅLINGSBASEREDE METODER

Ligning 4: Erstatning for manglende data ved målingsbaserede metoder

$$C_{subst}^* = \bar{C} + 2\sigma_-$$

hvor:

\bar{C} = det aritmetiske gennemsnit af koncentrationen af den specifikke parameter i hele rapporteringsperioden, eller hvis specifikke omstændigheder gjorde sig gældende, da data blev mistet, en hensigtsmæssig periode, der afspejler de specifikke omstændigheder

σ_- = det bedste skøn af standardafvigelsen for koncentrationen for den specifikke parameter i hele rapporteringsperioden, eller hvis specifikke omstændigheder gjorde sig gældende, da data blev mistet, en hensigtsmæssig periode, der afspejler de specifikke omstændigheder.

BILAG IX

Minimumsdata og information, der skal opbevares i henhold til artikel 67, stk. 1

Driftslederen og luftfartøjsoperatøren skal som minimum opbevare følgende:

1. FÆLLES ELEMENTER FOR DRIFTSLEDERE PÅ ANLÆG OG LUFTFARTØJSOPERATØRER

- (1) Overvågningsplanen, der er godkendt af den kompetente myndighed.
- (2) Dokumentation, der begrundet valget af overvågningsmetode og midlertidige eller permanente ændringer af overvågningsmetoder, samt når det er relevant de metodettrin, som er godkendt af den kompetente myndighed.
- (3) Alle relevante opdateringer af overvågningsplaner, der er meddelt til den kompetente myndighed i henhold til artikel 15, samt den kompetente myndigheds svar.
- (4) Alle skriftlige procedurer, der henvises til i overvågningsplanen, herunder prøvetagningsplanen, hvis relevant, procedurerne for datastrømsaktiviteter og procedurerne for kontrolaktiviteter.
- (5) En liste over alle anvendte versioner af overvågningsplanen og alle relaterede procedurer.
- (6) Dokumentation for ansvarsfordelingen i forbindelse med overvågning og rapportering.
- (7) Risikovurderingen udført af driftslederen eller luftfartøjsoperatøren, hvis relevant.
- (8) Forbedringsrapporterne i henhold til artikel 69.
- (9) Den verificerede årlige emissionsrapport,
- (10) Verifikationsrapporten.
- (11) Eventuelle andre oplysninger, der kræves til verifikation af den årlige emissionsrapport

2. SPECIFIKKE ELEMENTER FOR STATIONÆRE KILDEANLÆG:

- (1) Tilladelsen til drivhusgasemission og eventuelle opdateringer heraf.
- (2) Eventuelle usikkerhedsvurderinger, hvis relevant.
- (3) For beregningsbaserede metoder anvendt på anlæg:
 - a) de aktivitetsdata, der er anvendt til enhver beregning af emissioner for hver kildestrøm, kategoriseret efter proces og brændsels- eller materialetype
 - b) en liste over alle standardværdier, der er anvendt som beregningsfaktorer, hvis relevant
 - c) det komplette sæt af prøvetagnings- og analyseresultater til bestemmelsen af beregningsfaktorer
 - d) dokumentation for alle ineffektive procedurer, der er udbedret, og udbedrende foranstaltninger truffet i henhold til artikel 64
 - e) eventuelle resultater af kalibrering og vedligeholdelse af måleinstrumenter.
- (4) Følgende yderligere elementer opbevares for målingsbaserede metoder på anlæg:
 - a) dokumentation, der begrundet valget af en målingsbaseret metode,
 - b) de data, der er anvendt til analyse af usikkerhedsmomenterne emissionerne fra hver emissionskilde, kategoriseret efter proces,
 - c) de data, der er anvendt til den underbyggende beregning, samt resultaterne af beregningerne,
 - d) en detaljeret teknisk beskrivelse af systemet til kontinuerlig måling, herunder dokumentation for godkendelse fra den kompetente myndighed,

- e) rådata og aggregerede data fra systemet til kontinuerlig måling, herunder dokumentation for tidsmæssige ændringer, logbogen over prøvekørsler, nedetid, kalibreringer, service og vedligeholdelse,
 - f) dokumentation for eventuelle ændringer af systemet til kontinuerlig måling,
 - g) eventuelle resultater af kalibrering og vedligeholdelse af måleinstrumenter.
 - h) hvis relevant, masse- eller energibalancemodellen, der er anvendt med henblik på bestemmelse af surrogatdata i henhold til artikel 45, stk. 4, og underliggende forudsætninger.
- (5) Hvis der anvendes en alternativ metode, jf. artikel 22: alle nødvendige data til bestemmelse af emissioner fra emissionskilderne og kildestrømme, for hvilke denne metode anvendes, samt indirekte data for aktivitetsdata, beregningsfaktorer og andre parametre, der ville blive rapporteret om, hvis der anvendtes en metodetrinstilgang.
- (6) Følgende yderligere elementer opbevares for primær aluminiumfremstilling:
- a) dokumentation for resultaterne af målekampagner til bestemmelse af de anlægsspecifikke emissionsfaktorer for CF₄ og C₂F₆
 - b) dokumentation for resultaterne af bestemmelse af effektiviteten af opsamling af fugitive emissioner
 - c) alle relevante data vedrørende fremstillingen af primær aluminium samt hyppigheden af anodeeffekter og deres varighed eller overspændingsdata.
- (7) Følgende yderligere elementer opbevares, hvis relevant, for aktiviteter vedrørende CO₂-opsamling, -transport og geologisk lagring:
- a) dokumentation for mængden af CO₂, som anlæg, der foretager geologisk lagring af CO₂, har injiceret i lagringskomplekset
 - b) repræsentativt sammenlagte tryk- og temperaturdata fra et transportnet
 - c) en kopi af lagringstilladelsen, herunder den godkendte overvågningsplan, i henhold til artikel 9 i direktiv 2009/31/EF
 - d) de indsendte rapporter skal være i overensstemmelse med artikel 14 i direktiv 2009/31/EF
 - e) rapporter om resultaterne af de inspektioner, der er udført i medfør af artikel 15 i direktiv 2009/31/EF
 - f) dokumentation for udbedrende foranstaltninger, der er truffet i henhold til artikel 16 i direktiv 2009/31/EF.
3. SPECIFIKKE ELEMENTER FOR LUFTFARTSAKTIVITETER:
- (1) En liste over egne, leased-in og leased-out luftfartøjer samt nødvendig dokumentation for, at denne liste er fyldestgørende, og for hvert luftfartøj, den dato, hvor det blev føjet til eller fjernet fra luftfartøjsoperatørens flåde.
 - (2) En liste over omfattede flyvninger for hver rapporteringsperiode og den nødvendige dokumentation for, at denne liste er fyldestgørende.
 - (3) Relevante data, der er anvendt til bestemmelse af brændstofforbrug og emissioner.
 - (4) Data, der anvendes til bestemmelse af nyttelast og flyvestrækning af relevans for de år, for hvilke der rapporteres tonkilometerdata.
 - (5) Dokumentation af metoden i tilfælde af manglende data, antallet af flyvninger, for hvilke data manglede, de data, der er anvendt til at lukke datahuller, hvor disse forekom, og — i de tilfælde, hvor antallet af flyvninger med manglende data oversteg 5 % af de rapporterede flyvninger — årsagerne til, at data manglede, samt dokumentation for trufne korrigerende foranstaltninger.
-

BILAG X

Minimumsindhold i den årlige rapport (artikel 68, stk. 3)

1. ÅRLIG EMISSIONSRAPPORT FOR STATIONÆRE ANLÆG

Et anlægs årlige emissionsrapport skal som minimum indeholde følgende oplysninger:

- (1) De identifikationsdata for anlægget, som anføres i bilag IV til direktiv 2003/87/EF, og det entydige nummer på anlæggets tilladelse.
- (2) Navn og adresse på verifikatoren af rapporten.
- (3) Rapporteringsåret.
- (4) Henvielse til og udgavenummer af den seneste godkendte overvågningsplan og den dato, fra hvilken den er gældende, samt henvielse til og udgavenummer af andre overvågningsplaner, der er relevante for rapporteringsåret.
- (5) Relevante ændringer i driften af et anlæg og ændringer såvel som midlertidige afvigelser, der er forekommet i rapporteringsperioden, i forhold til den overvågningsplan, som er godkendt af den relevante myndighed, herunder midlertidige eller permanente ændringer i metodetrim, årsager til disse ændringer, startdato for ændringerne, samt start- og slutdato for midlertidige ændringer.
- (6) Oplysninger for alle emissionskilder og kildestrømme, der mindst omfatter:
 - a) de samlede emissioner udtrykt som t CO_{2(e)}
 - b) hvis der udledes andre drivhusgasser end CO₂: den samlede emission udtrykt som t
 - c) hvorvidt den målingsbaserede metode eller beregningsmetoden omtalt i artikel 21 anvendes
 - d) de anvendte metodetrim
 - e) aktivitetsdata:
 - i) for brændsel: mængden heraf (udtrykt som ton eller Nm³) og den nedre brændværdi (GJ/t eller GJ/Nm³) rapporteret separat
 - ii) for alle andre kildestrømme: mængden heraf udtrykt som ton eller Nm³
 - f) emissionsfaktorer, udtrykt i henhold til kravene, der er fastlagt i artikel 36, stk. 2. Biomassefraktioner, oxidation og konverteringsfaktorer, udtrykt som dimensionsløse fraktioner
 - g) hvis emissionsfaktorer for brændsler er relateret til masse eller mængde i stedet for energi: værdier bestemt i henhold til artikel 26, stk. 5, for den respektive kildestrøms nedre brændværdi.
- (7) Hvis en massebalancemetode anvendes: massestrømmen og kulstofindholdet for hver kildestrøm ind i og ud af anlægget, biomassefraktioner og nedre brændværdi, hvis relevant.
- (8) Oplysninger, der skal rapporteres som memorandumposter, bestående af som minimum:
 - a) mængder af forbrændt biomasse, udtrykt i TJ, eller anvendt i processer, udtrykt i t eller Nm³
 - b) CO₂-emissioner fra biomasse, udtrykt i t CO₂, hvis der bruges en målingsbaseret metode til at bestemme emissionerne
 - c) en tilnærmelse for den nedre brændværdi af de biomassekildestrømme, der anvendes til brændsel, hvis relevant
 - d) mængder og energiindhold for forbrændte flydende biobrændsler og biobrændsler, udtrykt i t og TJ
 - e) CO₂ eller N₂O overført til et anlæg eller modtaget fra et anlæg, hvor artikel 49 eller 50 finder anvendelse, udtrykt i t CO_{2(e)}
 - f) indeholdt CO₂ overført til et anlæg eller modtaget fra et anlæg, hvor artikel 48 finder anvendelse, udtrykt i t CO₂

- g) hvis relevant, navnet på anlægget og dets identifikationskode som defineret i henhold til de retsakter, som er vedtaget i medfør af artikel 19, stk. 3, i direktiv 2003/87/EF:
- i) af det eller de anlæg, som CO₂ eller N₂O overføres til i henhold til punkt 8, litra e) og f)
 - ii) af det eller de anlæg, hvorfra CO₂ eller N₂O modtages i henhold til punkt 8, litra e) og f)
- Hvis det pågældende anlæg ikke har en sådan identifikationskode, angives navn og adresse på anlægget samt relevante kontaktoplysninger for en kontaktperson.
- h) overført CO₂ fra biomasse, udtrykt i t CO₂.
- (9) Hvis en målingsbaseret metode anvendes:
- a) hvis CO₂ måles som de årlige fossile CO₂-emissioner og de årlige CO₂-emissioner fra anvendelse af biomasse
 - b) driftstimer for det kontinuerlige emissionsmålingssystem (CEMS), de målte drivhusgaskoncentrationer og røggasstrømme, udtrykt som årligt gennemsnit pr. time og som årlig samlet værdi.
- (10) Hvis der anvendes en metode som omtalt i artikel 22: alle nødvendige data til bestemmelse af emissionerne fra emissionskilderne og kildestrømme, for hvilke denne metode anvendes, samt indirekte data for aktivitetsdata, beregningsfaktorer og andre parametre, der ville blive rapporteret om, hvis der anvendtes en metodetrinstilgang.
- (11) Hvis der er forekommet huller i dataene, som er blevet lukket med surrogatdata i henhold til artikel 66, stk. 1:
- a) kildestrømmen eller emissionskilden, som hver datamangel gælder for
 - b) grundene til hver datamangel
 - c) start- og slutdatoen for hver datamangel
 - d) de beregnede emissioner, baseret på surrogatdata.
 - e) hvis skønsmetoden for surrogatdataene endnu ikke er medtaget i overvågningsplanen: en detaljeret beskrivelse af skønsmetoden, herunder dokumentation for, at den anvendte metode ikke fører til en undervurdering af emissionerne i den respektive tidsperiode.
- (12) Andre eventuelle ændringer på anlægget i rapporteringsperioden, der er relevante for dette anlægs emission af drivhusgasser i rapporteringsåret.
- (13) I relevante tilfælde den producerede mængde primær aluminium, hyppigheden af anodeeffekter i rapporteringsperioden og deres varighed eller data for anodeeffektoverspænding i rapporteringsperioden, samt resultaterne af den seneste bestemmelse af de anlægsspecifikke emissionsfaktorer for CF₄ og C₂F₆, som er beskrevet i bilag IV, og af den seneste bestemmelse af kanalernes opsamlings effektivitet.

Emissioner fra forskellige emissionskilder eller kildestrømme af samme type i et enkelt anlæg, som har relation til samme aktivitetstype, kan rapporteres samlet for aktivitetstypen.

Hvis metodetrinet er blevet ændret inden for en rapporteringsperiode, beregner og rapporterer driftslederen emissionerne som separate afsnit i den årlige rapport for de respektive dele af rapporteringsperioden.

Driftsledere af CO₂-lagringsanlæg kan anvende forenkede emissionsrapporter efter lukning af lagringsanlægget i henhold til artikel 17 i direktiv 2009/31/EF, der som minimum indeholder elementerne nævnt under punkt 1 til 5, under forudsætning af, at tilladelsen til drivhusgasemission ikke indeholder nogen emissionskilder.

2. ÅRLIGE EMISSIONSRAPPORTER FOR LUFFTARTØJSOPERATØRER

Emissionsrapporten for en luftfartøjsoperatør indeholder som minimum følgende oplysninger:

- (1) Data til identifikation af luftfartøjsoperatøren, som fastlagt i bilag IV til direktiv 2003/87/EF, og det kaldesignal eller andre entydige designatorkoder, som anvendes i forbindelse med flyvekontrolltjeneste, samt relevante kontaktoplysninger.
- (2) Navn og adresse på verifikatoren af rapporten.

- (3) Rapporteringsåret.
- (4) Henvisning til og udgavenummer af den seneste godkendte overvågningsplan og den dato, fra hvilken den er gældende, henvisning til og udgavenummer af andre overvågningsplaner, der er relevante for rapporteringsåret.
- (5) Relevante ændringer i driften og afvigelser fra den godkendte overvågningsplan i rapporteringsperioden.
- (6) Registreringsnumre for og typer af luftfartøjer, der er anvendt i rapporteringsperioden til udførelse af de luftfart-saktiviteter, som er omfattet af bilag I til direktiv 2003/87/EF, og som er udført af luftfartøjsoperatøren.
- (7) Det samlede antal flyvninger opdelt på par af stater, der er omfattet af rapporten.
- (8) Masse af brændstof (i ton) pr. brændstoftype opdelt på par af stater.
- (9) Samlet mængde CO₂-emissioner i ton CO₂ opdelt på afgang- og ankomstmedlemsstat.
- (10) Hvis emissioner beregnes ved hjælp af en emissionsfaktor eller kulstofindhold relateret til masse eller volumen: indirekte data for brændslets nedre brændværdi.
- (11) Hvis der er forekommet huller i dataene, som er blevet lukket med surrogatdata i henhold til artikel 66, stk. 2:
 - a) antallet af flyvninger, udtrykt som procent af antallet af årlige flyvninger (afrundet til nærmeste 0,1 %), for hvilke manglende data forekom, og omstændighederne for og grundene til manglende data
 - b) den anvendte skønsmetode til surrogatdata
 - c) de beregnede emissioner, baseret på surrogatdata.
- (12) Memorandumposter:
 - a) mængde biomasse, der er anvendt som brændsel i rapporteringsåret (i ton eller m³), angivet pr. brændselstype
 - b) den nedre brændværdi af alternative brændsler.
- (13) Som bilag til den årlige emissionsrapport vedlægges luftfartøjsoperatøren de årlige emissioner og årlige antal flyvninger pr. flyvepladspar. På anmodning fra luftfartøjsoperatøren behandler den kompetente myndighed disse oplysninger som fortrolige.

3. TONKILOMETERDATARAPPORTER FOR LUFTFARTØJSOPERATØRER

Tonkilometerdatarapporten for en luftfartøjsoperatør indeholder som minimum følgende oplysninger:

- (1) Data til identifikation af luftfartøjsoperatøren, som fastlagt i bilag IV til direktiv 2003/87/EF, og det kaldesignal eller andre entydige designatorkoder, som anvendes i forbindelse med flyvekontrolltjeneste, samt relevante kontaktoplysninger.
- (2) Navn og adresse på verifikatoren af rapporten.
- (3) Rapporteringsåret.
- (4) Henvisning til og udgavenummer af den seneste godkendte overvågningsplan og den dato, fra hvilken den er gældende, henvisning til og udgavenummer af andre overvågningsplaner, der er relevante for rapporteringsåret.
- (5) Relevante ændringer i driften og afvigelser fra den godkendte overvågningsplan i rapporteringsperioden.
- (6) Registreringsnumre for og typer af luftfartøjer, der er anvendt i rapporteringsperioden til udførelse af de luftfart-saktiviteter, som er omfattet af bilag I til direktiv 2003/87/EF, og som er udført af luftfartøjsoperatøren.
- (7) Den valgte metode til beregning af massen for passagerer og indtjekket bagage, samt for fragt og post.
- (8) Samlet antal passagerkilometer og tonkilometer for alle flyvninger udført i det år, som rapporten relaterer sig til, og som falder inden for de luftfartaktiviteter anført i bilag I til direktiv 2003/87/EF.

- (9) For hvert flyvepladspar: ICAO-designatorkoden for de to flyvepladser, flyvestrækning (= storcirkelafstanden + 95 km) i km, samlet antal flyvninger pr. flyvepladspar i rapporteringsperioden, samlet masse af passagerer og indtjekket bagage (ton) i rapporteringsperioden pr. flyvepladspar, samlet antal passagerer i rapporteringsperioden, samlet antal passagerer multipliceret med* kilometer pr. flyvepladspar, samlet masse af fragt og post (ton) i rapporteringsperioden pr. flyvepladspar, samlet antal tonkilometer pr. flyvepladspar (t km).
-

BILAG XI

Sammenligningstabel

Kommissionens forordning (EU) nr. 601/2012	Nærværende forordning
Artikel 1-49	Artikel 1-49
—	Artikel 50
Artikel 50-67	Artikel 51-68
Artikel 68	—
Artikel 69-75	Artikel 69-75
—	Artikel 76
Artikel 76-77	Artikel 77-78
Bilag I-X	Bilag I-X
—	Bilag XI

KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESFORORDNING (EU) 2018/2067**af 19. december 2018****om verifikation af data og om akkreditering af verifikatorer i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF****(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF af 13. oktober 2003 om et system for handel med kvoter for drivhusgasemissioner i Unionen og om ændring af Rådets direktiv 96/61/EF ⁽¹⁾, særlig artikel 15, tredje afsnit, og artikel 10a, stk. 2, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Denne forordning bør træde i kraft hurtigt af hensyn til første udgave af de »internationale standarder og anbefalet praksis vedrørende miljøbeskyttelse — ordningen for CO₂-kompensation og -reduktion for international luftfart« (CORSLA) (Chicago-konventionens bilag 16, bind IV), som ICAO-Rådet vedtog på det 10. møde i forbindelse med dettes 214. plenarforsamling den 27. juni 2018, og som efter planen skal anvendes fra 2019.
- (2) Der er behov for en overordnet ramme med bestemmelser vedrørende akkreditering af verifikatorer for at sikre, at verifikationen af driftslederes eller luftfartøjsoperatørers rapporter inden for rammerne af Unionens system for handel med kvoter for drivhusgasemissioner, som skal indgives i henhold til Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 ⁽²⁾, udføres af verifikatorer, der besidder den tekniske kompetence til at udføre den betroede opgave på en uafhængig og uvildig måde og i henhold til de krav og principper, der er fastlagt i nærværende forordning.
- (3) Erfaringerne med anvendelsen af Kommissionens forordning (EU) nr. 600/2012 ⁽³⁾ har vist, at det er nødvendigt at forbedre, præcisere og forenkle reglerne for akkreditering og verifikation for yderligere at fremme harmoniseringen og styrke systemets effektivitet. Det er derfor nødvendigt at foretage en række ændringer af forordning (EU) nr. 600/2012. Forordningen bør af klarhedshensyn erstattes.
- (4) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/123/EF ⁽⁴⁾ fastsætter en generel ramme, som skal lette den fri bevægelighed for tjenesteydelser og tjenesteydere i Unionen og samtidig opretholde en høj kvalitet i tjenesteydelserne. En harmonisering i Unionen af reglerne for akkreditering og verifikation med relation til Unionens emissionshandelssystem bør kunne bidrage til et konkurrenceorienteret marked for verifikatorer og samtidig sikre gennemsigtighed og oplysninger for driftsledere og luftfartøjsoperatører.
- (5) Når artikel 15 i direktiv 2003/87/EF gennemføres, er det nødvendigt at sikre en synergi mellem den omfattende ramme for akkreditering, der blev fastlagt ved Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 765/2008 ⁽⁵⁾ og hertil knyttede bestemmelser i Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 768/2008/EF ⁽⁶⁾, på den ene side, og de specifikke træk ved Unionens ordning for handel med drivhusgasemissioner og krav, som er væsentlige for en effektiv gennemførelse af direktiv 2003/87/EF, på den anden side. Forordning (EF) nr. 765/2008 bør fortsat anvendes på de aspekter af akkrediteringen af verifikatorer, som ikke er omhandlet i nærværende forordning. Det bør navnlig sikres, at en medlemsstat, når det som følge af intern praksis i den pågældende medlemsstat er en

⁽¹⁾ EUT L 275 af 25.10.2003, s. 32.

⁽²⁾ Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 af 19. december 2018 om overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF og om ændring af Kommissionens forordning (EU) nr. 601/2012 (se side 1 i denne EUT).

⁽³⁾ Kommissionens forordning (EU) nr. 600/2012 af 21. juni 2012 om verifikation af rapporter om drivhusgasemissioner og rapporter om tonkilometer og akkreditering af verifikatorer i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF (EUT L 181 af 12.7.2012, s. 1).

⁽⁴⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/123/EF af 12. december 2006 om tjenesteydelser i det indre marked (EUT L 376 af 27.12.2006, s. 36).

⁽⁵⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 765/2008 af 9. juli 2008 om kravene til akkreditering og markedsovervågning i forbindelse med markedsføring af produkter og om ophævelse af forordning (EØF) nr. 339/93 (EUT L 218 af 13.8.2008, s. 30).

⁽⁶⁾ Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 768/2008/EF af 9. juli 2008 om fælles rammer for markedsføring af produkter og om ophævelse af Rådets afgørelse 93/465/EØF (EUT L 218 af 13.8.2008, s. 82).

national myndighed, som er udpeget af den pågældende medlemsstat i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 765/2008, der udfører en alternativ procedure for akkreditering, dvs. godkendelse af verifikatorer, som er fysiske personer, skal forelægge dokumentation for, at denne myndighed har en troværdighed svarende til nationale akkrediteringsorganer, som har bestået en peerevaluering tilrettelagt af det ifølge artikel 14 i samme forordning anerkendte organ.

- (6) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1221/2009 ⁽¹⁾ indeholder bestemmelser om et uafhængigt og neutralt akkrediterings- eller licensudstedelsessystem for miljøverifikatorer. Af hensyn til sammenhængen og for at mindske de administrative byrder for medlemsstaterne og de økonomiske aktører bør der tages hensyn til synergiefter mellem ovennævnte og nærværende forordning.
- (7) For verifikations- og akkrediteringssystemet bør det undgås, at der bliver unødvendig overlapning af procedurer og organisationer, som er oprettet i medfør af andre af Unionens retsinstrumenter, hvilket ellers kunne øge byrden for medlemsstaterne eller økonomiske aktører. Der bør derfor trækkes på bedste praksis fra anvendelsen af harmoniserede standarder, som er vedtaget af Den Europæiske Standardiseringsorganisation på Kommissionens anmodning i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1025/2012 ⁽²⁾, såsom den harmoniserede standard vedrørende generelle krav til akkrediteringsorganer, der akkrediterer overensstemmelsesvurderingsorganer, og den harmoniserede standard vedrørende krav til drivhusgasvaliderings- og verifikationsorganer til brug ved akkreditering eller andre former for anerkendelse, hvor referencerne er blevet offentliggjort i *Den Europæiske Unions Tidende*, samt Dokument EA-6/03 og andre tekniske dokumenter, der er udviklet af det europæiske samarbejde til akkreditering eller af andre organer.
- (8) Når der indføres harmoniserede regler for verifikation af driftsledere eller luftfartøjsoperatørers rapporter og akkreditering af verifikatorer, er det nødvendigt at sørge for, at den byrde, som pålægges driftsledere, der udleder en mindre mængde af kuldioxid (CO₂) pr. år, luftfartøjsoperatører, der betragtes som små udledere som omhandlet i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 og medlemsstaternes tilgængelige ressourcer, ikke står i misforhold til de tilstræbte mål.
- (9) For at udnytte synergiefter bedst muligt og i betragtning af vigtigheden af at verificere de data, der anvendes til ajourføring af ex ante-benchmarks og fastsættelsen af gratisfordeling til anlæg, bør der medtages regler for verifikation af basisdatarapporter og datarapporter for nytillkomne, som er påkrævet efter Kommissionens delegerede forordning (EU) .../... af 19. december 2018 om fastlæggelse af midlertidige EU-regler for harmoniseret gratisfordeling af emissionskvoter i henhold til artikel 10a i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF ⁽³⁾, i de harmoniserede regler for verifikation og akkreditering af verifikatorer.
- (10) Ifølge artikel 27 i direktiv 2003/87/EF kan medlemsstaterne udelukke små anlæg, med forbehold af ækvivalente foranstaltninger, fra Unionens system for handel med kvoter for drivhusgasemissioner, forudsat at betingelserne i den pågældende artikel er overholdt. Ifølge artikel 27a i direktiv 2003/87/EF kan medlemsstaterne udelukke anlæg, der udleder mindre end 2 500 ton, fra Unionens system for handel med kvoter for drivhusgasemissioner, forudsat at betingelserne i den pågældende artikel er overholdt. Nærværende forordning bør ikke gælde direkte for de i henhold til artikel 27 og artikel 27a i direktiv 2003/87/EF udelukkede anlæg, medmindre medlemsstaten beslutter, at nærværende forordning bør gælde.
- (11) I overensstemmelse med principperne i bilag V til direktiv 2003/87/EF bør verifikatoren foretage et anlægsbesøg for at kontrollere det pågældende anlægs eller den pågældende luftfartøjsoperatørs afgrænsning, vurdere funktionen af målere og overvågningssystemer, udføre interviews og udføre andre aktiviteter. Verifikatorens anlægsbesøg bør kun fraviges under særlige omstændigheder.
- (12) I henhold til principperne i bilag V til direktiv 2003/87/EF skal verifikatoren anvende en risikobaseret tilgang med henblik på at nå en verifikationserklæring, der giver rimelig sikkerhed for, at de samlede emissioner eller tonkilometer ikke i væsentlig grad angives forkert, og at rapporten kan kontrolleres på tilfredsstillende vis. Sikkerhedsniveauet bør stå i forhold til dybden og detaljegraden af de verifikationsaktiviteter, der udføres

⁽¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1221/2009 af 25. november 2009 om organisationers frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS) og om ophævelse af forordning (EF) nr. 761/2001 og Kommissionens beslutning 2001/681/EF og 2006/193/EF (EUT L 342 af 22.12.2009, s. 1).

⁽²⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1025/2012 af 25. oktober 2012 om europæisk standardisering, om ændring af Rådets direktiv 89/686/EØF og 93/15/EØF og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/9/EF, 94/25/EF, 95/16/EF, 97/23/EF, 98/34/EF, 2004/22/EF, 2007/23/EF, 2009/23/EF og 2009/105/EF og om ophævelse af Rådets beslutning 87/95/EØF og Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 1673/2006/EF (EUT L 316 af 14.11.2012, s. 12).

⁽³⁾ Endnu ikke offentliggjort i EUT.

under verifikationen, og verifikationserklæringens ordlyd. Hvis resultaterne og de oplysninger, der opnås under verifikationsprocessen, kræver det, bør verifikatoren være forpligtet til at justere en eller flere aktiviteter i verifikationsprocessen for at overholde kravene til at opnå rimelig sikkerhed.

- (13) Med henblik på at undgå sammenblanding af den kompetente myndigheds og verifikatorens rolle bør en verifikators ansvar ved udførelse af verifikation være klart defineret. Verifikatoren bør bruge overvågningsplanen, der er godkendt af den kompetente myndighed, som referencepunkt og vurdere, om denne plan og de procedurer, der er beskrevet i denne plan, er blevet gennemført korrekt. Hvis verifikatoren påviser manglende overholdelse af gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, bør det være verifikatorens ansvar at rapportere dette tilfælde af manglende overholdelse i verifikationsrapporten.
- (14) Det er nødvendigt at have fuldstændigt kendskab til en driftsleders eller en luftfartøjsoperatørs aktiviteter for at kunne udføre en effektiv verifikation af en driftsleders eller luftfartøjsoperatørs rapport. En verifikator bør kun udføre de verifikationsaktiviteter, som der anmodes om, efter at det med en indledende vurdering er konstateret, at vedkommende er kompetent til at gøre det. I bestræbelserne på at opnå et højt kvalitetsniveau for verifikationsaktiviteter bør der udvikles harmoniserede regler for en indledende vurdering for at fastslå, om en verifikator er kompetent, uafhængig og uvildig til at udføre de verifikationsaktiviteter, som der anmodes om, i overensstemmelse med de regler og principper, der er fastsat i nærværende forordning.
- (15) Levering af relevante oplysninger mellem driftslederen eller luftfartøjsoperatøren og verifikatoren er afgørende i alle dele af verifikationsprocessen, navnlig i fasen inden aftalens indgåelse, i verifikatorens præstation under den strategiske analyse og under verifikationen. Det er nødvendigt at etablere et sæt harmoniserede krav, der på ethvert givet tidspunkt kan regulere denne udveksling af oplysninger mellem driftslederen eller luftfartøjsoperatøren og verifikatoren.
- (16) Alle verifikationsaktiviteter i verifikationsprocessen er indbyrdes forbundne og bør afsluttes med verifikatorens udgivelse af en verifikationsrapport, der indeholder en verifikationsudtalelse, som svarer til resultatet af verifikationsvurderingen. Der bør etableres harmoniserede krav til verifikationsrapporterne og udførelsen af verifikationsaktiviteter for at sikre, at verifikationsrapporter og verifikationsaktiviteter i medlemsstaterne opfylder de samme standarder.
- (17) En analyse af de rapporterede datas tilbøjelighed til ukorrekte angivelser af væsentlig betydning er et vigtigt led i verifikationsprocessen og er afgørende for, hvordan verifikationsaktiviteterne bør udføres af verifikatoren. Hvert element i verifikationsprocessen skal derfor være tæt forbundet med resultatet af analysen af disse risici for ukorrekte angivelser.
- (18) Der bør fastsættes specifikke bestemmelser for verifikation af rapporten fra luftfartøjsoperatører og rapporten fra driftsledere på steder, som er underlagt Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/31/EF ⁽¹⁾.
- (19) Driftslederen eller luftfartøjsoperatørens korrekte og reelle rapportering af drivhusgasemissioner er afgørende for gennemførelsen af direktiv 2003/87/EF. Med henblik på at sikre korrekt funktion af overvågnings- og rapporteringsprocessen bør en løbende forbedring af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens præstation være en del af verifikationsaktiviteter, som verifikatoren udfører.
- (20) Verifikationsaktiviteter og udgivelsen af verifikationsrapporter bør kun udføres af verifikatorer og det af deres personale, som er kompetent. Verifikatorer bør etablere og løbende forbedre interne processer, der sikrer, at alt personale, som er involveret i verifikationsaktiviteter, er kompetent til at udføre de opgaver, som de bliver betroet. Kriterierne for at fastslå, om en verifikator er kompetent, bør være de samme i alle medlemsstater og bør være verificerbare, objektive og gennemskuelige.
- (21) Det nationale akkrediteringsorgan, som er oprettet ved forordning (EF) nr. 765/2008, bør have beføjelser til at akkreditere og udstede en autoritativ erklæring angående en verifikators kompetence til at udføre verifikationsaktiviteterne i henhold til nærværende forordning, vedtage administrative foranstaltninger og føre tilsyn med verifikatorer.
- (22) Skabeloner og specifikke filformater, som verifikatorerne skal anvende, fremmer harmoniseringen mellem medlemsstaterne og undgår forskellige tilgange. Verifikatorer bør anvende skabeloner eller specifikke filformater udarbejdet af Kommissionen. Hvis en medlemsstat har udarbejdet nationale skabeloner eller filformatspecifikationer, bør de for at sikre harmoniserede tilgange indeholde mindst det samme indhold som de skabeloner, der er udarbejdet af Kommissionen.

⁽¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/31/EF af 23. april 2009 om geologisk lagring af kuldioxid og om ændring af Rådets direktiv 85/337/EØF, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF, 2001/80/EF, 2004/35/EF, 2006/12/EF, 2008/1/EF og forordning (EF) nr. 1013/2006 (EUT L 140 af 5.6.2009, s. 114).

- (23) En medlemsstat, der ikke anser det for økonomisk meningsfyldt eller bæredygtigt at oprette et nationalt akkrediteringsorgan eller at udføre akkrediteringsaktiviteter, bør have tilladelse til at gøre brug af en anden medlemsstats nationale akkrediteringsorgan. Kun nationale akkrediteringsorganer, der er blevet godkendt ved en peerevaluering organiseret af det organ, som er anerkendt ifølge artikel 14 i forordning (EF) nr. 765/2008, bør have tilladelse til at udføre akkrediteringsaktiviteterne i henhold til nærværende forordning.
- (24) Nationale akkrediteringsorganer, der kan fremlægge dokumentation for overholdelse af nærværende forordning, og som allerede er godkendt ved en peerevaluering organiseret af det organ, som er anerkendt ifølge artikel 14 i forordning (EU) nr. 765/2008, bør antages at opfylde procedurekravene, der er pålagt nationale akkrediteringsorganer, såsom krav til struktur af et nationalt akkrediteringsorgan, etablering af en kompetenceproces, etablering af de nødvendige procedurer og det nødvendige styringssystem og arrangementer til at sikre fortroligheden af indhentede oplysninger, og bør undtages fra at skulle underkastes en ny peerevaluering efter ikrafttræden af nærværende forordning. I overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/4/EF⁽¹⁾ bør miljøoplysninger indeholdt i den verificerede driftsleders eller luftfartøjsoperatørs rapporter, som er placeret hos offentlige myndigheder, offentliggøres for at sikre gennemskuelighed, dog underlagt visse fortrolighedskrav.
- (25) Et effektivt samarbejde mellem nationale akkrediteringsorganer eller, når det er relevant, andre nationale myndigheder, og kompetente myndigheder er afgørende for en korrekt funktion af kvotesystemet for drivhusgasemissioner og tilsynet med verifikationskvalitet. Af hensyn til gennemskuelighed er det nødvendigt at sikre, at de nationale akkrediteringsorganer eller, når det er relevant, andre nationale myndigheder, og de kompetente myndigheder etablerer effektive midler til udveksling af oplysninger. Udveksling af oplysninger mellem kompetente myndigheder og mellem kompetente myndigheder og nationale akkrediteringsorganer eller andre nationale myndigheder bør gennemføres med en streng sikkerhed for fortrolighed og tavshedspligt og håndteres i henhold til gældende national lovgivning og EU-lovgivning.
- (26) Denne forordning omfatter forbedringer af akkreditering og verifikation, der delvis tager hensyn til første udgave af de »internationale standarder og anbefalet praksis vedrørende miljøbeskyttelse — ordningen for CO₂-kompensation og -reduktion for international luftfart« (CORSA) (Chicago-konventionens bilag 16, bind IV), som ICAO-Rådet vedtog på det 10. møde i forbindelse med dettes 214. plenarforsamling den 27. juni 2018. Forordningen om overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner i medfør af direktiv 2003/87/EF ændres også for at tage hensyn til første udgave af de internationale standarder og den anbefalede praksis, og disse to instrumenter suppleres af en delegeret retsakt i medfør af artikel 28c i direktiv 2003/87/EF.
- (27) De foranstaltninger, der fastsættes i nærværende forordning, er i overensstemmelse med Udvalget for Klimaændringers holdning —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

KAPITEL I

ALMINDELIGE BESTEMMELSER

Artikel 1

Genstand

I nærværende forordning fastsættes bestemmelser for verifikationen af rapporter, der er indgivet i overensstemmelse med direktiv 2003/87/EF, og for akkrediteringen af og tilsynet med verifikatorer.

I nærværende forordning fastsættes også bestemmelser for den gensidige anerkendelse af verifikatorer og peerevalueringen af nationale akkrediteringsorganer i henhold til artikel 15 i direktiv 2003/87/EF, jf. dog forordning (EF) nr. 765/2008.

Artikel 2

Anvendelsesområde

Denne forordning finder anvendelse på verifikationen af de i henhold til artikel 14 i direktiv 2003/87/EF rapporterede drivhusgasemissioner og tonkilometerdata fra og med 1. januar 2019 og på verifikationen af data, der er relevante for ajourføringen af ex ante-benchmarks og for fastsættelsen af gratistildelinger til anlæg.

⁽¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/4/EF af 28. januar 2003 om offentlig adgang til miljøoplysninger og om ophævelse af Rådets direktiv 90/313/EØF (EUT L 41 af 14.2.2003, s. 26).

Artikel 3

Definitioner

Ved anvendelsen af denne forordning gælder ud over definitionerne i artikel 3 i direktiv 2003/87/EF og artikel 3 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 følgende definitioner:

- 1) »opdagelsesrisiko«: risikoen for, at verifikatoren ikke opdager en væsentlig ukorrekt angivelse
- 2) »akkreditering«: en attestering foretaget af et nationalt akkrediteringsorgan af, at en verifikator opfylder de krav, der er fastsat i harmoniserede standarder, som anført i artikel 2, nr. 9), i forordning (EF) nr. 765/2008, og krav, der er fastsat i nærværende forordning, til at udføre verifikationen af en driftsleders eller luftfartøjsoperatørs rapport i henhold til nærværende forordning
- 3) »verifikator«: en juridisk person eller en anden retlig enhed, der udfører verifikationsaktiviteter i henhold til nærværende forordning og er akkrediteret af et nationalt akkrediteringsorgan i henhold til forordning (EF) nr. 765/2008 og nærværende forordning, eller en fysisk person, som er bemyndiget på anden måde, jf. dog artikel 5, stk. 2, i førstnævnte forordning, på det tidspunkt, hvor der udstedes en verifikationsrapport
- 4) »verifikation«: de aktiviteter, der udføres af en verifikator for at udstede en verifikationsrapport i henhold til nærværende forordning
- 5) »ukorrekte angivelser«: en udeladelse, urigtig oplysning eller fejl i driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapporterede data, uden hensyntagen til tilladelig usikkerhed i henhold til artikel 12, stk. 1, litra a), i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066.
- 6) »væsentlig ukorrekt angivelse«: en ukorrekt angivelse, der ifølge verifikatorens mening, individuelt eller kombineret med andre ukorrekte angivelser, overskrider væsentlighedsgraden eller kan påvirke den kompetente myndigheds behandling af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport
- 7) »driftsleders eller luftfartøjsoperatørs rapport«: den årlige emissionsrapport, der skal indgives af driftslederen eller luftfartøjsoperatøren i henhold til artikel 14, stk. 3, i direktiv 2003/87/EF, tonkilometerrapporten, der skal indgives af luftfartøjsoperatøren med henblik på at ansøge om tildeling af kvoter i henhold til artikel 3e og 3f i samme direktiv, basisdatarapporten, der skal indgives af driftslederen i henhold til artikel 4, stk. 2, i delegeret forordning (EU) .../..., eller datarapporten, der skal indgives af driftslederen i henhold til artikel 5, stk. 2, i samme forordning
- 8) »akkrediteringsomfang«: de i bilag I omtalte aktiviteter, der søges akkreditering for, eller som har fået tildelt akkreditering
- 9) »kompetence«: evnen til at anvende viden og færdigheder til at udføre en aktivitet
- 10) »væsentlighedsgrad«: den kvantitative tærskel eller afskæringspunktet, hvorover ukorrekte angivelser, individuelle eller kombineret med andre ukorrekte angivelser, anses for væsentlige af verifikatoren
- 11) »kontrolsystem«: driftslederens eller luftfartøjsoperatørens risikovurdering og komplette sæt af kontrolaktiviteter, herunder den løbende administration deraf, som en driftsleder eller luftfartøjsoperatør har etableret, dokumenteret, gennemført og opretholdt i henhold til artikel 59 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller i henhold til artikel 11 i delegeret forordning (EU) .../..., alt efter hvad der er relevant
- 12) »kontrolaktiviteter«: alle handlinger, der udføres, eller foranstaltninger, der gennemføres af driftslederen eller luftfartøjsoperatøren, for at afhjælpe iboende risici
- 13) »afvigelse«: en af følgende:
 - a) med henblik på at verificere en driftsleders emissionsrapport, enhver af driftslederens handlinger eller manglende handlinger, som er i modstrid med drivhusgasemissionstilladelsen og kravene i den overvågningsplan, som er godkendt af den kompetente myndighed
 - b) med henblik på at verificere en luftfartøjsoperatørs emissions- eller tonkilometerrapport, enhver af luftfartøjsoperatørens handlinger eller manglende handlinger, som er i modstrid med kravene i den overvågningsplan, som er godkendt af den kompetente myndighed
 - c) med henblik på at verificere den basisdatarapport, som driftslederen har indgivet i henhold til artikel 4, stk. 2, litra a), i delegeret forordning (EU) .../... eller den datarapport for nyttilkomne, som driftslederen har indgivet i henhold til artikel 5, stk. 2, i nævnte forordning, enhver af driftslederens handlinger eller manglende handlinger, som er i modstrid med kravene i overvågningsmetodeplanen
 - d) med henblik på akkreditering i henhold til kapitel IV, enhver af verifikatorens handlinger eller manglende handlinger, som er i modstrid med kravene i nærværende forordning

- 14) »anlæg«: med henblik på at verificere en luftfartøjsoperatørs emissions- eller tonkilometerrapport, de lokationer, hvor overvågningsprocessen er defineret og styret, herunder de lokationer, hvor relevante data og oplysninger kontrolleres og lagres
- 15) »kontrolmiljø«: det miljø, hvor det interne kontrolsystem fungerer, og en driftsleders eller luftfartøjsoperatørs ledelses overordnede handlinger for at sikre opmærksomhed på dette interne kontrolsystem
- 16) »iboende risiko«: tilbøjeligheden for en parameter i driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport til ukorrekte angivelser, der kan have væsentlig betydning, individuelt eller kombineret med andre ukorrekte angivelser, før der tages hensyn til effekten af eventuelle relaterede kontrolaktiviteter
- 17) »kontrolrisiko«: tilbøjeligheden for en parameter i driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport til ukorrekte angivelser, der kan have væsentlig betydning, individuelt eller kombineret med andre ukorrekte angivelser, og som ikke i rette tid forhindres eller registreres og rettes af kontrolsystemet
- 18) »verifikationsrisiko«: risikoen, der er en funktion af iboende risiko, kontrolrisiko og opdagelsesrisiko, for at verifikatoren fremsætter en upassende verifikationsudtalelse, når driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport ikke er fri for væsentlige ukorrekte angivelser
- 19) »rimelig sikkerhed«: et højt, men ikke absolut sikkerhedsniveau, udtrykt positivt i verifikationserklæringen, med hensyn til om driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport, som er genstand for verifikation, ikke indeholder væsentlige ukorrekte angivelser
- 20) »analytiske procedurer«: analyse af svingninger og tendenser i dataene, herunder en analyse af de forhold, der ikke er konsistente med andre relevante oplysninger, eller som afviger fra forventede mængder
- 21) »intern verifikationsdokumentation«: al intern dokumentation, som en verifikator har indsamlet for at registrere al skriftlig dokumentation og begrundelse for aktiviteter, der udføres til verifikationen af en driftsleders eller luftfartøjsoperatørs rapport
- 22) »EU ETS-ledende auditor«: en EU ETS-auditor, der leder og overvåger verifikationsholdet og har ansvaret for at udføre og rapportere om verifikationen af en driftsleders eller luftfartøjsoperatørs rapport
- 23) »EU ETS-auditor«: en individuel person, der er medlem af et verifikationshold, som er ansvarlig for at udføre verifikation af en driftsleders eller luftfartøjsoperatørs rapport under ledelse og kontrol af den EU ETS-ledende auditor
- 24) »teknisk ekspert«: en person, der leverer detaljeret viden og ekspertise om et specifikt emne, som er nødvendig for at udføre verifikationsaktiviteter i forbindelse med kapitel III og akkrediteringsaktiviteter i forbindelse med kapitel V
- 25) »sikkerhedsniveau«: graden af den sikkerhed, som verifikatoren leverer for verifikationsrapporten baseret på målsætningen om at reducere verifikationsrisikoen i forhold til verifikationsopgavens omstændigheder
- 26) »assessor«: en person, der er udpeget af et nationalt akkrediteringsorgan til individuelt eller som en del af et bedømmelseshold at udføre en vurdering af en verifikator i henhold til nærværende forordning
- 27) »ledende assessor«: en assessor, som får tildelt det overordnede ansvar for at vurdere en verifikator i henhold til nærværende forordning
- 28) »basisdatarapport«: en rapport, der indgives af en driftsleder i henhold til artikel 4, stk. 2, i delegeret forordning (EU) .../...
- 29) »datarapport for nytilkomne«: en rapport, der indgives af en driftsleder i henhold til artikel 5, stk. 2, i delegeret forordning (EU) .../....

Artikel 4

Overensstemmelsesformodning

Hvis en verifikator dokumenterer, at vedkommende opfylder kriterierne i de relevante harmoniserede standarder som defineret i artikel 2, nr. 9), i forordning (EF) nr. 765/2008 eller dele heraf, hvortil der er offentliggjort en henvisning i *Den Europæiske Unions Tidende*, formodes vedkommende at opfylde kravene i kapitel II og III i nærværende forordning, for så vidt som de gældende harmoniserede standarder dækker disse krav.

Artikel 5

Generelle rammer for akkreditering

Er der ikke fastsat specifikke bestemmelser i nærværende forordning vedrørende organisationen af de nationale akkrediteringsorganer eller aktiviteterne og kravene i forbindelse med akkreditering, finder de relevante bestemmelser i forordning (EF) nr. 765/2008 anvendelse.

KAPITEL II

VERIFIKATION

Artikel 6

Verifikationens pålidelighed

Brugerne skal kunne have tiltro til en verificeret emissionsrapport, basisdatarapport eller datarapport for nytilkomne. Den skal på pålidelig vis gengive, hvad den enten foregiver at gengive eller med rimelighed forventes at gengive.

Verifikationen af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport skal være et effektivt og pålideligt redskab til støtte for kvalitetssikrings- og kvalitetskontrolprocedurer og give oplysninger, som en driftsleder eller luftfartøjsoperatør kan anvende til at forbedre resultaterne af sin emissionsovervågning og -rapportering eller data, der er relevante for gratistildeling.

Artikel 7

Verifikatorens generelle forpligtelser

1. Verifikatoren skal udføre verifikationen og de aktiviteter, som er påkrævet ifølge dette kapitel, med henblik på at tilvejebringe en verifikationsrapport, der med rimelig sikkerhed konkluderer, at driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport er fri for væsentlige ukorrekte angivelser.
2. Verifikatoren skal planlægge og udføre verifikationen med en indstilling af professionel skepsis i anerkendelse af, at der kan forekomme omstændigheder, som bevirker, at oplysningerne i driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport indeholder væsentlige ukorrekte angivelser.
3. Verifikatoren skal udføre verifikation i offentlighedens interesse og være uafhængig af driftslederen eller luftfartøjsoperatøren og de kompetente myndigheder, der er ansvarlige for direktiv 2003/87/EF.
4. Verifikatoren skal under verifikationen vurdere, om:
 - a) driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport er fuldstændig og overholder de krav, der er fastsat i bilag X til gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller i bilag IV til delegeret forordning (EU) .../..., alt efter hvad der er relevant
 - b) driftslederen eller luftfartøjsoperatøren har handlet i overensstemmelse med kravene i drivhusgasemissionstilladelsen og overvågningsplanen, der er godkendt af den kompetente myndighed, når det drejer sig om verifikationen af en driftsleders emissionsrapport, og med kravene i overvågningsplanen, der er godkendt af den kompetente myndighed, når det drejer sig om verifikationen af en luftfartøjsoperatørs emissions- eller tonkilometerrapport
 - c) driftslederen har handlet i overensstemmelse med kravene i overvågningsmetodeplanen i henhold til artikel 8 i delegeret forordning (EU) .../..., der er godkendt af den kompetente myndighed, når det drejer sig om verifikationen af en driftsleders basisdatarapport eller datarapport for nytilkomne
 - d) dataene i driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport er fri for væsentlige ukorrekte angivelser
 - e) der kan leveres oplysninger, som støtter driftslederens eller luftfartøjsoperatørens dataflowaktiviteter, kontrolsystem og tilknyttede procedurer, for at forbedre resultaterne af deres overvågning og rapportering.

Uanset litra c) skal verifikatoren vurdere, om driftslederens overvågningsmetodeplan opfylder kravene i delegeret forordning (EU) .../..., hvis overvågningsmetodeplanen ikke skal godkendes af den kompetente myndighed forud for indsendelsen af basisdatarapporten. Hvis verifikatoren konstaterer, at en overvågningsmetodeplan ikke overholder delegeret forordning (EU) .../..., skal driftslederen ændre overvågningsmetodeplanen, således at den overholder den pågældende forordning.

Med henblik på litra d) i dette stykke skal verifikatoren tilvejebringe tydelige og objektive beviser fra driftslederen eller luftfartøjsoperatøren, der understøtter de rapporterede aggregerede emissioner, tonkilometer eller data, der er relevante for gratistildeling, under hensyntagen til alle andre oplysninger i driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport.

5. Hvis verifikatoren konstaterer, at en driftsleder eller en luftfartøjsoperatør ikke overholder gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller delegeret forordning (EU) .../..., skal denne manglende overholdelse rapporteres i verifikationsrapporten, selv om den pågældende overvågningsplan eller overvågningsmetodeplan, alt efter hvad der er relevant, er godkendt af den kompetente myndighed.

6. Hvis overvågningsplanen ikke er godkendt af den kompetente myndighed i henhold til artikel 12 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, er ufuldstændig, eller hvis der er opstået væsentlige ændringer, som der henvises til i artikel 15, stk. 3 eller 4, i samme gennemførelsesforordning, under rapporteringsperioden, og som ikke er blevet godkendt i overensstemmelse dermed af den kompetente myndighed, skal verifikatoren råde driftslederen eller luftfartøjsoperatøren til at anskaffe den nødvendige godkendelse fra den kompetente myndighed.

Hvis overvågningsmetodeplanen skal godkendes af den kompetente myndighed forud for indsendelsen af basisdata-rapporten i henhold til artikel 8, stk. 4, i delegeret forordning (EU) .../..., og overvågningsmetodeplanen ikke er blevet godkendt eller er ufuldstændig, eller hvis der er foretaget væsentlige ændringer, som der henvises til i artikel 9, stk. 5, i nævnte forordning, som ikke er blevet godkendt af den kompetente myndighed, skal verifikatoren rådgive driftslederen med henblik på at opnå den nødvendige godkendelse fra den kompetente myndighed.

Efter den kompetente myndigheds godkendelse fortsætter, gentager eller tilpasser verifikatoren verifikationsaktiviteterne i overensstemmelse dermed.

Hvis godkendelsen ikke er opnået før udstedelse af verifikationsrapporten, skal verifikatoren rapportere dette i verifikationsrapporten.

Artikel 8

Forpligtelser forud for aftalens indgåelse

1. Før verifikatoren accepterer verifikationsopgaven, skal vedkommende danne sig et klart billede af driftslederen eller luftfartøjsoperatøren og vurdere, om vedkommende kan påtage sig verifikationen. Til dette formål skal verifikatoren som minimum:

- a) evaluere de risici, som varetagelsen af verifikationen af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport indebærer i henhold til nærværende forordning
- b) foretage en undersøgelse af de oplysninger, som driftslederen eller luftfartøjsoperatøren har leveret, for at bestemme verifikationens omfang
- c) vurdere, hvorvidt engagementet ligger inden for verifikatorens akkrediteringsområde
- d) vurdere, hvorvidt verifikatoren har kompetencen, personalet og ressourcerne, som er nødvendige til at sammensætte et verifikationshold, der kan håndtere anlæggets kompleksitet eller luftfartøjsoperatørens aktiviteter og flåde, samt hvorvidt verifikatoren er i stand til at fuldføre verifikationsaktiviteterne inden for den påkrævede tidsramme
- e) vurdere, hvorvidt verifikatoren er i stand til at sikre, at det potentielle, til rådighed stående verifikationshold besidder al den nødvendige kompetence og de nødvendige personer til at kunne udføre verifikationsaktiviteterne for denne specifikke driftsleder eller luftfartøjsoperatør
- f) for hver verifikationsopgave, som der anmodes om, bestemme det nødvendige tidsforbrug til på korrekt vis at kunne udføre verifikationen.

2. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren skal forsyne verifikatoren med alle relevante oplysninger, som gør det muligt for verifikatoren at udføre de aktiviteter, som der henvises til i stk. 1.

Artikel 9

Fastsættelse af tidsforbrug

1. Ved fastsættelse af tidsforbruget til en verifikationsopgave, som der henvises til i artikel 8, stk. 1, litra f), skal verifikatoren som minimum tage hensyn til:

- a) anlæggets kompleksitet eller luftfartøjsoperatørens aktiviteter og flåde
- b) oplysningsniveauet og kompleksiteten af den overvågningsplan, der er godkendt af den kompetente myndighed, eller overvågningsmetodeplanen, alt efter hvad der er relevant
- c) den krævede væsentlighedsgrad
- d) dataflowaktiviteternes kompleksitet og fuldstændighed samt driftslederens eller luftfartøjsoperatørens kontrolsystem
- e) lokalitet, hvor oplysninger og data relateret til drivhusgasemissioner, tonkilometerdata eller data, der er relevante for gratistildeling, forefindes.

2. Verifikatoren skal sikre, at verifikationsaftalen giver mulighed for, at der kan anvendes ekstra tid ud over den tid, der er fastsat i aftalen, hvis det viser sig, at der er brug for ekstra tid til den strategiske analyse, risikoanalysen eller andre verifikationsaktiviteter. De situationer, hvor det kan være nødvendigt med ekstra tid, skal mindst omfatte følgende:

- a) under verifikationen, hvis dataflowaktiviteterne, kontrolaktiviteterne eller driftslederens eller luftfartøjsoperatørens logistik ser ud til at være mere kompleks, end det indledningsvis blev forventet

- b) hvis verifikatoren under verifikationen påviser ukorrekte angivelser, afvigelse, utilstrækkelige data eller fejl i datasættene.
3. Verifikatoren registrerer den afsatte tid i den interne verifikationsdokumentation.

Artikel 10

Oplysninger fra en driftsleder eller luftfartøjsoperatør

1. Før den strategiske analyse og på andre tidspunkter under verifikationen skal driftslederen eller luftfartøjsoperatøren forsyne verifikatoren med alt følgende:
- a) driftslederens drivhusgasemissionstilladelse, hvis dette angår verifikationen af en driftsleders emissionsrapport
 - b) den seneste version af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens overvågningsplan samt andre relevante versioner af overvågningsplanen, der er godkendt af den kompetente myndighed, herunder dokumentation for godkendelsen
 - c) den seneste version af driftslederens overvågningsmetodeplan samt andre relevante versioner af overvågningsmetodeplanen, herunder dokumentation for godkendelsen, hvor det er relevant
 - d) en beskrivelse af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens dataflowaktiviteter
 - e) driftslederens eller luftfartøjsoperatørens risikovurdering som omhandlet i artikel 59, stk. 2, litra a), i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller artikel 11, stk. 1, i delegeret forordning (EU) .../..., alt efter hvad der er relevant, og en oversigt over kontrolsystemet som helhed
 - f) hvor det er relevant, den forenklede usikkerhedsvurdering, der er omhandlet i artikel 7, stk. 2, litra c), i delegeret forordning (EU) .../...
 - g) de procedurer, der er nævnt i overvågningsplanen som godkendt af den kompetente myndighed, eller overvågningsmetodeplanen, herunder procedurer for dataflowaktiviteter og kontrolaktiviteter
 - h) driftslederens eller luftfartøjsoperatørens årlige emissionsrapport, tonkilometerrapport, basisdatarapport eller datarapport for nytillkomne, alt efter hvad der er relevant
 - i) basisdatarapporter om tidligere tildelingsperioder for tidligere tildelingsfaser og årlige rapporter om aktivitetsniveau fra tidligere år, der indgives til den kompetente myndighed med henblik på artikel 10a, stk. 21, i direktiv 2003/87/EF, hvis relevant
 - j) hvor det er relevant, driftslederens prøvetagningsplan, der er omhandlet i artikel 33 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, som godkendt af den kompetente myndighed
 - k) en journal over alle disse ændringer i henhold til artikel 16, stk. 3, i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, hvis overvågningsplanen er blevet ændret under rapporteringsperioden
 - l) den rapport, der er omhandlet i artikel 69, stk. 4, i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, hvor det er relevant
 - m) verifikationsrapporten fra det forrige år eller den forrige basisperiode, alt efter hvad der er relevant, hvis verifikatoren ikke udførte verifikationen for denne bestemte driftsleder eller luftfartøjsoperatør det forrige år eller den forrige basisperiode, alt efter hvad der er relevant
 - n) al relevant korrespondance med den kompetente myndighed, navnlig oplysninger med relation til underretningen om ændringer af overvågningsplanen eller overvågningsmetodeplanen, alt efter hvad der er relevant
 - o) oplysninger om databaser og datakilder, som er anvendt til overvågning og rapportering, herunder oplysningerne fra Eurocontrol eller andre relevante organisationer
 - p) hvis verifikationen vedrører emissionsrapporten for et anlæg, der udfører den geologiske lagring af drivhusgasser i et lagringsanlæg, som er tilladt under direktiv 2009/31/EF, overvågningsplanen, som er påkrævet ifølge dette direktiv, og rapporterne, som er påkrævet ifølge artikel 14 i samme direktiv, som mindst dækker rapporteringsperioden for den emissionsrapport, der skal verificeres
 - q) når det er relevant, den kompetente myndigheds godkendelse af, at der ikke udføres anlægsbesøg for anlæg i medfør af artikel 31, stk. 1
 - r) driftslederens dokumentation for overholdelse af usikkerhedsgrænserne for de metodetrin, der er fastsat i overvågningsplanen
 - s) alle andre relevante oplysninger, der er nødvendige for planlægning og udførelse af verifikationen.
2. Før verifikatoren udsteder verifikationsrapporten, skal driftslederen eller luftfartøjsoperatøren forelægge verifikatoren den endelige, godkendte og internt validerede driftsleder- eller luftfartøjsoperatørrapport.

Artikel 11

Strategisk analyse

1. Når verifikationen påbegyndes, skal verifikatoren vurdere den sandsynlige karakter samt omfanget og kompleksiteten af verifikationsopgaverne ved at udføre en strategisk analyse af alle aktiviteter, der er relevante for anlægget eller luftfartøjsoperatøren.
2. Med henblik på at skabe sig et billede af de aktiviteter, anlægget eller luftfartøjsoperatøren udfører, skal verifikatoren indsamle og gennemgå de oplysninger, som er nødvendige for at afgøre, om et verifikationshold er tilstrækkeligt kompetent til at udføre verifikationen, til at afgøre, om det tidsforbrug, som er anført i aftalen, er fastsat korrekt, og til at sikre, at verifikatoren er i stand til at foretage den nødvendige risikoanalyse. Disse oplysninger skal som minimum omfatte følgende:
 - a) de oplysninger, som der henvises til i artikel 10, stk. 1
 - b) den krævede væsentlighedsgrad
 - c) de oplysninger, der er opnået ved verifikationen i de foregående år, hvis verifikatoren udfører verifikationen for den samme driftsleder eller luftfartøjsoperatør.
3. Ved gennemgangen af de oplysninger, som der henvises til i stk. 2, skal verifikatoren mindst vurdere følgende:
 - a) kategorien af anlægget, der er omhandlet i artikel 19 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, og de aktiviteter, der udføres i anlægget, med henblik på verifikationen af driftslederens emissionsrapport
 - b) størrelsen og karakteren af luftfartøjsoperatøren, fordelingen af oplysninger på forskellige lokationer samt antallet og typen af flyvninger med henblik på verifikationen af luftfartøjsoperatørens emissions- eller tonkilometerrapport
 - c) overvågningsplanen, der er godkendt af den kompetente myndighed, eller overvågningsmetodeplanen, alt efter hvad der er relevant, samt de nærmere detaljer i overvågningsmetoden, der er fastlagt i denne overvågningsplan eller overvågningsmetodeplanen, alt efter hvad der er relevant
 - d) arten, omfanget og kompleksiteten af emissionskilder og kildestrømme samt udstyret og processerne, der har resulteret i emissioner, tonkilometerdata eller data, som er relevant for gratistildeling, herunder det måleudstyr, der er beskrevet i overvågningsplanen eller overvågningsmetodeplanen, alt efter hvad der er relevant, oprindelsen og anvendelsen af beregningsfaktorer og andre primære datakilder
 - e) dataflowaktiviteterne, kontrolsystemet og kontrolmiljøet.
4. Når verifikatoren udfører den strategiske analyse, skal følgende kontrolleres:
 - a) om den overvågningsplan eller overvågningsmetodeplan, alt efter hvad der er relevant, der er blevet forelagt, er den seneste udgave og, hvor det påkrævet, godkendt af den kompetente myndighed
 - b) om der er foretaget ændringer af overvågningsplanen i rapporteringsperioden eller af overvågningsmetodeplanen i basisperioden, alt efter hvad der er relevant
 - c) hvor det er relevant, om de ændringer, der er omhandlet i litra b), er blevet meddelt den kompetente myndighed i henhold til artikel 15, stk. 1, eller artikel 23 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller godkendt af den kompetente myndighed i overensstemmelse med artikel 15, stk. 2, i samme gennemførelsesforordning.
 - d) hvor det er relevant, om de ændringer, der er omhandlet i litra b), er blevet meddelt den kompetente myndighed i henhold til artikel 9, stk. 3, i delegeret forordning (EU) .../... eller godkendt af den kompetente myndighed i henhold til artikel 9, stk. 4, i samme forordning.

Artikel 12

Risikoanalyse

1. Verifikatoren skal identificere og analysere følgende elementer for at udforme, planlægge og gennemføre en effektiv verifikation:
 - a) de iboende risici
 - b) kontrolaktiviteterne
 - c) hvis der er gennemført kontrolaktiviteter som nævnt i litra b), kontrolrisiciene angående de pågældende kontrolaktiviteters effektivitet.
2. Ved identifikation og analyse af de elementer, som der henvises til i stk. 1, skal verifikatoren som minimum tage hensyn til:
 - a) resultaterne fra den strategiske analyse, som der henvises til i artikel 11, stk. 1
 - b) de oplysninger, som der henvises til i artikel 10, stk. 1, og artikel 11, stk. 2, litra c)
 - c) den væsentlighedsgrad, som der henvises til i artikel 11, stk. 2, litra b).

3. Hvis verifikatoren fastslår, at driftslederen eller luftfartøjsoperatøren ikke har identificeret de relevante iboende risici og kontrolrisici i sin risikovurdering, skal verifikatoren underrette driftslederen eller luftfartøjsoperatøren herom.
4. Hvis det er relevant i forhold til de oplysninger, der er opnået under verifikationen, skal verifikatoren revidere risikoanalysen og ændre eller gentage de verifikationsaktiviteter, der skal udføres.

Artikel 13

Verifikationsplan

1. Verifikatoren skal udarbejde et udkast til en verifikationsplan, der står i forhold til de tilvejebragte oplysninger og de risici, der er påvist i forbindelse med den strategiske analyse og risikoanalysen, og den skal som minimum bestå af:
 - a) et verifikationsprogram, der beskriver karakteren og omfanget af verifikationsaktiviteterne, samt den tid og måde, som disse aktiviteter skal udføres på
 - b) en testplan, der fastlægger omfanget af og metoderne til test af kontrolaktiviteterne samt procedurerne for kontrolaktiviteterne
 - c) en dataindsamlingsplan, der fastsætter omfanget af og metoderne til dataindsamling med relation til datapunkter, som ligger til grund for de samlede emissioner i driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport, de aggregerede tonkilometerdata i luftfartøjsoperatørens tonkilometerrapport eller de aggregerede data, der er relevante for gratistildeling, i driftslederens basisdatarapport eller datarapport for nyttilkomne.
2. Verifikatoren skal opstille den testplan, der er omhandlet i stk. 1, litra b), på en sådan måde, at verifikatoren kan fastslå, i hvor høj grad der kan sættes lid til de relevante kontrolaktiviteter med henblik på at vurdere, om de krav, der er nævnt i artikel 7, stk. 4, litra b), c) eller d), eller artikel 7, stk. 4, andet afsnit, er opfyldt.

Ved fastsættelsen af prøvetagningens omfang og prøveudtagningsaktiviteterne til testning af kontrolaktiviteterne skal verifikatoren tage hensyn til følgende elementer:

- a) de iboende risici
 - b) kontrolmiljøet
 - c) de relevante kontrolaktiviteter
 - d) kravet om at levere en verifikationserklæring med rimelig sikkerhed.
3. Ved fastsættelsen af prøvetagningens omfang og prøveudtagningsaktiviteterne til indsamling af de data, som der henvises til i stk. 1, litra c), skal verifikatoren tage hensyn til følgende elementer:
 - a) de iboende risici og kontrolrisici
 - b) resultaterne af de analytiske procedurer
 - c) kravet om at levere en verifikationserklæring med rimelig sikkerhed
 - d) væsentlighedsgraden
 - e) væsentligheden af et individuelt dataelements bidrag for det overordnede datasæt.
 4. Verifikatoren skal opstille og gennemføre verifikationsplanen på en sådan måde, at verifikationsrisikoen reduceres til et acceptabelt niveau, og der opnås rimelig sikkerhed for, at driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport er fri for væsentlige ukorrekte angivelser.
 5. Verifikatoren opdaterer risikoanalysen og verifikationsplanen og tilpasser verifikationsaktiviteterne under verifikationen, når der afdækkes yderligere risici, der skal reduceres, eller når den faktiske risiko er mindre end oprindeligt forventet.

Artikel 14

Verifikationsaktiviteter

Verifikatoren skal gennemføre verifikationsplanen og på baggrund af risikoanalysen kontrollere implementeringen af overvågningsplanen som godkendt af den kompetente myndighed eller overvågningsmetodeplanen, alt efter hvad der er relevant.

Til det formål skal verifikatoren som minimum udføre omfattende test bestående af analytiske procedurer, dataverifikation og kontrol af overvågningsmetoden og af følgende:

- a) dataflowaktiviteterne og de systemer, der anvendes i dataflowet, herunder informationsteknologisystemer
- b) om driftslederens eller luftfartøjsoperatørens kontrolaktiviteter er passende dokumenteret, gennemført, opretholdt og i stand til effektivt at afbøde de iboende risici

- c) om de procedurer, som er anført i overvågningsplanen eller overvågningsmetodeplanen, alt efter hvad der er relevant, er effektive til at afbøde de iboende risici og kontrolrisici, og om procedurerne er gennemført, tilstrækkeligt dokumenteret og korrekt opretholdt.

Med henblik på andet afsnit, litra a), skal verifikatoren spore dataflowet ifølge sekvensen og interaktionen af dataflowaktiviteterne fra de primære kildedata til udarbejdelsen af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport.

Artikel 15

Analytiske procedurer

1. Verifikatoren anvender analytiske procedurer til at vurdere troværdigheden og fuldstændigheden af data, hvor den iboende risiko, kontrolrisikoen og egnetheden af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens kontrolaktiviteter viser behovet for sådanne analytiske procedurer.
2. Under udførelsen af de analytiske procedurer, som der henvises til i stk. 1, vurderer verifikatoren rapporterede data for at udpege mulige risikoområder og for efterfølgende at validere og tilpasse de planlagte verifikationsaktiviteter. Verifikatoren skal som minimum:
 - a) vurdere troværdigheden af svingninger og tendenser over tid eller mellem sammenlignelige elementer
 - b) identificere umiddelbart ekstreme observationer, uventede data og datamangler.
3. Under anvendelsen af de analytiske procedurer, som der henvises til i stk. 1, skal verifikatoren udføre:
 - a) indledende analytiske procedurer på aggregerede data før udførelse af de aktiviteter, som der henvises til i artikel 14, med henblik på at danne sig et billede af karakteren, kompleksiteten og relevansen af de rapporterede data
 - b) omfattende analytiske procedurer på de aggregerede data og datapunkter, der ligger til grund for disse data, med henblik på at påvise mulige strukturelle fejl og umiddelbart ekstreme observationer
 - c) afsluttende analytiske procedurer på de aggregerede data for at sikre, at alle fejl, der påvises under verifikationsprocessen, er blevet rettet korrekt.
4. Når verifikatoren identificerer ekstreme observationer, svingninger, tendenser, datamangler eller data, der ikke er konsistente med andre relevante oplysninger, eller som adskiller sig væsentligt fra forventede mængder eller forhold, indhenter verifikatoren forklaringer hos driftslederen eller luftfartøjsoperatøren, der understøttes af yderligere relevant dokumentation.

På baggrund af forklaringerne og ekstra leveret dokumentation vurderer verifikatoren virkningerne af verifikationsplanen og de verifikationsaktiviteter, der skal udføres.

Artikel 16

Dataverifikation

1. Verifikatoren verificerer dataene i driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport ved at anvende detaljerede test af data, herunder ved sporing af dataene tilbage til den primære datakilde, krydstjek af data med eksterne datakilder, udførelse af afstemninger, kontrol af grænseværdier for tilsvarende data og udførelse af genberegninger.
2. Som en del af dataverifikationen, som der henvises til i stk. 1, og under hensyntagen til den godkendte overvågningsplan eller overvågningsmetodeplanen, alt efter hvad der er relevant, herunder de procedurer, der er beskrevet i denne plan, kontrollerer verifikatoren:
 - a) afgrænsningen af et anlæg med henblik på at verificere en driftsleders emissionsrapport
 - b) afgrænsningen af et anlæg og dets delinstallationer med henblik på at verificere en driftsleders basisdatarapport eller rapport for nytilkomne
 - c) fuldstændigheden af kildestrømme og emissionskilder som beskrevet i overvågningsplanen, der er godkendt af den kompetente myndighed, eller overvågningsmetodeplanen, alt efter hvad der er relevant, med henblik på at verificere en driftsleders emissionsrapport, basisdatarapport eller datarapport for nytilkomne
 - d) fuldstændigheden af flyvninger, som er omfattet af en luftfartsaktivitet, der er anført i bilag I til direktiv 2003/87/EF, og som luftfartøjsoperatøren er ansvarlig for, samt fuldstændigheden af henholdsvis emissionsdata og tonkilometerdata, med henblik på at verificere en luftfartøjsoperatørs emissionsrapport og tonkilometerrapport
 - e) konsistensen af rapporterede data og dokumentation af masse og balance med henblik på at verificere en luftfartøjsoperatørs emissionsrapport og tonkilometerrapport

- f) konsistensen mellem aggregeret brændstofforbrug og data for brændstof, der er indkøbt eller på anden måde leveret til det luftfartøj, som udfører luftfartsaktiviteten med henblik på at verificere en luftfartøjsoperatørs emissionsrapport
 - g) konsistensen af de aggregerede rapporterede data i en driftsleders eller luftfartøjsoperatørs rapport med primære kilde-data
 - h) de værdier, som måles med resultaterne af de beregninger, der udføres af en driftsleder i henhold til artikel 46 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, hvis der af driftslederen anvendes en målingsbaseret metode, som der henvises til i artikel 21, stk. 1, i samme gennemførelsesforordning
 - i) dataenes pålidelighed og nøjagtighed.
3. Med henblik på at kontrollere fuldstændigheden af flyvninger, som der henvises til i stk. 2, litra d), bruger verifikatoren en luftfartøjsoperatørs lufttrafikdata, herunder data, der er indsamlet fra Eurocontrol eller andre relevante organisationer, der kan behandle lufttrafikoplysninger som dem, der er tilgængelige for Eurocontrol.

Artikel 17

Verifikation af den korrekte anvendelse af overvågningsmetoden

1. Verifikatoren kontrollerer den korrekte anvendelse og implementering af overvågningsmetoden ifølge den kompetente myndigheds godkendelse i overvågningsplanen, herunder de nærmere detaljer i den pågældende overvågningsmetode.
2. Med henblik på at verificere driftslederens emissionsrapport kontrollerer verifikatoren den korrekte anvendelse og implementering af den prøvetagningsplan, der er omhandlet i artikel 33 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, som godkendt af den kompetente myndighed
3. Verifikatoren skal med henblik på at verificere driftslederens basisdatarapport eller datarapport for nyttilkomne kontrollere, om den metode til indsamling og overvågning af data, der er defineret i overvågningsmetodeplanen, anvendes korrekt, herunder:
 - a) hvorvidt alle data om emissioner, input, output og energistrømme tilskrives korrekt til delinstallationer i overensstemmelse med de systemafgrænsninger, der er omhandlet i bilag I til delegeret forordning (EU) .../...
 - b) om dataene er fuldstændige, og om der forekommer datamangler eller dobbelttælling
 - c) hvorvidt aktivitetsniveauerne for produktbenchmarks er baseret på en korrekt anvendelse af de produktdefinitioner, der er opført i bilag I til delegeret forordning (EU) .../...
 - d) hvorvidt aktivitetsniveauerne for varmebenchmarkede delinstallationer, fjernvarmedelinstallationer, brændselsbenchmarkede delinstallationer og procesemissionsdelinstallationer er blevet korrekt tilskrevet efter de fremstillede produkter og i henhold til delegerede retsakter vedtaget i medfør af artikel 10b, stk. 5, i direktiv 2003/87/EF.
4. Hvis overført CO₂ fratrækkes i henhold til artikel 49 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, eller overført N₂O ikke tælles i henhold til artikel 50 i samme gennemførelsesforordning, og den overførte CO₂ eller N₂O måles af både det overførende og modtagende anlæg, kontrollerer verifikatoren, om forskelle mellem de målte værdier ved begge anlæg kan forklares af målesystemernes usikkerhed, og om der er anvendt det korrekte aritmetiske gennemsnit for de målte værdier i emissionsrapporterne for begge anlæg.

Hvis forskellen mellem de målte værdier ved begge anlæg ikke kan forklares af usikkerheden i målesystemerne, kontrollerer verifikatoren, om der er foretaget justeringer for at korrigere for forskellene mellem de målte værdier, om disse justeringer var på den sikre side, og om den kompetente myndighed har godkendt disse justeringer.

5. Hvis driftsledere i medfør af artikel 12, stk. 3, i forordning (EU) nr. 601/2012 skal medtage yderligere elementer i den overvågningsplan, som er relevant for at overholde kravene i artikel 24, stk. 1, i Kommissionens afgørelse 2011/278/EU ⁽¹⁾, kontrollerer verifikatoren den korrekte anvendelse og implementering af de procedurer, som der henvises til i artikel 12, stk. 3, i forordning (EU) nr. 601/2012. I den forbindelse kontrollerer verifikatoren også, om oplysninger om eventuelle planlagte ændringer eller effektive ændringer af kapaciteten, aktivitetsniveauet og driften af et anlæg er blevet indgivet af driftslederen til den kompetente myndighed inden 31. december for rapporteringsperioden.

⁽¹⁾ Kommissionens afgørelse 2011/278/EU af 27. april 2011 om fastlæggelse af midlertidige EU-regler for harmoniseret gratistildeling af emissionskvoter i henhold til artikel 10a i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF (EUT L 130 af 17.5.2011, s. 1).

*Artikel 18***Verifikation af metoder, der anvendes ved manglende data**

1. Hvis metoder, der er fastsat i overvågningsplanen i henhold til den kompetente myndigheds godkendelse, er blevet anvendt til at komplettere manglende data i henhold til artikel 66 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, kontrollerer verifikatoren, om de anvendte metoder var egnede til den specifikke situation, og om de er blevet anvendt korrekt.

Hvis driftslederen eller luftfartøjsoperatøren har den kompetente myndigheds godkendelse til at anvende andre metoder end dem, som der henvises til i første afsnit, i overensstemmelse med artikel 66 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, kontrollerer verifikatoren, om den godkendte tilgang er anvendt korrekt og passende dokumenteret.

Hvis driftslederen eller luftfartøjsoperatøren ikke er i stand til at indhente en sådan godkendelse i tide, kontrollerer verifikatoren, om den tilgang, der anvendes af driftslederen eller luftfartøjsoperatøren til at komplettere de manglende data, sikrer, at emissionerne ikke undervurderes, og at denne tilgang ikke fører til væsentlige ukorrekte angivelser.

2. Verifikatoren kontrollerer effektiviteten af de kontrolaktiviteter, der gennemføres af driftslederen eller luftfartøjsoperatøren for at forhindre, at der opstår manglende data som omhandlet i artikel 66 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066.

3. Hvis der forekommer datamangler i basisdatarapporter eller datarapporter for nytilkomne, skal verifikatoren kontrollere, om der i overvågningsmetodeplanen er fastlagt metoder til håndtering af datamangler i henhold til artikel 12 i delegeret forordning (EU) .../..., om disse metoder er hensigtsmæssige i den specifikke situation, og om de er blevet anvendt korrekt.

Hvis der i overvågningsmetodeplanen ikke er fastlagt en relevant metode til håndtering af datamangel, skal verifikatoren kontrollere, om den tilgang, som driftslederen anvender til at kompensere for de manglende data, er baseret på rimelig dokumentation og sikrer, at de data, der kræves i delegeret forordning (EU) .../..., ikke er undervurderet eller overvurderet.

*Artikel 19***Usikkerhedsvurdering**

1. Hvis gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 kræver, at driftslederen påviser overensstemmelse med usikkerhedsgrænserne for aktivitetsdata og beregningsfaktorer, bekræfter verifikatoren gyldigheden af de oplysninger, som bruges til at beregne usikkerhedsniveauerne med, som fastsat i den godkendte overvågningsplan.

2. Hvis en driftsleder anvender en overvågningsmetode, der ikke er baseret på metodetrim, som omhandlet i artikel 22 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, kontrollerer verifikatoren:

- a) om driftslederen har udført en vurdering og kvantificering af usikkerheden, som påviser, at den påkrævede overordnede usikkerhedsgrænse for det årlige niveau af drivhusgasemissioner i henhold til artikel 22, litra c), i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 er overholdt
- b) gyldigheden af de oplysninger, der er anvendt til vurderingen og kvantificeringen af usikkerheden
- c) om den overordnede tilgang, der er anvendt til vurderingen og kvantificeringen af usikkerheden, er i overensstemmelse med artikel 22, litra b), i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066
- d) om der er leveret dokumentation for, at betingelserne for den overvågningsmetode, der er omhandlet i artikel 22, litra a), i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, er blevet overholdt.

3. Hvis det i delegeret forordning (EU) .../... kræves, at driftslederen gennemfører en forenklet usikkerhedsvurdering, skal verifikatoren bekræfte gyldigheden af de oplysninger, der er anvendt til vurderingen.

*Artikel 20***Stikprøver**

1. Ved kontrol af kontrolaktiviteternes og kontrolprocedurernes overensstemmelse som omhandlet i artikel 14, litra b) og c), eller ved udførelse af kontrollerne som omhandlet i artikel 15 og 16 kan verifikatoren bruge metoder for udtagning af stikprøver, der er specifikke for et anlæg eller en luftfartøjsoperatør, forudsat at prøvetagningen anses for at være berettiget ud fra risikoanalysen.

2. Hvis verifikatoren påviser en afvigelse eller en ukorrekt angivelse i løbet af prøvetagningen, anmoder verifikatoren driftslederen eller luftfartøjsoperatøren om at forklare hovedårsagerne til uoverensstemmelsen eller den ukorrekte angivelse med henblik på at vurdere uoverensstemmelsens eller den ukorrekte angivelses konsekvenser for de rapporterede data. På baggrund af resultatet af denne vurdering afgør verifikatoren, om der er behov for yderligere verifikationsaktiviteter, om prøvetagningens omfang skal øges, og hvilken del af datapopulationen der skal korrigeres af driftslederen eller luftfartøjsoperatøren.
3. Verifikatoren dokumenterer udfaldet af de kontroller, som der henvises til i artikel 14-17, herunder detaljerne fra ekstra prøvetagninger, i den interne verifikationsdokumentation.

Artikel 21

Anlægsbesøg

1. På et eller flere passende tidspunkter under verifikationsprocessen foretager verifikatoren et anlægsbesøg med henblik på at vurdere funktionen af målere og overvågningssystemer, at udføre interviews, at udføre de aktiviteter, der er påkrævet i henhold til dette kapitel, samt at indsamle tilstrækkelige oplysninger og dokumentation til at kunne afgøre, om driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport er fri for væsentlige ukorrekte angivelser.
2. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren giver verifikatoren adgang til sine anlæg.
3. Med henblik på at verificere driftslederens emissionsrapport benytter verifikatoren også et anlægsbesøg for at vurdere anlæggets afgrænsning samt kildestrømmes og emissionskilders fuldstændighed.
4. Med henblik på at verificere driftslederens basisdatarapport eller datarapport for nytilkomne benytter verifikatoren også et anlægsbesøg for at vurdere anlæggets og dets delinstallationers afgrænsning samt kildestrømmes, emissionskilders og tekniske forbindelsers fuldstændighed.
5. Med henblik på at verificere driftslederens emissionsrapport, basisdatarapport eller datarapport for nytilkomne beslutter verifikatoren på baggrund af risikoanalysen, om der er behov for besøg på andre lokationer, blandt andet hvis relevante dele af dataflowaktiviteter og kontrolaktiviteter udføres på andre lokationer, såsom virksomhedshovedsæder og andre anlægseksterne kontorer.

Artikel 22

Håndtering af ukorrekte angivelser, afvigelser og manglende overholdelse

1. Hvis verifikatoren konstaterer ukorrekte angivelser, afvigelser eller manglende overholdelse af gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller delegeret forordning (EU) .../..., alt efter hvad der er relevant, under verifikationen, underretter verifikatoren driftslederen eller luftfartøjsoperatøren herom i tide og anmoder om relevante korrektioner.

Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren korrigerer eventuelle meddelte ukorrekte angivelser og afvigelser.

Hvis der er konstateret en manglende overholdelse af gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller delegeret forordning (EU) .../..., underretter driftslederen eller luftfartøjsoperatøren den kompetente myndighed og retter op på den manglende overholdelse efter behov og uden unødigt forsinkelse.

2. Verifikatoren dokumenterer i den interne verifikationsdokumentation alle ukorrekte angivelser, afvigelser eller manglende overholdelse af gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller delegeret forordning (EU) .../..., der er blevet korrigeret af driftslederen eller luftfartøjsoperatøren under verifikationen, og markerer dem som løst.
3. Hvis driftslederen eller luftfartøjsoperatøren ikke korrigerer de ukorrekte angivelser eller afvigelser, som de har fået meddelelse om af verifikatoren i overensstemmelse med stk. 1, før verifikatoren udgiver verifikationsrapporten, anmoder verifikatoren driftslederen eller luftfartøjsoperatøren om at forklare hovedårsagerne til uoverensstemmelsen eller den ukorrekte angivelse for at vurdere uoverensstemmelsens eller den ukorrekte angivelses indvirkning på de rapporterede data.

Verifikatoren afgør, hvorvidt de ikkekorrigerede ukorrekte angivelser, individuelt eller kombineret med andre ukorrekte angivelser, har væsentlig indflydelse på de samlede rapporterede emissioner, tonkilometerdata eller data, der er relevante for gratistildeling. Ved vurderingen af ukorrekte angivelses væsentlighed tager verifikatoren hensyn til den ukorrekte angivelses størrelse og karakter samt de særlige omstændigheder ved deres forekomst.

Verifikatoren vurderer, om den ikke-korrigerede afvigelse, individuelt eller kombineret med andre afvigelser, har en indvirkning på de rapporterede data, og om dette fører til væsentlige ukorrekte angivelser.

Hvis driftslederen eller luftfartøjsoperatøren ikke retter op på den manglende overholdelse af gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller delegeret forordning (EU) .../... i overensstemmelse med stk. 1, inden verifikatoren udsteder verifikationsrapporten, vurderer verifikatoren, om den ikkekorrigerede manglende overholdelse har en indvirkning på de rapporterede data, og om dette fører til væsentlige ukorrekte angivelser.

Verifikatoren kan betragte ukorrekte angivelser som væsentlige, selv om disse ukorrekte angivelser, individuelt eller kombineret med andre ukorrekte angivelser, ligger under den væsentlighedsgrad, som er fastsat i artikel 23, hvis en sådan betragtning er berettiget ud fra de ukorrekte angivelser størrelse og karakter samt de særlige omstændigheder ved deres forekomst.

Artikel 23

Væsentlighedsgrad

1. Med henblik på at verificere emissionsrapporter skal væsentlighedsgraden være 5 % af de samlede rapporterede emissioner i den rapporteringsperiode, som er genstand for verifikation, for hvert af følgende elementer:
 - a) kategori A-anlæg omhandlet i artikel 19, stk. 2, litra a), i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 og kategori B-anlæg omhandlet i artikel 19, stk. 2, litra b), i nævnte gennemførelsesforordning
 - b) luftfartøjsoperatører med årlige emissioner lig med eller mindre end 500 kiloton fossilt CO₂.
2. Med henblik på at verificere emissionsrapporter skal væsentlighedsgraden være 2 % af de samlede rapporterede emissioner i den rapporteringsperiode, som er genstand for verifikation, for hvert af følgende elementer:
 - a) kategori C-anlæg, som der henvises til i artikel 19, stk. 2, litra c), i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066
 - b) luftfartøjsoperatører med årlige emissioner på mere end 500 kiloton fossilt CO₂.
3. Med henblik på at verificere luftfartøjsoperatørers tonkilometerdata skal væsentlighedsgraden være 5 % af de samlede rapporterede tonkilometerdata i den rapporteringsperiode, som er genstand for verifikation.
4. Med henblik på verificering af basisdatarapporter eller datarapporter for nytilkomne skal væsentlighedsgraden være 5 % af den samlede rapporterede værdi af følgende:
 - a) anlæggets samlede emissioner, hvis dataene vedrører emissioner
 - b) summen af import og produktion af målelig nettovarme, hvor det er relevant, hvis dataene vedrører målelige varmedata
 - c) summen af mængden af spildgasser, der er importeret og produceret i anlægget, hvor det er relevant
 - d) aktivitetsniveau for hver enkelt relevant produktbenchmark delinstallation.

Artikel 24

Konklusion ud fra verifikationsresultater

Ved færdiggørelse af verifikationen og ud fra de oplysninger, der er indhentet under verifikationen, skal verifikatoren:

- a) kontrollere de endelige data fra driftslederen eller luftfartøjsoperatøren, herunder data, der er blevet justeret på baggrund af oplysninger, som er tilvejebragt under verifikationen
- b) gennemgå driftslederens eller luftfartøjsoperatørens årsager til forskelle mellem de endelige data og data, der tidligere er leveret
- c) gennemgå resultatet af vurderingen for at afgøre, om den overvågningsplan, som er godkendt af den kompetente myndighed, eller overvågningsmetodeplan, alt efter hvad der er relevant, herunder de procedurer, som er beskrevet i den pågældende plan, er blevet gennemført korrekt
- d) vurdere, om verifikationsrisikoen ligger på et acceptabelt lavt niveau, som giver en rimelig sikkerhed
- e) sikre, at der er indsamlet tilstrækkelig dokumentation til at kunne give en verifikationserklæring med rimelig sikkerhed for, at rapporten er fri for væsentlige ukorrekte angivelser
- f) sikre, at verifikationsprocessen er fuldt dokumenteret i den interne verifikationsdokumentation, og at der kan gives en endelig bedømmelse i verifikationsrapporten.

Artikel 25

Uafhængig gennemgang

1. Verifikatoren indgiver den interne verifikationsdokumentation og verifikationsrapporten til en uafhængig beslutningstager før udstedelse af verifikationsrapporten.

2. Den uafhængige beslutningstager må ikke have udført verifikationsaktiviteter, der er genstand for vedkommendes gennemgang.

3. Omfanget af den uafhængige gennemgang skal omfatte den fuldstændige verifikationsproces som beskrevet i nærværende kapitel og registreret i den interne verifikationsdokumentation.

Den uafhængige beslutningstager skal gennemføre gennemgangen for at sikre, at verifikationsprocessen udføres i overensstemmelse med nærværende forordning, at de procedurer for verifikationsaktiviteter, som der henvises til i artikel 41, er blevet udført korrekt, og at der er blevet anvendt behørig professionel omhu og dømmekraft.

Den uafhængige beslutningstager skal også vurdere, om den dokumentation, der er indsamlet, er tilstrækkelig til, at verifikatoren kan udstede en verifikationsrapport med rimelig sikkerhed.

4. Hvis der opstår omstændigheder, som kan føre til ændringer i verifikationsrapporten efter gennemgangen, gennemgår den uafhængige beslutningstager også disse ændringer og dokumentationen herfor.

5. Verifikatoren skal på behørig vis bemyndige en person til at bekræfte verifikationsrapporten på baggrund af den uafhængige beslutningstagers konklusioner og bilagene i den interne verifikationsdokumentation.

Artikel 26

Intern verifikationsdokumentation

1. Verifikatoren skal forberede og sammensætte en intern verifikationsdokumentation, der som minimum indeholder:

- a) resultaterne af de udførte verifikationsaktiviteter
- b) den strategiske analyse, risikoanalysen og verifikationsplanen
- c) tilstrækkelige oplysninger til at understøtte verifikationserklæringen, herunder begrundelser for bedømmelser, som er fremsat om, hvorvidt de identificerede ukorrekte angivelser har væsentlig indflydelse på de rapporterede emissionsdata, tonkilometerdata eller data, der er relevante for gratistildeling.

2. Den interne verifikationsdokumentation, som der henvises til i stk. 1, skal forefindes på en sådan måde, at den uafhængige beslutningstager, som der henvises til i artikel 25, og det nationale akkrediteringsorgan kan vurdere, om verifikationen er blevet udført i overensstemmelse med nærværende forordning.

Efter bekræftelsen af verifikationsrapporten i henhold til artikel 25, stk. 5, indfører verifikatoren resultaterne af den uafhængige gennemgang i den interne verifikationsdokumentation.

3. Verifikatoren giver efter anmodning den kompetente myndighed adgang til den interne verifikationsdokumentation for at lette den kompetente myndigheds evaluering af verifikationen.

Artikel 27

Verifikationsrapport

1. På baggrund af de oplysninger, der er indsamlet under verifikationen, udsteder verifikatoren en verifikationsrapport til driftslederen eller luftfartøjsoperatøren om hver emissionsrapport, tonkilometerrapport, basisdatarapport eller datarapport for nytillkomne, der var genstand for verifikation. Verifikationsrapporten skal som minimum give et af følgende resultater:

- a) rapporten er verificeret som tilfredsstillende
- b) driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport indeholder væsentlige ukorrekte angivelser, der ikke er rettet før udgivelsen af verifikationsrapporten
- c) verifikationens omfang er for begrænset ifølge artikel 28, og verifikatoren har ikke kunnet tilvejebringe tilstrækkelig dokumentation, til at der kan gives en verifikationserklæring med rimelig sikkerhed for, at rapporten er fri for væsentlige ukorrekte angivelser
- d) afvigelser, individuelt eller kombineret med andre afvigelser, medfører utilstrækkelig klarhed og forhindrer, at verifikatoren med rimelig sikkerhed kan fastslå, at driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport er fri for væsentlige ukorrekte angivelser
- e) i tilfælde hvor overvågningsmetodeplanen ikke skal godkendes af den kompetente myndighed, fører manglende overholdelse af delegeret forordning (EU) .../... til utilstrækkelig klarhed og forhindrer, at verifikatoren med rimelig sikkerhed kan fastslå, at basisdatarapporten eller datarapporten for nytillkomne er fri for væsentlige ukorrekte angivelser.

I forbindelse med første afsnit, litra a), kan driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport kun blive anset som tilfredsstillende, hvis den er fri for væsentlige ukorrekte angivelser.

2. Driftslederen eller luftfartøjsoperatøren indgiver verifikationsrapporten for den kompetente myndighed sammen med den pågældende rapport fra driftslederen eller luftfartøjsoperatøren.
3. Verifikationsrapporten skal som minimum indeholde følgende elementer:
 - a) navnet på driftslederen eller luftfartøjsoperatøren, som var genstand for verifikation
 - b) verifikationens målsætninger
 - c) verifikationens omfang
 - d) en henvisning til driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport, der er blevet verificeret
 - e) de kriterier, der blev brugt til at verificere driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport, herunder tilladelsen, hvor det er relevant, og versionerne af den overvågningsplan, der er godkendt af den kompetente myndighed, eller overvågningsmetodeplanen, alt efter hvad der er relevant, samt gyldighedsperioden for hver plan
 - f) bekræftelse af, at verifikatoren har kontrolleret overvågningsmetodeplanen, og at den pågældende plan er i overensstemmelse med delegeret forordning (EU) .../..., i tilfælde af verifikation af den basisrapport, der er påkrævet for tildeling for perioden 2021-2025, og hvis den kompetente myndighed ikke har krævet godkendelse af overvågningsmetodeplanen
 - g) hvis det vedrører verifikationen af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens emissionsrapport, de aggregerede emissioner eller tonkilometer pr. aktivitet som omhandlet bilag I til direktiv 2003/87/EF og pr. anlæg eller luftfartøjsoperatør
 - h) hvis det vedrører verifikationen af basisdatarapporten eller datarapporten for nytilkomne, de aggregerede årlige verificerede data for hvert år i basisperioden for hver delinstallation med henblik på det årlige aktivitetsniveau og de emissioner, der er tilskrevet delinstallationen
 - i) rapporteringsperioden eller basisperioden, der var genstand for verifikation
 - j) ansvarsområderne for driftslederen eller luftfartøjsoperatøren, den kompetente myndighed og verifikatoren
 - k) verifikationserklæringen
 - l) en beskrivelse af eventuelle identificerede ukorrekte angivelser og afvigelser, der ikke er korrigeret før udgivelsen af verifikationsrapporten
 - m) de datoer, hvor der udført anlægsbesøg, og af hvem
 - n) oplysninger om, hvorvidt der er givet afkald på anlægsbesøg, og årsagen til afkald på disse anlægsbesøg
 - o) eventuelle tilfælde af manglende overholdelse af gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, når sådanne har vist sig under verifikationen
 - p) hvis der ikke i tide af den kompetente myndighed kan opnås godkendelse af den anvendte metode til at komplettere datamangler i henhold til artikel 18, stk. 1, sidste afsnit, en bekræftelse af, om den anvendte metode er på den sikre side, og om den fører til væsentlige ukorrekte angivelser
 - q) en erklæring, hvis den metode, der anvendes til at komplettere eventuelle datamangler i henhold til artikel 12 i delegeret forordning (EU) .../..., fører til væsentlige ukorrekte angivelser
 - r) hvis verifikatoren har observeret ændringer af kapaciteten, aktivitetsniveauet og driften af anlæg, der kan have en indvirkning på anlæggets tildeling af emissionstilladelser, og som ikke er blevet rapporteret til den kompetente myndighed inden 31. december i rapporteringsperioden i overensstemmelse med artikel 24, stk. 1, i afgørelse 2011/278/EU, en beskrivelse af disse ændringer og hertil knyttede bemærkninger
 - s) anbefalinger til forbedringer, hvor det er relevant
 - t) navnene på den EU ETS-ledende auditor, den uafhængige beslutningstager og når det er relevant, EU ETS-auditoren og den tekniske ekspert, der var involveret i verifikationen af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport
 - u) datoen og en bemyndiget persons underskrift på vegne af verifikatoren, inklusive vedkommendes navn.
4. Verifikatoren beskriver i verifikationsrapporten de ukorrekte angivelser, afvigelserne og den manglende overholdelse af gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller delegeret forordning (EU) .../... regler for gratistildeling] i så tilstrækkelige detaljer, at det er muligt for driftslederen eller luftfartøjsoperatøren samt den kompetente myndighed at forstå følgende:
 - a) størrelsen og karakteren af den ukorrekte angivelse, afvigelse eller manglende overholdelse af gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, eller delegeret forordning (EU) .../...
 - b) hvorfor den ukorrekte angivelse har væsentlig indflydelse, eller hvorfor ikke

- c) hvilket element i driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport den ukorrekte angivelse henviser til, eller hvilket element i overvågningsplanen eller overvågningsmetodeplanen afvigelsen henviser til
- d) hvilken artikel i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller delegeret forordning (EU) .../... den manglende overholdelse vedrører.
5. Med henblik på at verificere emissionsrapporter eller tonkilometerrapporter kan driftslederen eller luftfartøjsoperatøren, hvis en medlemsstat kræver, at verifikatoren indgiver oplysninger om verifikationsprocessen ud over de elementer, der er beskrevet i stk. 3, og de pågældende oplysninger ikke er nødvendige for at forstå verifikationserklæringen, af effektivitetsgrunde indgive de ekstra oplysninger til den kompetente myndighed separat fra verifikationsrapporten på en anden dato, men ikke senere end 15. maj samme år.

Artikel 28

Begrænsning af omfang

Verifikatoren kan konkludere, at verifikationens omfang, som der henvises til i artikel 27, stk. 1, litra c), er for begrænset i følgende situationer:

- a) der mangler data, og dette forhindrer en verifikator i at indhente den dokumentation, som skal bruges for at reducere verifikationsrisikoen til det niveau, der er nødvendigt for at opnå et rimeligt sikkerhedsniveau
- b) overvågningsplanen er ikke godkendt af den kompetente myndighed
- c) overvågningsplanen eller overvågningsmetodeplanen, alt efter hvad der er relevant, tilvejebringer ikke tilstrækkeligt omfang eller klarhed til at kunne foretage en konklusion for verifikationen
- d) driftslederen eller luftfartøjsoperatøren har ikke kunnet tilvejebringe tilstrækkelige oplysninger til at sætte verifikatoren i stand til at udføre verifikationen
- e) hvis delegeret forordning (EU) .../... eller medlemsstaten krævede den kompetente myndigheds godkendelse af overvågningsmetodeplanen forud for indsendelsen af basisdatarapporten, og den pågældende plan ikke er blevet godkendt af den kompetente myndighed forud for verifikationen.

Artikel 29

Behandling af udestående, ikke-materielle afvigelser

1. Verifikatoren vurderer, om driftslederen eller luftfartøjsoperatøren har korrigeret de afvigelser, som er angivet i verifikationsrapporten for den forudgående overvågningsperiode ifølge de krav til driftslederen, som der henvises til i artikel 69, stk. 4, i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, hvor det er relevant.

Hvis driftslederen eller luftfartøjsoperatøren ikke har korrigeret disse afvigelser i henhold til artikel 69, stk. 4, i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, overvejer verifikatoren, om dette øger eller kan øge risikoen for ukorrekte angivelser.

Verifikatoren rapporterer i verifikationsrapporten, om disse afvigelser er blevet bragt ud af verden af driftslederen eller luftfartøjsoperatøren.

2. Verifikatoren registrerer i den interne verifikationsdokumentation detaljer angående, hvornår og hvordan identificerede afvigelser er bragt ud af verden af driftslederen eller luftfartøjsoperatøren under verifikationen.

Artikel 30

Forbedring af overvågnings- og rapporteringsprocessen

1. Hvis verifikatoren har identificeret områder, der kan forbedres, i driftslederens eller luftfartøjsoperatørens præstation i forhold til litra a) til e), i dette stykke, medtager verifikatoren i verifikationsrapporten anbefalinger til forbedringer med relation til driftslederens eller luftfartøjsoperatørens præstation på disse punkter:

- a) driftslederens eller luftfartøjsoperatørens risikovurdering
- b) udviklingen, dokumentationen, gennemførelsen og opretholdelsen af dataflowaktiviteter og kontrolaktiviteter samt evalueringen af kontrolsystemet

- c) udviklingen, dokumentationen, gennemførelsen og opretholdelsen af procedurer til dataflowaktiviteter og kontrolaktiviteter samt andre procedurer, som en driftsleder eller luftfartøjsoperatør skal etablere i henhold til gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller artikel 11, stk. 2, i delegeret forordning (EU) .../... regler for gratistildeling]
- d) overvågningen og rapporteringen af emissioner eller tonkilometer, herunder i forhold til at opnå højere metode-trin, reducere risici og forbedre effektiviteten i overvågningen og rapporteringen
- e) overvågningen og rapporteringen af data til basisdatarapporter og datarapporter for nyttilkomne.

2. Under verifikationen efter det år, hvor anbefalingerne til forbedring blev foretaget i en verifikationsrapport, kontrollerer verifikatoren, hvorvidt driftslederen eller luftfartøjsoperatøren har gennemført anbefalingerne til forbedring, og på hvilken måde dette er gjort.

Hvis driftslederen eller luftfartøjsoperatøren ikke har gennemført disse anbefalinger eller ikke har gennemført dem korrekt, vurderer verifikatoren, hvilke konsekvenser dette har for risikoen for ukorrekte angivelser og afvigelser.

Artikel 31

Forenklet verifikation for anlæg

1. Uanset artikel 21, stk. 1, kan verifikatoren beslutte ikke at foretage anlægsbesøg på anlæg, forudsat at det godkendes af en kompetent myndighed i henhold til andet afsnit i nærværende artikel. Denne beslutning skal være baseret på resultatet af risikoanalysen, og efter at det er fastslået, at verifikatoren har ekstern adgang til alle relevante data, og at betingelserne for ikke at foretage anlægsbesøg er opfyldt. Verifikatoren underretter straks driftslederen herom.

Driftslederen indgiver en ansøgning til den kompetente myndighed for at anmode den kompetente myndighed om at godkende verifikatorens beslutning om ikke at foretage anlægsbesøget.

Efter en ansøgning indgivet af den pågældende driftsleder beslutter den kompetente myndighed under hensyntagen til alle følgende elementer, om den kan godkende verifikatorens beslutning om ikke at foretage anlægsbesøget:

- a) de oplysninger, som verifikatoren har indsendt om resultatet af risikoanalysen
- b) oplysninger om, at der er ekstern adgang til de relevante data
- c) dokumentation for, at de krav, der er fastsat i stk. 3, ikke gælder for anlægget
- d) dokumentation for, at betingelserne for ikke at foretage anlægsbesøg er overholdt.

2. Den kompetente myndigheds godkendelse omhandlet i stk. 1 er ikke påkrævet for ikke at foretage anlægsbesøg for anlæg med lave emissionsmængder, der er omhandlet i artikel 47, stk. 2, i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066.

3. Verifikatoren skal altid foretage anlægsbesøg i følgende situationer:

- a) når en driftsleders emissionsrapport verificeres for første gang af verifikatoren
- b) hvis en verifikator ikke har foretaget et anlægsbesøg i to rapporteringsperioder, som går umiddelbart forud for den indeværende rapporteringsperiode
- c) hvis der under rapporteringsperioden har været væsentlige ændringer i overvågningsplanen, herunder dem, som der henvises til i artikel 15, stk. 3, i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066
- d) hvis en driftsleders basisdatarapport eller datarapport for nyttilkomne er verificeret.

4. Stk. 3, litra c), finder ikke anvendelse, hvis der under rapporteringsperioden kun har været ændringer af standardværdien for en beregningsfaktor, jf. artikel 15, stk. 3, litra h), i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066.

Artikel 32

Betingelser for ikke at foretage anlægsbesøg

Betingelserne for ikke at foretage anlægsbesøg som omhandlet i artikel 31, stk. 1, er følgende:

- 1) verifikationen vedrører et kategori A-anlæg som omhandlet i artikel 19, stk. 2, litra a), i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller et kategori B-anlæg som omhandlet i artikel 19, stk. 2, litra b), i nævnte gennemførelsesforordning, hvorved:
 - a) anlægget kun har én kildestrøm, jf. artikel 19, stk. 3, litra c), i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, som er naturgas, eller en eller flere ubetydelige kildestrømme, som aggregeret ikke overstiger den grænse for ubetydelige kildestrømme, der er fastsat i artikel 19 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066
 - b) naturgassen overvåges ved hjælp af afregning, som er underlagt en passende retlig ordning for kontrol af afregningsmålere og opfylder de nødvendige usikkerhedsniveauer i forbindelse med det gældende metodetrin
 - c) der anvendes kun standardværdier for beregningsfaktorerne for naturgas
- 2) verifikationen vedrører et kategori A-anlæg som omhandlet i artikel 19, stk. 2, litra a), i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller et kategori B-anlæg som omhandlet i artikel 19, stk. 2, litra b), i nævnte gennemførelsesforordning, hvorved:
 - a) anlægget kun har én kildestrøm, som er et brændsel uden procesemissioner, og det pågældende brændsel enten er et fast brændsel, der forbrændes direkte på anlægget uden mellemliggende oplagring, eller et flydende eller gasformigt brændsel, der kan være midlertidigt oplagret
 - b) aktivitetsdataene vedrørende kildestrømmen overvåges ved hjælp af en af følgende metoder:
 - i) metode til afregning, som er omfattet af en passende retlig ordning for kontrol af afregningsmålere og opfylder de nødvendige usikkerhedsniveauer i forbindelse med det gældende metodetrin
 - ii) metode, der udelukkende er baseret på fakturaoplysninger, idet der tages hensyn til ændringer i lagerbeholdningen, hvis det er relevant
 - c) der anvendes kun standardværdier for beregningsfaktorer
 - d) den kompetente myndighed har givet anlægget tilladelse til at benytte en forenklet overvågningsplan i henhold til artikel 13 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066
- 3) verifikationen vedrører et anlæg med små emissionsmængder som omhandlet i artikel 47, stk. 2, i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, og nr. 2), litra a)-c), finder anvendelse
- 4) verifikationen vedrører et anlæg på et ubemandet område, hvorved:
 - a) fjernmålte data fra det ubemandede sted sendes direkte til et andet sted, hvor alle data behandles, styres og opbevares
 - b) den samme person er ansvarlig for al datastyring og -registrering for anlægget
 - c) driftslederen eller et laboratorium allerede har kontrolleret målerne på anlægget i henhold til artikel 60 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, og et underskrevet dokument eller datostemplet billeddokumentation fra driftslederen godtgør, at der ikke er sket måle- eller driftsmæssige ændringer på anlægget siden den pågældende inspektion.
- 5) verifikationen vedrører et anlæg, der er placeret på et fjernt beliggende eller utilgængeligt sted, navnlig et offshoreanlæg, hvorved:
 - a) der er en høj grad af centralisering af de data, der indsamles fra det pågældende anlæg og overføres direkte til et andet sted, hvor alle data behandles, styres og opbevares med god kvalitetssikring
 - b) driftslederen eller et laboratorium allerede har kontrolleret målerne på anlægget i henhold til artikel 60 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, og et underskrevet dokument eller datostemplet billeddokumentation fra driftslederen påviser, at der ikke er sket nogen måle- eller driftsmæssige ændringer på anlægget siden den pågældende inspektion.

Nr. 2) kan også finde anvendelse, hvis anlægget ud over den kildestrøm, der er omhandlet i litra a) i nævnte stykke, benytter en eller flere ubetydelige kildestrømme, som aggregeret ikke overstiger de grænser for ubetydelige kildestrømme, der er fastsat i artikel 19 i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066.

*Artikel 33***Forenklet verifikation for luftfartøjsoperatører**

1. Uanset artikel 21, stk. 1, i nærværende forordning kan verifikatoren beslutte ikke at foretage et anlægsbesøg hos en lille udleder som omhandlet i artikel 55, stk. 1, i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, hvis verifikatoren på baggrund af sin risikoanalyse har konkluderet, at verifikatoren har ekstern adgang til alle relevante data.
2. Hvis en luftfartøjsoperatør bruger de forenklede værktøjer, som der henvises til i artikel 55, stk. 2, i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 til at bestemme brændstofforbruget, og de rapporterede data er genereret af disse værktøjer uafhængigt af input fra luftfartøjsoperatøren, kan verifikatoren på baggrund af sin risikoanalyse beslutte ikke at udføre de kontroller, som der henvises til i artikel 14, artikel 16, artikel 17, stk. 1 og 2, og artikel 18 i nærværende forordning.

*Artikel 34***Forenklede verifikationsplaner**

Hvis en verifikator benytter en forenklet verifikationsplan, registrerer verifikatoren begrundelser for at anvende sådanne planer i den interne verifikationsdokumentation, herunder dokumentation for, at betingelserne for at anvende forenklede verifikationsplaner er overholdt.

KAPITEL III

KRAV TIL VERIFIKATORER*Artikel 35***Sektorspecifikke akkrediteringsomfang**

Verifikatoren udsteder kun en verifikationsrapport til en driftsleder eller luftfartøjsoperatør, som udfører en aktivitet, der er dækket af aktivitetens omfang som omhandlet i bilag I, og for hvilken verifikatoren har fået tildelt akkreditering i overensstemmelse med bestemmelserne i forordning (EF) nr. 765/2008 og nærværende forordning.

*Artikel 36***Kontinuerlig kompetenceproces**

1. Verifikatoren skal etablere, dokumentere, gennemføre og opretholde en kompetenceproces for at sikre, at alt personale, der er betroet verifikationsaktiviteter, er kompetent til de opgaver, som de får tildelt.
2. Som en del af den kompetenceproces, som der henvises til i stk. 1, skal verifikatoren som minimum fastlægge, dokumentere, gennemføre og opretholde følgende:
 - a) generelle kompetencekriterier for alt personale, der varetager verifikationsaktiviteter
 - b) specifikke kompetencekriterier for hver funktion hos verifikatoren, der varetager verifikationsaktiviteter, navnlig for EU ETS-auditoren, den EU ETS-ledende auditor, den uafhængige beslutningstager og den tekniske ekspert
 - c) en metode til at sikre den løbende kompetence og den regelmæssige evaluering af præstationen for alt personale, der varetager verifikationsaktiviteter
 - d) en proces til at sikre den løbende uddannelse af personalet, der varetager verifikationsaktiviteter
 - e) en proces til at vurdere, hvorvidt verifikationsopgaven falder inden for omfanget af verifikatorens akkreditering, og hvorvidt verifikatoren har kompetencen, personalet og ressourcerne, der kræves til at vælge verifikationsholdet og fuldføre verifikationsaktiviteterne inden for den påkrævede tidsramme.

De kompetencekriterier, som der henvises til i første afsnit, litra b), skal være specifikke for hver aktivitet i akkrediteringsomfanget, hvor disse personer udfører verifikationsaktiviteter.

Ved evalueringen af personalets kompetence i henhold til første afsnit, litra c), vurderer verifikatoren denne kompetence i forhold til de kompetencekriterier, der henvises til i litra a) og b).

Den proces, som der henvises til i første afsnit, litra e), skal også omfatte en proces til vurdering af, om verifikationsholdet har alle kompetencer og personer, der kræves til at udføre verifikationsaktiviteter for en specifik driftsleder eller luftfartøjsoperatør.

Verifikatoren udvikler generelle og specifikke kompetencekriterier, som er i overensstemmelse med kriterierne i artikel 37, stk. 4, og artikel 38, 39 og 40.

3. Verifikatoren overvåger regelmæssigt præstationen for alt personale, der varetager verifikationsaktiviteter, for at bekræfte den løbende kompetence hos det pågældende personale.

4. Verifikatoren gennemgår regelmæssigt kompetenceprocessen, som der henvises til i stk. 1, for at sikre, at:
 - a) de kompetencekriterier, som der henvises til i stk. 2, første afsnit, litra a) og b), udvikles i overensstemmelse med kompetencekravene i nærværende forordning
 - b) alle forhold, der kan identificeres i forhold til fastsættelsen af de generelle og specifikke kompetencekriterier i henhold til stk. 2, første afsnit, litra a) og b), behandles
 - c) alle kriterierne i kompetenceprocessen opdateres og opretholdes, når det er relevant.
5. Verifikatoren skal have et system til at registrere resultaterne af de aktiviteter, som udføres i kompetenceprocessen, som der henvises til i stk. 1.
6. En tilstrækkelig kompetent bedømmer skal vurdere en EU ETS-auditors og EU ETS-ledende auditors kompetence og præstation.

Den kompetente bedømmer overvåger disse revisorer under verifikationen af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport om installationens eller luftfartøjsoperatørens anlæg, alt efter hvad der er relevant, for at fastslå, om de opfylder kompetencekriterierne.

7. Hvis et medlem af personalet ikke kan godtgøre, at vedkommende til fulde opfylder kompetencekriterierne for en specifik opgave, der er tildelt det pågældende medlem, identificerer og organiserer verifikatoren yderligere uddannelse eller jobtræning under tilsyn. Verifikatoren overvåger det pågældende medlem, indtil vedkommende over for verifikatoren godtgør, at kompetencekriterierne er opfyldt.

Artikel 37

Verifikationshold

1. For hver enkelt verifikationsopgave skal verifikatoren sammensætte et verifikationshold, der er i stand til at udføre verifikationsaktiviteterne som omhandlet i kapitel II.
 2. Verifikationsholdet skal som minimum bestå af en EU ETS-ledende auditor, og, hvis verifikatorens konklusioner under vurderingen som omhandlet i artikel 8, stk. 1, litra e), og den strategiske analyse kræver det, et passende antal EU ETS-auditorer og tekniske eksperter.
 3. Til den uafhængige gennemgang af verifikationsaktiviteterne med relation til en bestemt verifikationsopgave udpeger verifikatoren en uafhængig beslutningstager, som ikke må være en del af verifikationsholdet.
 4. Hvert gruppe-medlem skal:
 - a) have en klar forståelse af sin individuelle rolle i verifikationsprocessen
 - b) være i stand til at kommunikere effektivt på det sprog, som er nødvendigt for at udføre sine specifikke opgaver.
 5. Verifikationsholdet skal omfatte mindst én person, der har den tekniske kompetence og forståelse, som er nødvendig for at kunne vurdere de specifikke tekniske overvågnings- og rapporteringsaspekter, der er forbundet med de aktiviteter, der er omhandlet i bilag I, og som udføres af anlæggets driftsleder eller luftfartøjsoperatøren. Verifikationsholdet skal også omfatte en person, der er i stand til at kommunikere på det sprog, som er nødvendigt for verifikationen af en driftsleders eller luftfartøjsoperatørs rapport i den medlemsstat, hvor verifikatoren udfører denne verifikation.
- Hvis verifikatoren udfører verifikation af basisdatarapporter og datarapporter for nyttilkomne, skal verifikationsholdet desuden omfatte mindst én person, der har den tekniske kompetence og forståelse, som er nødvendig for at kunne vurdere de specifikke tekniske aspekter, der er forbundet med indsamling, overvågning og rapportering af data, der er relevante for gratistildeling.
6. Hvis verifikationsholdet består af én person, skal denne person opfylde alle kompetencekravene for EU ETS-auditoren og den EU ETS-ledende auditor og opfylde de krav, der er fastsat i stk. 4 og 5.

Artikel 38

Kompetencekrav til EU ETS-auditorer og EU ETS-ledende auditorer

1. En EU ETS-auditor skal have kompetencen til at udføre verifikationen. Med henblik på dette skal EU ETS-auditoren som minimum have:
 - a) kendskab til direktiv 2003/87/EF, gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, delegeret forordning (EU) .../... i tilfælde af verifikation af basisdatarapporten eller datarapporten for nyttilkomne, nærværende forordning, relevante standarder og anden relevant lovgivning, gældende retningslinjer samt relevante retningslinjer og relevant lovgivning, der er udstedt af den medlemsstat, hvor verifikatoren udfører en verifikation

- b) kendskab til og erfaring med data- og oplysningsrevision, herunder:
- i) metoder til data- og oplysningsrevision, herunder anvendelsen af væsentlighedsgrad og vurdering af ukorrekte angivelers væsentlighed
 - ii) analyse af iboende risici og kontrolrisici
 - iii) prøvetagningsteknikker i forhold til dataindsamling og kontrol af kontrolaktiviteter
 - iv) vurdering af data- og informationssystemer, IT-systemer, dataflowaktiviteter, kontrolaktiviteter, kontrolsystemer og procedurer til kontrolaktiviteter.
- c) evne til at udføre aktiviteterne i forbindelse med verifikationen af en driftsleders eller luftfartøjsoperatørs rapport ifølge kapitel II
- d) kendskab til og erfaring inden for de sektorspecifikke aspekter ved teknisk overvågning og rapportering, som er relevante for omfanget af de aktiviteter, som der henvises til i bilag I, og hvor EU ETS-auditoren udfører verifikation.
2. En EU ETS-ledende auditor skal opfylde kompetencekravene for en EU ETS-auditor og have demonstreret kompetence til at lede et verifikationshold og til at være ansvarlig for at udføre verifikationsaktiviteterne i henhold til nærværende forordning.

Artikel 39

Kompetencekrav til uafhængige beslutningstager

1. Den uafhængige beslutningstager har den relevante myndighed til at revidere udkastet til verifikationsrapport og den interne verifikationsdokumentation i henhold til artikel 25.
2. Den uafhængige beslutningstager opfylder kompetencekravene for en EU ETS-ledende auditor som omhandlet i artikel 38, stk. 2.
3. Den uafhængige beslutningstager har den nødvendige kompetence til at analysere de leverede oplysninger og bekræfte oplysningernes fuldstændighed og integritet, til at bestride manglende eller modstridende oplysninger samt kontrollere dataspor med henblik på at vurdere, om den interne verifikationsdokumentation er fuldstændig og tilvejebringer tilstrækkelige oplysninger til at understøtte udkastet til verifikationsrapport.

Artikel 40

Anvendelse af tekniske eksperter

1. Ved udførelsen af verifikationsaktiviteter kan en verifikator benytte tekniske eksperter for at få detaljeret kendskab og ekspertise angående et bestemt emne, der skal understøtte EU ETS-auditoren og den EU ETS-ledende auditor i udførelsen af deres verifikationsaktiviteter.
2. Hvis den uafhængige beslutningstager ikke har kompetencen til at vurdere et bestemt aspekt i revisionsprocessen, skal verifikatoren kræve støtte fra en teknisk ekspert.
3. Den tekniske ekspert skal have den nødvendige kompetence og ekspertise til effektivt at støtte EU ETS-auditoren og den EU ETS-ledende auditor eller den uafhængige beslutningstager, hvor det er nødvendigt, i forbindelse med det emne, hvor vedkommendes viden og ekspertise er ønsket. Desuden skal den tekniske ekspert have en tilstrækkelig forståelse af de spørgsmål, som er beskrevet i artikel 38, stk. 1, litra a), b) og c).
4. Den tekniske ekspert skal varetage angivne opgaver under ledelse af og med det fulde ansvar placeret hos den EU ETS-ledende auditor i det verifikationshold, hvor den tekniske ekspert arbejder, eller den uafhængige beslutningstager.

Artikel 41

Procedurer for verifikationsaktiviteter

1. En verifikator skal etablere, dokumentere, gennemføre og opretholde en eller flere procedurer for verifikationsaktiviteter som beskrevet i kapitel II og procedurerne og processerne, der påkræves i bilag II. Ved etablering og implementering af disse procedurer og processer skal verifikatoren udføre aktiviteterne i overensstemmelse med den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag II.
2. En verifikator skal udforme, dokumentere, gennemføre og opretholde et kvalitetsstyringssystem for at sikre konsistent udvikling, implementering, forbedring og revision af de procedurer og processer, som der henvises til i stk. 1, i overensstemmelse med den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag II.

*Artikel 42***Registreringer og kommunikation**

1. En verifikator skal føre registre, herunder registre over personalets kompetence og uvildighed, for at demonstrere overholdelse af nærværende forordning.
2. En verifikator skal regelmæssigt gøre oplysninger tilgængelige for driftslederen eller luftfartøjsoperatøren og andre relevante parter i overensstemmelse med den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag II.
3. En verifikator skal sikre fortroligheden af oplysninger, der indhentes under verifikationen i overensstemmelse med den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag II.

*Artikel 43***Uvildighed og uafhængighed**

1. En verifikator skal være uafhængig af en driftsleder eller luftfartøjsoperatør og uvildig ved udførelsen af sine verifikationsaktiviteter.

For at sikre uafhængighed og uvildighed må verifikatoren og enhver del af den samme juridiske enhed ikke være en driftsleder eller luftfartøjsoperatør, ejer af en driftsleder eller luftfartøjsoperatør eller ejet af dem, ej heller må verifikatoren have relationer til driftslederen eller luftfartøjsoperatøren, som kan påvirke vedkommendes uafhængighed eller uvildighed. Verifikatoren er også uafhængig af organer, der handler med emissionstilladelser ifølge systemet for handel med kvoter for drivhusgasemissioner, der er fastsat i medfør af artikel 19 i direktiv 2003/87/EF.

2. En verifikator skal være organiseret på en måde, der sikrer vedkommendes objektivitet, uafhængighed og uvildighed. I forbindelse med nærværende forordning gælder de relevante krav, der er fastlagt i den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag II.
3. En verifikator må ikke udføre verifikationsaktiviteter for en driftsleder eller luftfartøjsoperatør, der udgør en uacceptabel risiko for verifikatorens uvildighed, eller som skaber en interessekonflikt for verifikatoren. Verifikatoren må ikke bruge personale eller kontraktansatte ved verifikationen af en driftsleders eller luftfartøjsoperatørs rapport, der indebærer en egentlig eller potentiel interessekonflikt. Verifikatoren skal også sikre, at personalets eller organisationers aktiviteter ikke påvirker verifikationens fortrolighed, objektivitet, uafhængighed og uvildighed.

En uacceptabel risiko for uvildighed eller interessekonflikt, som der henvises til i første afsnit, første punktum, anses for at være til stede navnlig i et af følgende tilfælde:

- a) hvis en verifikator eller enhver del af den samme juridiske enhed leverer konsulenttjenester til at udvikle en del af overvågnings- og rapporteringsprocessen, der er beskrevet i overvågningsplanen, som er godkendt af den kompetente myndighed, eller i overvågningsmetodeplanen, hvor det er relevant, herunder udviklingen af overvågningsmetoden, udarbejdelsen af udkast til driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport og udarbejdelsen af udkast til overvågningsplanen eller overvågningsmetodeplanen
 - b) hvis en verifikator eller enhver del af den samme juridiske enhed leverer teknisk bistand til at udvikle eller opretholde systemet, der er gennemført til at overvåge og rapportere emissioner, tonkilometerdata eller data, der er relevante for gratistildeling.
4. En interessekonflikt for verifikatoren i relationerne mellem verifikatoren og en driftsleder eller en luftfartøjsoperatør anses blandt andet for at være til stede navnlig i et af følgende tilfælde:
 - a) hvis relationen mellem verifikatoren og driftslederen eller luftfartøjsoperatøren er baseret på fælles ejerskab, fælles styring, fælles ledelse eller personale, fælles ressourcer, fælles økonomi og fælles kontrakter eller markedsføring
 - b) hvis driftslederen eller luftfartøjsoperatøren har modtaget konsulentbistand som omhandlet i stk. 3, litra a), eller teknisk bistand som omhandlet i litra b) i samme stykke fra et konsulentorgan, teknisk bistandsorgan eller en anden organisation, der har relationer til verifikatorerne og truer verifikatorens uvildighed.

I forbindelse med første afsnit, litra b), anses verifikatorens uvildighed for at være kompromitteret, hvis relationerne mellem verifikatoren og konsulentorganet, det tekniske bistandsorgan eller den anden organisation er baseret på fælles ejerskab, fælles styring, fælles ledelse eller personale, fælles ressourcer, fælles økonomi, fælles kontrakter eller markedsføring og fælles betaling af salgskommission eller andre incitamenter til henvisning af nye kunder.

5. En verifikator må ikke outsource den uafhængige gennemgang og udstedelsen af verifikationsrapporten. I forbindelse med nærværende forordning skal verifikatoren ved outsourcing af andre verifikationsaktiviteter opfylde de relevante krav, der er fastlagt i den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag II.

Kontraktansættelse af personer til at udføre verifikationsaktiviteter udgør dog ikke outsourcing i henhold til første afsnit, hvis verifikatoren ved kontraktansættelse af disse personer opfylder de relevante krav i den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag II.

6. En verifikator skal etablere, dokumentere, gennemføre og opretholde en proces til at sikre den kontinuerlige uvildighed og uafhængighed for verifikatoren, dele af den samme juridiske enhed som verifikatoren, andre organisationer, som der henvises til i stk. 4, og for alt personale og alle kontraktansatte, der er involveret i verifikationen. Denne proces skal omfatte en mekanisme til at sikre verifikatorens uvildighed og uafhængighed og skal opfylde de relevante krav, der er fastlagt i den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag II.

7. Hvis den EU ETS-ledende auditor foretager seks årlige verifikationer for en given luftfartøjsoperatør, skal den EU ETS-ledende auditor tage en pause på tre år i træk fra at levere verifikations tjenester til den samme luftfartøjsoperatør. Den maksimale periode på seks år omfatter enhver kontrol af drivhusgasemissioner, der udføres for den luftfartøjsoperatør, og som påbegyndes efter denne forordnings ikrafttræden.

KAPITEL IV

AKKREDITERING

Artikel 44

Akkreditering

En verifikator, der udsteder en verifikationsrapport til en driftsleder eller en luftfartøjsoperatør, skal være akkrediteret til de aktiviteter, som der henvises til i bilag I, og som verifikatoren udfører verifikationen af en driftsleders eller luftfartøjsoperatørs rapport for.

Med henblik på verifikation af basisdatarapporter eller rapporter for nyttilkomne skal en verifikator, der udsteder en verifikationsrapport til en driftsleder, desuden være akkrediteret til aktivitetsgruppe nr. 98, jf. bilag I.

Artikel 45

Formål med akkreditering

Under akkrediteringsprocessen og overvågningen af akkrediterede verifikatorer bedømmer hvert nationalt akkrediteringsorgan, om verifikatoren og dens personale, der varetager verifikationsaktiviteter:

- har kompetence til at udføre verifikationen af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapporter i overensstemmelse med nærværende forordning
- udfører verifikationen af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapporter i overensstemmelse med nærværende forordning
- opfylder de krav, som der henvises til i kapitel III.

Artikel 46

Anmodning om akkreditering

1. Enhver juridisk person eller anden juridisk enhed kan anmode om akkreditering i medfør af artikel 5, stk. 1, i forordning (EF) nr. 765/2008 og bestemmelserne i nærværende kapitel.

Anmodningen skal indeholde de oplysninger, der er påkrævet ifølge den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag III.

2. Ud over de oplysninger, som der henvises til i denne artikels stk. 1, skal en ansøger også inden påbegyndelsen af bedømmelsen i henhold til artikel 45 gøre følgende tilgængeligt for det nationale akkrediteringsorgan:

- alle oplysninger, som det nationale akkrediteringsorgan anmoder om
- procedurer og oplysninger angående processer, som der henvises til i artikel 41, stk. 1, og oplysningerne om kvalitetsstyringssystemet, som der henvises til i artikel 41, stk. 2
- kompetencekriterierne, som der henvises til i artikel 36, stk. 2, litra a) og b), resultaterne af kompetenceprocessen, som der henvises til i artikel 36, samt anden relevant dokumentation for kompetencen hos alt personale, der er involveret i verifikationsaktiviteter
- oplysninger om processen til at sikre kontinuerlig uvildighed og uafhængighed, som der henvises til i artikel 43, stk. 6, herunder relevante registre over ansøgerens og dens personales uvildighed og uafhængighed
- oplysninger om de tekniske eksperter og nøglepersonale, der er involveret i verifikationen af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapporter
- systemet og processen, der skal sikre passende intern verifikationsdokumentation
- andre relevante registre, som der henvises til i artikel 42, stk. 1.

*Artikel 47***Forberedelse af bedømmelse**

1. Ved forberedelsen af den i artikel 45 omhandlede bedømmelse skal hvert nationalt akkrediteringsorgan tage hensyn til kompleksiteten af det omfang, som ansøgeren anmoder om akkreditering for, samt kompleksiteten af det kvalitetsstyringssystem, som der henvises til i artikel 41, stk. 2, procedurerne og oplysningerne om processer, som der henvises til i artikel 41, stk. 1, og de geografiske områder, hvor ansøgeren udfører eller planlægger at udføre verifikation.
2. I forbindelse med nærværende forordning skal det nationale akkrediteringsorgan opfylde de minimumskrav, der er fastlagt i den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag III.

*Artikel 48***Bedømmelse**

1. Det i artikel 58 omhandlede bedømmelseshold udfører som minimum følgende aktiviteter med henblik på at foretage den i artikel 45 omhandlede bedømmelse:
 - a) en gennemgang af alle relevante dokumenter og registre, som der henvises til i artikel 46
 - b) et besøg på ansøgerens adresse for at undersøge en repræsentativ stikprøve af den interne verifikationsdokumentation og for at vurdere implementeringen af ansøgerens kvalitetsstyringssystem og de procedurer eller processer, som der henvises til i artikel 41
 - c) overvågning af en repræsentativ del af det aktivitetsomfang, som ansøgeren anmoder om akkreditering for, og præstationen og kompetencen for et repræsentativt antal af ansøgerens personale, der er involveret i verifikationen af driftslederens eller luftfartøjsoperatørens rapport, for at sikre, at personalet arbejder i henhold til nærværende forordning.

Ved udførelsen af disse aktiviteter skal bedømmelsesholdet opfylde de krav, der er fastlagt i den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag III.

2. Bedømmelsesholdet skal rapportere resultaterne og afvigelserne til ansøgeren i overensstemmelse med de krav, der er fastlagt i den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag III, og skal kræve, at ansøgeren reagerer på de rapporterede resultater og afvigelser i overensstemmelse med disse bestemmelser.
3. En ansøger skal foretage korrigerende handlinger for at behandle alle rapporterede afvigelser i henhold til stk. 2 og angive i ansøgerens svar på bedømmelsesholdets rapporterede resultater og afvigelser, hvilke foranstaltninger der træffes eller planlægges inden for en tidsramme, som fastsættes af det nationale akkrediteringsorgan, for at afhjælpe eventuelle påviste afvigelser.
4. Det nationale akkrediteringsorgan skal gennemgå ansøgerens reaktion på de indgivne resultater og afvigelser i henhold til stk. 3.

Hvis det nationale akkrediteringsorgan finder, at ansøgerens reaktion er utilstrækkelig eller ineffektiv, skal det nationale akkrediteringsorgan anmode ansøgeren om yderligere oplysninger eller foranstaltninger. Det nationale akkrediteringsorgan kan også anmode om dokumentation for effektiv implementering af foranstaltninger eller udføre en opfølgende bedømmelse for at vurdere effektiv implementering af de korrigerende handlinger.

*Artikel 49***Afgørelse om akkreditering og akkrediteringscertifikat**

1. Det nationale akkrediteringsorgan skal tage hensyn til de krav, der er fastlagt i den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag III, når afgørelsen om, hvorvidt en ansøger skal have tildelt, udvidet eller fornyet en akkreditering, forberedes og træffes.
2. Hvis det nationale akkrediteringsorgan har truffet afgørelse om, at en ansøger skal have tildelt, udvidet eller fornyet akkreditering, udsteder det et akkrediteringscertifikat herfor.

Akkrediteringscertifikatet skal som minimum indeholde de oplysninger, der er påkrævet ifølge den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag III.

Akkrediteringscertifikatet er gyldigt i en periode, der ikke må overstige fem år efter den dato, hvor det nationale akkrediteringsorgan udstedte certifikatet.

*Artikel 50***Tilsyn**

1. Det nationale akkrediteringsorgan skal foretage et årligt tilsyn med hver verifikator, som det har udstedt et akkrediteringscertifikat til.

Tilsynet skal mindst omfatte følgende:

- a) et besøg på verifikatorens adresse med henblik på at udføre de aktiviteter, som der henvises til i artikel 48, stk. 1, litra b)
 - b) overvågning af præstationen og kompetencen for et repræsentativt antal af verifikatorens personale i overensstemmelse med artikel 48, stk. 1, litra c).
2. Det nationale akkrediteringsorgan skal foretage det første tilsyn af en verifikator i overensstemmelse med stk. 1 senest 12 måneder efter den dato, hvor akkrediteringscertifikatet blev udstedt til denne verifikator.
 3. Det nationale akkrediteringsorgan skal forberede sin plan for tilsynet af hver verifikator på en måde, der giver mulighed for repræsentative stikprøver af akkrediteringsomfanget, der skal vurderes, i overensstemmelse med de krav, der er fastlagt i den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag III.
 4. På baggrund af resultaterne af det i stk. 1 omhandlede tilsyn beslutter det nationale akkrediteringsorgan, om akkrediteringen fortsat skal gælde.
 5. Hvis en verifikator udfører en verifikation i en anden medlemsstat, kan det nationale akkrediteringsorgan, som har akkrediteret verifikatoren, anmode det nationale akkrediteringsorgan i den medlemsstat, hvor verifikationen udføres, om at udføre tilsynsaktiviteter på sine vegne og under sit ansvar.

Artikel 51

Fornyelse

1. Før udløbet af akkrediteringscertifikatet skal det nationale akkrediteringsorgan foretage en fornyet vurdering af verifikatoren, som det nationale akkrediteringsorgan har udstedt et akkrediteringscertifikat til, for at fastslå, om gyldigheden af dette akkrediteringscertifikat kan forlænges.
2. Det nationale akkrediteringsorgan skal forberede sin plan for fornyelse af hver verifikator på en måde, der giver mulighed for repræsentative stikprøver af det akkrediteringsomfang, der skal vurderes. Ved planlægning og udførelse af fornyelsen skal det nationale akkrediteringsorgan overholde de krav, der er fastlagt i den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag III.

Artikel 52

Ekstraordinær bedømmelse

1. Det nationale akkrediteringsorgan kan på ethvert tidspunkt foretage en ekstraordinær bedømmelse af verifikatoren for at sikre, at verifikatoren opfylder kravene i nærværende forordning.
2. Med henblik på at gøre det muligt for det nationale akkrediteringsorgan at vurdere behovet for en ekstraordinær bedømmelse skal verifikatoren straks underrette det nationale akkrediteringsorgan om alle væsentlige ændringer, der er relevante for vedkommendes akkreditering i forbindelse med ethvert aspekt omkring vedkommendes status eller funktion. Væsentlige ændringer omfatter de ændringer, der er nævnt i den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag III.

Artikel 53

Udvidelse af akkrediteringsomfang

Det nationale akkrediteringsorgan skal som svar på en ansøgning fra en verifikator om en udvidelse af omfanget af en tildelt akkreditering udføre de aktiviteter, der er nødvendige for at fastslå, om verifikatoren opfylder kravene i artikel 45 for den anmodede udvidelse af omfanget af sin akkreditering.

Artikel 54

Administrative foranstaltninger

1. Det nationale akkrediteringsorgan kan suspendere, tilbagetrække eller reducere en akkreditering af en verifikator, hvis verifikatoren ikke opfylder kravene i nærværende forordning.

Det nationale akkrediteringsorgan skal suspendere, tilbagetrække eller reducere en akkreditering af en verifikator, hvis verifikatoren anmoder herom.

Det nationale akkrediteringsorgan skal etablere, dokumentere, gennemføre og opretholde en procedure for suspension af akkrediteringen, tilbagetrækning af akkrediteringen og reduktion af akkrediteringsomfanget.

2. Det nationale akkrediteringsorgan skal suspendere en akkreditering eller begrænse akkrediteringens omfang i hvilket som helst af følgende tilfælde:
 - a) verifikatoren har begået et alvorligt brud på kravene i nærværende forordning
 - b) verifikatoren har vedholdende og gentagne gange undladt at opfylde kravene i nærværende forordning
 - c) verifikatoren har brudt andre af det nationale akkrediteringsorgans specifikke betingelser og vilkår.

3. Det nationale akkrediteringsorgan skal tilbagetrække akkrediteringen i følgende tilfælde:
 - a) verifikatoren har undladt at afhjælpe årsagerne til en beslutning om at suspendere akkrediteringscertifikatet
 - b) et medlem af verifikatorens øverste ledelse eller et medlem af verifikatorens personale, der er involveret i verifikationsaktiviteter i overensstemmelse med denne forordning, er blevet kendt skyldig i svig
 - c) verifikatoren har forsætligt leveret falske oplysninger eller skjult oplysninger.
4. Et nationalt akkrediteringsorgans beslutning om at suspendere, tilbagetrække eller reducere omfanget af akkrediteringen i henhold til stk. 2 og 3 kan appelleres.

Medlemsstaterne fastlægger procedurer for behandlingen af disse appeller.

5. Et nationalt akkrediteringsorgans beslutning om at suspendere, tilbagetrække eller reducere omfanget af akkrediteringen får virkning, når den meddeles verifikatoren.

Det nationale akkrediteringsorgan bringer straks suspensionen af et akkrediteringscertifikat til ophør, når det har modtaget tilfredsstillende oplysninger og er overbevist om, at verifikatoren opfylder kravene i nærværende forordning.

KAPITEL V

KRAV ANGÅENDE AKKREDITERINGSORGANER TIL AKKREDITERING AF ETS-VERIFIKATORER

Artikel 55

Nationalt akkrediteringsorgan

1. De opgaver, der har tilknytning til akkreditering i henhold til nærværende forordning, udføres af de nationale akkrediteringsorganer, der er udpeget i henhold til artikel 4, stk. 1, i forordning (EF) nr. 765/2008.
2. Hvis en medlemsstat beslutter at tillade certificering af verifikatorer, som er fysiske personer, i overensstemmelse med nærværende forordning, overdrages de opgaver, der har tilknytning til certificeringen af disse verifikatorer, til en anden national myndighed end det nationale akkrediteringsorgan, der er udpeget i henhold til artikel 4, stk. 1, i forordning (EF) nr. 765/2008.
3. Hvis en medlemsstat beslutter at benytte den i stk. 2 fastlagte mulighed, sørger den for, at den berørte myndighed opfylder kravene i nærværende forordning, herunder dem, der er fastlagt i artikel 71 i nærværende forordning, og forelægger den påkrævede dokumentation i overensstemmelse med artikel 5, stk. 2, i forordning (EF) nr. 765/2008.
4. Et nationalt akkrediteringsorgan skal være medlem af det organ, der er anerkendt i henhold til artikel 14 i forordning (EF) nr. 765/2008.
5. Et nationalt akkrediteringsorgan får overdraget udførelsen af akkreditering som en offentlig myndighedsaktivitet og skal formelt godkendes af den medlemsstat, hvis akkreditering ikke udføres direkte af de offentlige myndigheder.
6. I forbindelse med nærværende forordning udfører det nationale akkrediteringsorgan sine opgaver i overensstemmelse med de krav, der er fastlagt i den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag III.

Artikel 56

Akkreditering på tværs af grænserne

Hvis en medlemsstat mener, at det økonomisk set ikke er meningsfyldt eller bæredygtigt at udpege et nationalt akkrediteringsorgan eller at udføre akkrediteringsaktiviteter som anført i artikel 15 i direktiv 2003/87/EF, kan den pågældende medlemsstat gøre brug af et nationalt akkrediteringsorgan fra en anden medlemsstat.

Den pågældende medlemsstat underretter Kommissionen og de andre medlemsstater herom.

Artikel 57

Uafhængighed og upartiskhed

1. Det nationale akkrediteringsorgan skal være organiseret på en måde, som sikrer dets fulde uafhængighed af verifikatorer, som det bedømmer, og dets uvildighed ved udførelse af dets akkrediteringsaktiviteter.
2. I den forbindelse må det nationale akkrediteringsorgan hverken tilbyde eller levere aktiviteter eller tjenester, som leveres af en verifikator, ej heller stille konsulentbistand til rådighed, eje aktier i eller på anden måde have en finansiell eller ledelsesmæssig interesse i en verifikator.
3. Med forbehold af artikel 55, stk. 2, skal det nationale akkrediteringsorgans struktur, ansvarsområder og opgaver være klart adskilt fra den kompetente myndigheds og andre nationale myndigheders.

4. Det nationale akkrediteringsorgan skal træffe alle endelige afgørelser angående akkrediteringen af verifikatorer.

Det nationale akkrediteringsorgan kan dog uddelegere visse aktiviteter, forudsat at de krav, der er fastlagt i den harmoniserede standard, som der henvises til i bilag III, er opfyldt.

Artikel 58

Bedømmelseshold

1. Det nationale akkrediteringsorgan skal udpege et bedømmelseshold for hver enkelt bedømmelse.
2. Et bedømmelseshold skal bestå af en ledende assessor og om nødvendigt af et passende antal assessorer eller tekniske eksperter til et specifikt akkrediteringsomfang.

Bedømmelsesholdet skal omfatte mindst én person med kendskab til overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner i henhold til gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, som er relevante for akkrediteringsomfanget, og den kompetence og forståelse, som er påkrævet for at bedømme verifikationsaktiviteterne i anlægget eller hos luftfartøjsoperatøren for det pågældende omfang, og mindst én person med kendskab til relevant national lovgivning og vejledning.

Hvis det nationale akkrediteringsorgan vurderer verifikatorens kompetence og præstation med henblik på omfang nr. 98, jf. bilag I til nærværende forordning, skal bedømmelsesholdet desuden omfatte mindst én person med kendskab til indsamling, overvågning og rapportering af data, der relevant for gratistildeling i henhold til delegeret forordning (EU) .../..., samt den kompetence og forståelse, som er påkrævet for at bedømme verifikationsaktiviteterne for det pågældende omfang.

Artikel 59

Kompetencekrav for assessorer

1. En assessor har kompetence til at udføre de i kapitel IV krævede aktiviteter, når verifikatoren bedømmes. I den forbindelse skal assessoren:
 - a) opfylde de krav, der er fastlagt i den harmoniserede standard i henhold til forordning (EF) nr. 765/2008, som der henvises til i bilag III
 - b) have kendskab til direktiv 2003/87/EF, gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, delegeret forordning (EU) .../..., hvis assessorerne vurderer verifikatorens kompetence og præstation med henblik på omfang nr. 98, jf. bilag I til nærværende forordning, nærværende forordning, relevante standarder og anden relevant lovgivning samt gældende retningslinjer
 - c) have kendskab til data- og oplysningsrevision som omhandlet i artikel 38, stk. 1, litra b), i nærværende forordning, som er erhvervet gennem uddannelse, eller adgang til en person, som har kendskab til og erfaring med sådanne data og oplysninger.
2. En ledende assessor skal opfylde de kompetencekrav, som der henvises til i stk. 1, have påvist kompetence til at lede et bedømmelseshold og være ansvarlig for udførelse af en bedømmelse i overensstemmelse med nærværende forordning.
3. Ud over de i stk. 1 nævnte kompetencekrav skal interne assessorer og personer, der træffer beslutninger om tildeling, udvidelse eller fornyelse af en akkreditering, have tilstrækkelig viden og erfaring til at kunne evaluere akkrediteringen.

Artikel 60

Tekniske eksperter

1. Det nationale akkrediteringsorgan kan eventuelt medtage tekniske eksperter i bedømmelsesholdet for at få detaljeret viden og ekspertise inden for et specifikt emne til støtte for den ledende assessor eller assessor ved udførelsen af bedømmelsesaktiviteter.
2. En teknisk ekspert skal have den nødvendige kompetence til effektivt at kunne støtte den ledende assessor og assessor inden for det emne, hvor der er brug for en sådan eksperts viden og ekspertise. Derudover skal den tekniske ekspert have:
 - a) kendskab til direktiv 2003/87/EF, gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, delegeret forordning (EU) .../..., hvis den tekniske ekspert vurderer verifikatorens kompetence og præstation med henblik på omfang nr. 98, jf. bilag I til nærværende forordning, nærværende forordning, relevante standarder og anden relevant lovgivning samt gældende retningslinjer
 - b) tilstrækkelig forståelse af verifikationsaktiviteter.
3. En teknisk ekspert udfører nærmere bestemte opgaver under ledelse af den ledende assessor i det pågældende bedømmelseshold og under dennes fulde ansvar.

*Artikel 61***Procedurer**

Det nationale akkrediteringsorgan skal opfylde de krav, der er fastsat i henhold til artikel 8 i forordning (EF) nr. 765/2008.

*Artikel 62***Klager**

Hvis det nationale akkrediteringsorgan har modtaget en klage angående verifikatoren fra den kompetente myndighed, driftslederen eller luftfartøjsoperatøren eller andre interesserede parter, skal det nationale akkrediteringsorgan inden for en rimelig frist, men senest tre måneder efter datoen for modtagelse heraf:

- a) bedømme klagens validitet
- b) sikre, at den pågældende verifikator har fået mulighed for at indgive sine bemærkninger
- c) træffe de nødvendige foranstaltninger til at behandle klagen
- d) registrere klagen og den trufne foranstaltning og
- e) besvare klagen.

*Artikel 63***Registre og dokumentation**

1. Det nationale akkrediteringsorgan skal føre registreringer for hver enkelt person, der er involveret i akkrediteringsprocessen. Disse registreringer skal omfatte relevante kvalifikationer, uddannelse, erfaring, uvildighed og kompetence, som er nødvendig for at kunne demonstrere overholdelse af nærværende forordning.
2. Det nationale akkrediteringsorgan skal føre registreringer over verifikatoren i overensstemmelse med den harmoniserede standard i henhold til forordning (EF) nr. 765/2008, der er omhandlet i bilag III.

*Artikel 64***Adgang til oplysninger og fortrolighed**

1. Det nationale akkrediteringsorgan skal jævnligt offentliggøre og ajourføre oplysninger om det nationale akkrediteringsorgan og dets akkrediteringsaktiviteter.
2. Det nationale akkrediteringsorgan skal i overensstemmelse med artikel 8, nr. 4), i forordning (EF) nr. 765/2008 træffe passende foranstaltninger for, hvor det er relevant, at beskytte fortroligheden af erhvervet information.

*Artikel 65***Peerevaluering**

1. Nationale akkrediteringsorganer skal lade sig underkaste regelmæssig peerevaluering. Peerevalueringen organiseres af det organ, der er anerkendt i henhold til artikel 14 i forordning (EF) nr. 765/2008.
2. Det ifølge artikel 14 i forordning (EF) nr. 765/2008 anerkendte organ implementerer passende kriterier for peerevaluering og en effektiv og uafhængig peerevalueringssproces for at kunne vurdere, hvorvidt:
 - a) det nationale akkrediteringsorgan, der er genstand for peerevaluering, har udført akkrediteringsaktiviteterne i overensstemmelse med kapitel IV
 - b) det nationale akkrediteringsorgan, der er genstand for peerevaluering, har opfyldt de i nærværende kapitel nævnte krav.

Kriterierne skal omfatte kompetencekrav til peerevalueringsteam, som er specifikke for det system for handel med kvoter for drivhusgasemissioner, der er etableret ved direktiv 2003/87/EF.

3. Det ifølge artikel 14 i forordning (EF) nr. 765/2008 anerkendte organ udgiver og videregiver resultatet af peerevalueringen af det nationale akkrediteringsorgan til Kommissionen, de nationale myndigheder, der er ansvarlige for de nationale akkrediteringsorganer i medlemsstaterne, og den kompetente myndighed i medlemsstaterne eller det kontaktpunkt, som der henvises til i artikel 70, stk. 2.

4. Hvis et nationalt akkrediteringsorgan har gennemført en peerevaluering organiseret af det ifølge artikel 14 i forordning (EF) nr. 765/2008 anerkendte organ, før nærværende forordnings ikrafttræden, undtages det nationale akkrediteringsorgan for yderligere peerevaluering efter nærværende forordnings ikrafttræden, hvis det kan påvise overholdelse af nærværende forordning, jf. dog stk. 1.

Med henblik herpå indgiver det pågældende nationale akkrediteringsorgan en anmodning og den fornødne dokumentation til det ifølge artikel 14 i forordning (EF) nr. 765/2008 anerkendte organ.

Det ifølge artikel 14 i forordning (EF) nr. 765/2008 anerkendte organ beslutter, om betingelserne for godkendelse af en undtagelse er blevet opfyldt.

Undtagelsen gælder for en periode på højst tre år fra datoen for meddelelse af beslutningen til det nationale akkrediteringsorgan.

5. Den nationale myndighed, som ifølge artikel 55, stk. 2, har fået overdraget opgaverne vedrørende certificeringen af verifikatorer, som er fysiske personer, jf. nærværende forordning, har en troværdighedsgrad svarende til nationale akkrediteringsorganer, som har ladet sig underkaste en peerevaluering.

Med henblik herpå skal den berørte medlemsstat straks efter sine beslutninger om at bemyndige den nationale myndighed til at foretage certificering give Kommissionen og de øvrige medlemsstater al relevant dokumentation. Ingen national myndighed må certificere verifikatorer i henhold til nærværende forordning, før den berørte medlemsstat har givet den pågældende dokumentation.

Den berørte medlemsstat skal regelmæssigt kontrollere den nationale myndigheds funktion for at sikre, at denne fortsat opfylder tidligere nævnte troværdighedsgrad, og underretter Kommissionen herom.

Artikel 66

Korrigerende handlinger

1. Medlemsstaterne overvåger deres nationale akkrediteringsorganer regelmæssigt for at sikre, at de kontinuerligt opfylder kravene i nærværende forordning, under hensyntagen til resultaterne af peerevalueringen, som er udført i overensstemmelse med artikel 65.

2. Hvis et nationalt akkrediteringsorgan ikke opfylder kravene eller mangler at opfylde sine forpligtelser som fastlagt i nærværende forordning, træffer den berørte medlemsstat passende korrigerende handlinger eller sikrer sig, at der træffes sådanne passende korrigerende handlinger, og underretter Kommissionen herom.

Artikel 67

Gensidig anerkendelse af verifikatorer

1. Medlemsstaterne anerkender ligestillingen af de tjenester, som udføres af de nationale akkrediteringsorganer, der har ladet sig underkaste en peerevaluering. Medlemsstaterne skal acceptere akkrediteringscertifikater for verifikatorer, som er akkrediteret af disse nationale akkrediteringsorganer, og respektere verifikatorernes ret til at udføre verifikation inden for deres akkrediteringsomfang.

2. Hvis et nationalt akkrediteringsorgan ikke har ladet sig underkaste en komplet peerevaluering, accepterer medlemsstaterne akkrediteringscertifikater for verifikatorer, som er akkrediteret af det pågældende nationale akkrediteringsorgan, forudsat at det ifølge artikel 14 i forordning (EF) nr. 765/2008 anerkendte organ har påbegyndt en peerevaluering for det pågældende nationale akkrediteringsorgan, og at det ikke har påvist nogen manglende overholdelse hos det nationale akkrediteringsorgan af nærværende forordning.

3. Hvis certificeringen af verifikatorer udføres af en national myndighed omhandlet i artikel 55, stk. 2, accepterer medlemsstaterne den attest, som er udstedt af en sådan myndighed, og respekterer certificerede verifikatorers ret til at udføre verifikation inden for deres certificeringsomfang.

Artikel 68

Overvågning af leverede tjenester

Fastsår en medlemsstat under en inspektion, som er udført i overensstemmelse med artikel 31, stk. 4, i direktiv 2006/123/EF, at en verifikator ikke overholder nærværende forordning, underretter den kompetente myndighed eller det nationale akkrediteringsorgan i den pågældende medlemsstat det nationale akkrediteringsorgan, der har akkrediteret verifikatoren, herom.

Det nationale akkrediteringsorgan, der har akkrediteret verifikatoren, skal betragte meddelelsen af denne oplysning som en klage i henhold til artikel 62, træffe passende foranstaltninger og svare den kompetente myndighed eller det nationale akkrediteringsorgan i overensstemmelse med artikel 73, stk. 2, andet afsnit.

Artikel 69

Elektroniske data og anvendelse af automatiserede systemer

1. Medlemsstaterne kan kræve, at verifikatorer anvender elektroniske skabeloner eller specifikke filformater til verifikationsrapporter i overensstemmelse med artikel 74, stk. 1, i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066 eller i overensstemmelse med artikel 13 i delegeret forordning (EU) .../....

2. Standardiserede elektroniske skabeloner eller filformatsspecifikationer kan stilles til rådighed til andre typer kommunikation mellem driftslederen, luftfartøjsoperatøren, verifikatoren, den kompetente myndighed og det nationale akkrediteringsorgan i overensstemmelse med artikel 74, stk. 2, i gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066.

KAPITEL VI

INFORMATIONSDVEKSLING

Artikel 70

Informationsudveksling og kontaktpunkter

1. Medlemsstaterne etablerer en effektiv udveksling af passende information og et effektivt samarbejde mellem deres nationale akkrediteringsorgan eller, når det er relevant, den nationale myndighed, som har fået overdraget certificeringen af verifikatorer, og den kompetente myndighed.
2. Hvis der er udpeget mere end en kompetent myndighed i henhold til artikel 18 i direktiv 2003/87/EF i en medlemsstat, bemyndiger medlemsstaten én af disse kompetente myndigheder til at være kontaktpunkt med henblik på udveksling af information, koordinering af det i stk. 1 omhandlede samarbejde og de aktiviteter, som der henvises til i dette kapitel.

Artikel 71

Akkrediteringsarbejdsprogram og ledelsesrapport

1. Senest den 31. december hvert år forelægger det nationale akkrediteringsorgan et akkrediteringsarbejdsprogram for den kompetente myndighed i hver medlemsstat sammen med en liste over de af det pågældende nationale akkrediteringsorgan akkrediterede verifikatorer, som har meddelt det i henhold til artikel 77, at de agter at udføre verifikationer i disse medlemsstater. Akkrediteringsarbejdsprogrammet skal som minimum indeholde følgende oplysninger for hver verifikator:

- a) forventede tid og sted for verifikationen
- b) oplysninger om aktiviteter, som det nationale akkrediteringsorgan har planlagt for den pågældende verifikator, især tilsyns- og fornyelsesaktiviteter
- c) datoer for forventede overvågningsbesøg, der skal udføres af det nationale akkrediteringsorgan for at bedømme verifikatoren, herunder adresse og kontaktinformation for driftsledere eller luftfartøjsoperatører, der vil blive besøgt i forbindelse med overvågningsbesøgene
- d) oplysninger om, hvorvidt det nationale akkrediteringsorgan har anmodet det nationale akkrediteringsorgan i den medlemsstat, hvori verifikatoren udfører verifikationen, om at udføre tilsynsaktiviteter.

Hvis der sker ændringer i de oplysninger, der er omhandlet i første afsnit, indgiver det nationale akkrediteringsorgan senest den 31. januar hvert år et ajourført arbejdsprogram til den kompetente myndighed.

2. Efter fremlæggelsen af akkrediteringsarbejdsprogrammet i overensstemmelse med stk. 1 stiller den kompetente myndighed enhver form for relevant information til rådighed for det nationale akkrediteringsorgan, især om relevant national lovgivning eller retningslinjer.

3. Senest den 1. juni hvert år stiller det nationale akkrediteringsorgan en ledelsesrapport til rådighed for den kompetente myndighed. Ledelsesrapporten indeholder som minimum følgende oplysninger for hver verifikator, som er blevet akkrediteret af det pågældende nationale akkrediteringsorgan:

- a) akkrediteringsoplysninger om verifikatorer, der for nyligt er blevet akkrediteret af det pågældende nationale akkrediteringsorgan, herunder akkrediteringsomfanget for disse verifikatorer
- b) enhver ændring i akkrediteringsomfanget for verifikatorerne
- c) opsummerede resultater af tilsyns- og fornyelsesaktiviteter udført af det nationale akkrediteringsorgan
- d) opsummerede resultater af ekstraordinære bedømmelser, der er foretaget, herunder årsager til disse ekstraordinære bedømmelser
- e) enhver klage indgivet mod verifikatoren efter den seneste ledelsesrapport og de foranstaltninger, som det nationale akkrediteringsorgan har iværksat
- f) nærmere oplysninger om de foranstaltninger, som det nationale akkrediteringsorgan har truffet som reaktion på de oplysninger, som den kompetente myndighed har delt, medmindre det nationale akkrediteringsorgan har betragtet oplysningerne som en klage som omhandlet i artikel 62.

*Artikel 72***Informationsudveksling angående administrative foranstaltninger**

Hvis det nationale akkrediteringsorgan har pålagt verifikatoren administrative foranstaltninger i henhold til artikel 54, eller hvis en suspension af akkrediteringen er bragt til ophør, eller en appelførelse har omstødt en afgørelse truffet af et nationalt akkrediteringsorgan om at pålægge administrative foranstaltninger som omhandlet i artikel 54, underretter det nationale akkrediteringsorgan følgende parter:

- a) den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor verifikatoren er akkrediteret
- b) den kompetente myndighed og det nationale akkrediteringsorgan i hver af de medlemsstater, hvor verifikatoren udfører verifikationer.

*Artikel 73***Den kompetente myndigheds informationsudveksling**

1. Den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor verifikatoren udfører verifikationen, underretter årligt det nationale akkrediteringsorgan, der har akkrediteret verifikatoren, som minimum om følgende:

- a) relevante resultater opnået gennem kontrol af driftslederens og luftfartøjsoperatørens rapport og verifikationsrapporterne, især enhver konstateret manglende overholdelse af nærværende forordning fra pågældende verifikators side
- b) resultater fra inspektionen af driftslederen eller luftfartøjsoperatøren, hvis disse resultater er relevante for det nationale akkrediteringsorgan i forbindelse med verifikatorens akkreditering og tilsyn, eller hvis disse resultater omfatter en konstateret manglende overholdelse af nærværende forordning fra verifikators side
- c) resultater fra evalueringen af den pågældende verifikators interne verifikationsdokumentation, hvis den kompetente myndighed har evalueret den interne verifikationsdokumentation i henhold til artikel 26, stk. 3
- d) klager modtaget af den kompetente myndighed angående den pågældende verifikator.

2. Hvis den i stk. 1 omhandlede information dokumenterer, at den kompetente myndighed har konstateret, at verifikatoren ikke har overholdt nærværende forordning, betragter det nationale akkrediteringsorgan meddelelsen af denne oplysning som en klage fra den kompetente myndighed angående den pågældende verifikator i henhold til artikel 62.

Det nationale akkrediteringsorgan skal træffe passende foranstaltninger for at behandle sådanne oplysninger og svare den kompetente myndighed inden for en rimelig frist, dog senest tre måneder efter datoen for modtagelse heraf. Det nationale akkrediteringsorgan underretter i sit svar til den kompetente myndighed om de foranstaltninger, som det træffer, og, når det er relevant, om de administrative foranstaltninger, der pålægges verifikatoren.

*Artikel 74***Informationsudveksling om tilsyn**

1. Hvis det nationale akkrediteringsorgan i den medlemsstat, hvor en verifikator udfører en verifikation, er blevet anmodet om i henhold til artikel 50, stk. 5, at udføre tilsynsaktiviteter, rapporterer det nationale akkrediteringsorgan sine resultater til det nationale akkrediteringsorgan, som har akkrediteret verifikatoren, medmindre andet er aftalt mellem de to nationale akkrediteringsorganer.

2. Det nationale akkrediteringsorgan, der har akkrediteret verifikatoren, skal tage hensyn til de i stk. 1 omhandlede resultater, når det vurderer, om verifikatoren opfylder kravene i nærværende forordning.

3. Hvis de i stk. 1 omhandlede resultater peger på, at verifikatoren ikke overholder nærværende forordning, skal det nationale akkrediteringsorgan, der har akkrediteret verifikatoren, træffe passende foranstaltninger i henhold til nærværende forordning og underrette det nationale akkrediteringsorgan, der har udført tilsynsaktiviteter, om:

- a) hvilke foranstaltninger der er blevet truffet af det nationale akkrediteringsorgan, som har akkrediteret verifikatoren
- b) når det er relevant, hvordan resultaterne er blevet behandlet af verifikatoren
- c) når det er relevant, hvilke administrative foranstaltninger der er blevet pålagt verifikatoren.

*Artikel 75***Informationsudveksling med en medlemsstat, hvor verifikatoren er etableret**

Hvis en verifikator har fået tildelt akkreditering af et nationalt akkrediteringsorgan i en anden medlemsstat end den medlemsstat, hvor verifikatoren er etableret, skal det akkrediteringsarbejdsprogram og den ledelsesrapport, som der henvises til i artikel 71, samt de oplysninger, som der henvises til i artikel 72, også gives til den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor verifikatoren er etableret.

*Artikel 76***Databaser over akkrediterede verifikatorer**

1. Nationale akkrediteringsorganer eller, når det er relevant, nationale myndigheder, som der henvises til i artikel 55, stk. 2, opretter og forvalter en database og giver andre nationale akkrediteringsorganer, nationale myndigheder, verifikatorer, driftsledere, luftfartøjsoperatører og kompetente myndigheder adgang til denne database.

Det ifølge artikel 14 i forordning (EF) nr. 765/2008 anerkendte organ skal lette og harmonisere adgangen til databaserne med henblik på at opnå en effektiv og omkostningseffektiv kommunikation mellem nationale akkrediteringsorganer, nationale myndigheder, verifikatorer, driftsledere, luftfartøjsoperatører og kompetente myndigheder og kan samkøre de pågældende databaser i en enkelt, central database.

2. Den i stk. 1 omhandlede database skal som minimum indeholde følgende oplysninger:

- a) navn og adresse på hver verifikator, som er akkrediteret af det nationale akkrediteringsorgan
- b) de medlemsstater, hvor verifikatoren udfører verifikation
- c) hver verifikators akkrediteringsomfang
- d) den dato, hvor akkrediteringen blev givet, og akkrediteringens udløbsdato
- e) alle oplysninger om administrative foranstaltninger, der er pålagt verifikatoren.

Oplysningerne skal være offentligt tilgængelige.

*Artikel 77***Meddelelse fra verifikatorer**

1. For at det nationale akkrediteringsorgan kan udarbejde et akkrediteringsarbejdsprogram og en ledelsesrapport, som der henvises til i artikel 71, skal en verifikator senest 15. november hvert år sende følgende oplysninger til det nationale akkrediteringsorgan, der har akkrediteret den pågældende verifikator:

- a) planlagt tid og sted for de verifikationer, som verifikatoren planmæssigt skal udføre
- b) adresse og kontaktoplysninger for de driftsledere og luftfartøjsoperatører, hvis emissionsrapporter, tonkilometer-rapporter, basisdatarapporter eller datarapporter for nyttilkomne er omfattet af verifikation
- c) navnene på medlemmerne af verifikationsholdet og omfanget af den akkreditering, som driftslederens eller luftfartøjsoperatørens aktivitet er omfattet af.

2. Hvis der sker ændringer i de oplysninger, som der henvises til i stk. 1, skal verifikatoren underrette akkrediteringsorganet om disse ændringer inden for en tidsfrist, som er aftalt med det pågældende akkrediteringsorgan.

KAPITEL VII

AFSLUTTENDE BESTEMMELSER*Artikel 78***Ophævelse af forordning (EU) nr. 600/2012 og overgangsbestemmelser**

1. Forordning (EU) nr. 600/2012 ophæves med virkning fra den 1. januar 2019 eller fra datoen for denne forordnings ikrafttræden, alt efter hvilken af disse datoer der er den seneste.

Henvisninger til den ophævede forordning gælder som henvisninger til nærværende forordning og læses efter sammenligningstabellen i bilag IV.

2. Bestemmelserne i forordning (EU) nr. 600/2012 finder fortsat anvendelse på verifikation af emissioner og, hvis det er relevant, aktivitetsdata, der finder sted inden den 1. januar 2019.

*Artikel 79***Ikrafttræden**

Denne forordning træder i kraft på dagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Den anvendes fra den 1. januar 2019 eller fra datoen for denne forordnings ikrafttræden, alt efter hvilken af disse datoer der er den seneste.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 19. december 2018.

På Kommissionens vegne
Jean-Claude JUNCKER
Formand

BILAG I

Akkrediteringsomfang for verifikatorer

Omfanget af akkreditering af verifikatorer skal angives i akkrediteringscertifikatet ved brug af følgende aktivitetsgrupper i henhold til bilag I til direktiv 2003/87/EF og andre aktiviteter i henhold til artikel 10a og artikel 24 i direktiv 2003/87/EF. Disse bestemmelser finder ligeledes anvendelse på verifikatorer, som er blevet certificeret af en national myndighed i overensstemmelse med artikel 55, stk. 2, i nærværende forordning.

Aktivitets-gruppe nr.	Akkrediteringsomfang
1a	Forbrænding af brændsler ved anlæg, hvor der udelukkende anvendes standardhandelsbrændsler, som defineret i Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/2066, eller hvor der anvendes naturgas ved anlæg af kategori A eller B.
1b	Forbrænding af brændsler ved anlæg uden restriktioner
2	Raffinering af mineralolie
3	<ul style="list-style-type: none"> — Produktion af koks — Ristning eller sintring, herunder pelletering, af malm (herunder svovlholdigt malm) — Fremstilling af råjern eller stål (første eller anden smeltning), herunder kontinuerlig støbning
4	<ul style="list-style-type: none"> — Fremstilling eller forarbejdning af nonferrometaller (herunder ferrolegeringer) — Fremstilling af sekundær aluminium — Fremstilling eller forarbejdning af nonferrometaller, herunder fremstilling af legeringer
5	Fremstilling af primær aluminium (CO ₂ - og PFC-emissioner)
6	<ul style="list-style-type: none"> — Fremstilling af cementklinker — Fremstilling af kalk eller kalcinering af dolomit eller magnesit — Fremstilling af glas, herunder glasfiber — Fremstilling af keramiske produkter ved brænding — Fremstilling af isoleringsmateriale af mineraluld — Tørring eller kalcinering af gips eller fremstilling af gipsplader og andre gipsprodukter
7	<ul style="list-style-type: none"> — Fremstilling af papirmasse af træ eller andre fibermaterialer — Fremstilling af papir eller pap
8	<ul style="list-style-type: none"> — Fremstilling af carbon black — Produktion af ammoniak — Fremstilling af organiske massekemikalier ved krakning, reforming, delvis eller fuld oxidation eller lignende processer — Fremstilling af brint (H₂) og syntesegas ved reforming eller delvis oxidation — Produktion af natriumkarbonat (Na₂CO₃) og natriumhydrogenkarbonat (NaHCO₃)
9	<ul style="list-style-type: none"> — Fremstilling af salpetersyre (CO₂- og N₂O-emissioner) — Fremstilling af adipinsyre (CO₂- og N₂O-emissioner) — Fremstilling af glyoxal og glyoxylsyre (CO₂- og N₂O-emissioner)
10	<ul style="list-style-type: none"> — Opsamling af drivhusgasser fra anlæg omfattet af direktiv 2003/87/EF med henblik på transport og geologisk lagring i et lagringsanlæg med tilladelse i henhold til direktiv 2009/31/EF — Transport af drivhusgasser gennem rørledninger med henblik på geologisk lagring i et lagringsanlæg med tilladelse i henhold til direktiv 2009/31/EF

Aktivitets- gruppe nr.	Akkrediteringsomfang
11	Geologisk lagring af drivhusgasser i et lagringsanlæg med tilladelse i henhold til direktiv 2009/31/EF
12	Luftfartsaktiviteter (emissioner og tonkilometerdata)
98	Andre aktiviteter i henhold til artikel 10a i direktiv 2003/87/EF
99	Andre aktiviteter, herunder af en medlemsstat i henhold til artikel 24 i direktiv 2003/87/EF, som specificeres detaljeret i akkrediteringsattesten

*BILAG II***Krav til verifikatorer**

Med hensyn til kravene til verifikatorer gælder den harmoniserede standard i henhold til forordning (EF) nr. 765/2008 vedrørende krav til drivhusgasvaliderings- og verifikationsorganer til brug ved akkreditering eller andre former for anerkendelse. Desuden gælder følgende procedurer, processer og foranstaltninger, som der henvises til i artikel 41, stk. 1:

- a) en proces eller politik for kommunikation med driftslederen, luftfartøjsoperatøren og andre relevante parter
 - b) passende foranstaltninger til at beskytte fortroligheden af opnået information
 - c) en proces for behandling af appeller
 - d) en proces for behandling af klager (herunder vejledende tidsplan)
 - e) en proces for udstedelse af en revideret verifikationsrapport, hvor en fejl i verifikationsrapporten eller driftslederen eller luftfartøjsoperatørens rapport er blevet konstateret, efter at verifikatoren har fremlagt verifikationsrapporten for driftslederen eller luftfartøjsoperatøren til videre fremlæggelse for den kompetente myndighed
 - f) en procedure eller proces om outsourcing af verifikationsaktiviteter til andre organisationer.
-

*BILAG III***Minimumskrav til akkrediteringsprocessen og krav til akkrediteringsorganer**

Med hensyn til minimumskravene til akkreditering og kravene til akkrediteringsorganer gælder den harmoniserede standard i henhold til forordning (EF) nr. 765/2008 vedrørende generelle krav til akkrediteringsorganer, der akkrediterer overensstemmelsesvurderingsorganer.

BILAG IV

Sammenligningstabel

Kommissionens forordning (EU) nr. 600/2012	Nærværende forordning
Artikel 1-31	Artikel 1-31
—	Artikel 32
Artikel 32-78	Artikel 33-79
Bilag I-III	Bilag I-III
—	Bilag IV

ISSN 1977-0634 (elektronisk udgave)
ISSN 1725-2520 (papirudgave)



Den Europæiske Unions Publikationskontor
2985 Luxembourg
LUXEMBOURG

DA