

**KOMMISJONSFORORDNING (EU) nr. 73/2010****2020/EØS/57/51**

av 26. januar 2010

**om fastsettelse av krav til kvaliteten på luftfartsdata og luftfartsinformasjon for Det felles europeiske luftrom<sup>(\*)</sup>**

KOMMISJONEN FOR DE EUROPEISKE FELLESSKAP HAR —

under henvisning til traktaten om Den europeiske unions virkemåte,

under henvisning til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 552/2004 av 10. mars 2004 om samvirkingsevnen i Det europeiske nett for lufttrafikkstyring (samvirkingsforordningen)<sup>(1)</sup>, særlig artikkel 3 nr. 5,

under henvisning til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 549/2004 av 10. mars 2004 om fastsettelse av rammeregler for opprettelse av et felles europeisk luftrom (rammeforordningen)<sup>(2)</sup>, særlig artikkel 8 nr. 1, og

ut fra følgende betraktninger:

- 1) For å sørge for sikkerheten og tillate gjennomføring av nye driftsmodeller i Det europeiske nett for lufttrafikkstyring (heretter kalt «EATMN») kreves det luftfartsdata og luftfartsinformasjon av egnet kvalitet.
- 2) Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (heretter kalt «ICAO») har fastsatt krav til kvaliteten på luftfartsdata og luftfartsinformasjon med hensyn til nøyaktighet, oppløsning og integritet som bør oppfylles og opprettholdes i EATMN ved behandlingen av data og informasjon.
- 3) Disse ICAO-kravene anses som et tilstrekkelig grunnlag for gjeldende krav til datakvalitet, men visse kjente mangler bør avhjelpes, særlig med tanke på framtidige programmer.
- 4) Vedlegg 15 til Konvensjonen om internasjonal sivil luftfart (heretter kalt Chicago-konvensjonen) bør være hovedgrunlaget for kravene til datakvalitet. Henvisninger til bestemmelsene i vedlegg 15 til Chicago-konvensjonen bør ikke automatisk forstås som en henvisning til vedlegg 4 til Chicago-konvensjonen eller til andre vedlegg til Chicago-konvensjonen.
- 5) En undersøkelse av den nåværende situasjonen har vist at kvalitetskravene knyttet til luftfartsdata og luftfartsinformasjon ikke alltid er oppfylt i EATMN, særlig kravene til nøyaktighet og integritet.

- 6) En betydelig mengde papirbasert, manuell aktivitet finner fremdeles sted innenfor kjeden for luftfartsdata, noe som fører til betydelige muligheter for feil og svekking av datakvaliteten. Det bør derfor treffes tiltak for å utbedre denne situasjonen.
- 7) Eurocontrol fikk i samsvar med artikkel 8 nr. 1 i forordning (EF) nr. 549/2004 i oppdrag å utarbeide krav for å supplere og styrke vedlegg 15 til Chicago-konvensjonen for å oppnå luftfartsinformasjon av tilstrekkelig kvalitet. Denne forordning bygger på rapporten i forbindelse med oppdraget, framlagt 16. oktober 2007.
- 8) I samsvar med kravene i forordning (EF) nr. 552/2004 bør luftfartsinformasjon utgis løpende i elektronisk form, basert på et felles omforent og standardisert datasett. Disse kravene bør få anvendelse på alle luftfartsdata og all luftfartsinformasjon innenfor denne forordnings virkeområde.
- 9) Denne forordning bør ikke omfatte militære operasjoner og militærøvelser som omhandlet i artikkel 1 nr. 2 i forordning (EF) nr. 549/2004.
- 10) Militære organisasjoner som leverer luftfartsinformasjon til bruk i allmenn lufttrafikk, er en grunnleggende del av luftfartsdataprosessen, og medlemsstatene bør sikre at kvaliteten på slike data er tilstrekkelig med hensyn til deres påtenkte bruk.
- 11) Rettidig framlegging og offentliggjøring av nye eller endrede luftfartsdata og ny eller endret luftfartsinformasjon i samsvar med ICAOs og medlemsstatenes endringer og jevnlig ajourføring anses for å være av grunnleggende betydning for å oppnå påkrevd datakvalitet.
- 12) Medlemsstatene bør utøve effektiv styring og kontroll med all virksomhet knyttet til frambringelse av luftfartsdata og luftfartsinformasjon for å sikre at dataene har tilstrekkelig kvalitet med hensyn til deres påtenkte bruk.

(\*) Denne unionsrettsakten, kunngjort i EUT L 23 av 27.1.2010, s. 6, er omhandlet i EØS-komiteens beslutning nr. 228/2015 av 25. september 2015 om endring av EØS-avtalens vedlegg XIII (Transport), se EØS-tillegget til *Den europeiske unions tidende* nr. 19 av 30.3.2017, s. 51.

(<sup>1</sup>) EUT L 96 av 31.3.2004, s. 26.

(<sup>2</sup>) EUT L 96 av 31.3.2004, s. 1.

- 13) Komponentene og prosedyrene som blir benyttet av dataframbringere, må kunne samvirke med de systemer, komponenter og prosedyrer som benyttes av ytere av luftfartsinformasjonstjenester, for å muliggjøre sikker, sammenhengende og effektiv drift av EATMN.
- 14) Med sikte på å opprettholde eller forbedre eksisterende nivåer for driftssikkerhet bør det kreves at medlemsstatene sikrer at de berørte parter gjennomfører en sikkerhetsvurdering, herunder fareidentifikasjon, risikovurdering og risikoreduksjon. En harmonisert gjennomføring av disse rutinene for systemer som omfattes av denne forordning, krever at særlige sikkerhetskrav fastsettes for alle samvirkings- og ytelseskrav.
- 15) Gjennomføringsreglene for samvirkingssevne bør i samsvar med artikkel 3 nr. 3 bokstav d) i forordning (EF) nr. 552/2004 beskrive de særlige framgangsmåter for samsvarsvurdering som skal anvendes til å vurdere komponenters samsvar eller bruksegnethet samt verifisere systemer.
- 16) Denne forordning berører en lang rekke parter. Det bør derfor tas hensyn til partenes individuelle kunnskaper og deltaking i datakjeden, for å sikre at bestemmelsene anvendes gradvis for å oppnå nødvendig datakvalitet.
- 17) Tiltakene fastsatt i denne forordning er i samsvar med uttalelse fra Komiteen for det felles luftrom —
- a) Den integrerte luftfartsinformasjonspakken som er definert i artikkel 3 nr. 7 og gjort tilgjengelig av medlemsstatene, med unntak av luftfartsinformasjonsrundskriv,
- b) elektroniske data om hindringer, eller deler av disse, når slike blir gjort tilgjengelige av medlemsstatene,
- c) elektroniske terrengdata, eller deler av disse, når slike blir gjort tilgjengelige av medlemsstatene,
- d) kartleggingsdata for flyplasser, når slike blir gjort tilgjengelige av medlemsstatene.
2. Denne forordning får anvendelse på følgende parter:
- a) ytere av fysikringstjenester,
- b) operatører av de flyplasser og helikopterlandingsplasser der instrumentflygeregler (IFR) eller særlige prosedyrer for visuelflygeregler (VFR) er kunngjort i nasjonale luftfartspublikasjoner,
- c) offentlige eller private organer som i henhold til denne forordning leverer
- i) tjenester for frambringelse og levering av oppmålingsdata,
- ii) tjenester for prosedyreutforming,
- iii) elektroniske terrengdata,
- iv) elektroniske data om hindringer.

VEDTATT DENNE FORORDNING:

## KAPITTEL I

### ALMINNELIGE BESTEMMELSER

#### Artikkel 1

##### Formål

Ved denne forordning fastsettes krav til kvaliteten på luftfartsdata og luftfartsinformasjon med hensyn til nøyaktighet, oppløsning og integritet.

#### Artikkel 2

##### Virkeområde

1. Denne forordning får anvendelse på systemene til Det europeiske nett for lufttrafikkstyring (EATMN), deres komponenter og tilknyttede prosedyrer for frambringelse, framstilling, lagring, håndtering, behandling, overføring og distribusjon av luftfartsdata og luftfartsinformasjon.

Den får anvendelse på følgende luftfartsdata og luftfartsinformasjon:

3. Denne forordning gjelder fram til det tidspunkt yteren av luftfartsinformasjonstjenester gjør luftfartsdata og/eller luftfartsinformasjon tilgjengelig for neste planlagte bruker.

Når det gjelder fysisk distribusjon, gjelder denne forordning fram til det tidspunkt luftfartsdata og/eller luftfartsinformasjon er blitt gjort tilgjengelig for organisasjonen som har ansvar for den fysiske distribusjonstjenesten.

Når det gjelder automatisk distribusjon gjennom bruk av en direkte elektronisk forbindelse mellom yteren av luftfartsinformasjonstjenester og organet som mottar luftfartsdata og/eller luftfartsinformasjon, gjelder denne forordning

a) fram til det tidspunkt neste planlagte bruker får tilgang til og trekker ut luftfartsdata og/eller luftfartsinformasjon som yteren av luftfartsinformasjonstjenester innehar, eller

b) fram til det tidspunkt yteren av luftfartsinformasjonstjenester gjør luftfartsdata og/eller luftfartsinformasjon tilgjengelig for neste planlagte brukers system.

*Artikkel 3***Definisjoner**

I denne forordning får definisjonene i artikkel 2 i forordning (EF) nr. 549/2004 anvendelse. Videre menes med:

1. «luftfartsdata» luftfartsrelaterte fakta, begreper eller instruksjoner framstilt på en formalisert måte som er egnet for kommunikasjon, fortolkning eller behandling,
2. «luftfartsinformasjon» informasjon som er resultat av samling, analyse og formatering av luftfartsdata,
3. «datakvalitet» graden eller nivået av sikkerhet for at de leverte dataene oppfyller databrukerens krav med hensyn til nøyaktighet, oppløsning og integritet,
4. «nøyaktighet» graden av samsvar mellom den beregnede eller målte verdien og den virkelige verdien,
5. «oppløsning» det antall enheter eller sifre med hvilke en målt eller beregnet verdi blir uttrykt og benyttet,
6. «integritet» graden av sikkerhet for at et dataelement og dets verdi ikke er tapt eller endret etter at dataene ble frambrakt eller tillatt endret,
7. «integreert luftfartsinformasjonspakke» (heretter kalt IAIP) en pakke som består av følgende elementer:
  - a) luftfartspublikasjoner (heretter kalt «AIP-er»), herunder endringer,
  - b) tillegg til AIP-ene,
  - c) NOTAM, som definert i nr. 17, samt informasjonsmeldinger før avgang,
  - d) luftfartsinformasjonsrundskriv og
  - e) kontrollister og lister over gyldige NOTAM-er,
8. «data om hindringer» data om alle faste (enten midlertidige eller permanente) og mobile objekter, eller deler av slike, som er plassert i et område som er ment for manøvrering av luftfartøyer på bakken, eller som strekker seg ut over et bestemt område som er ment å beskytte luftfartøyer under flyging,
9. «terrengdata» data om jordens overflate, herunder naturlige innslag som fjell, åser, bakker, daler, forekomster av vann, permanent is og snø, men ikke hindringer,
10. «kartleggingsdata for flyplasser» informasjon som representerer standardiserte flyplasskjenne tegn for et bestemt område, herunder geodata og metadata,
11. «oppmålingsdata» geodata som er fastsatt ved måling eller oppmåling,
12. «prosedyreutforming» kombinasjonen av luftfartsdata med særlige flygeinstruksjoner for å definere prosedyrer for instrumentlanding og/eller –avgang som sikrer hensiktsmessige standarder for flysikkerhet,
13. «yter av luftfartsinformasjonstjenester» organisasjonen som har ansvar for å levere en luftfartsinformasjonstjeneste, sertifisert i samsvar med kommisjonsforordning (EF) nr. 2096/2005<sup>(1)</sup>,
14. «neste planlagte bruker» enheten som mottar luftfartsinformasjonen fra yteren av luftfartsinformasjonstjenester,
15. «direkte elektronisk forbindelse» en digital forbindelse mellom datasystemer som gjør at data kan overføres mellom disse uten manuelt inngrep,
16. «dataelement» et enkelt attributt i et fullstendig datasett, som tildeles en verdi som definerer elementets nåværende status,
17. «NOTAM» en melding som blir distribuert ved hjelp av telekommunikasjon, og som inneholder informasjon om opprettelsen av, tilstanden til eller endring av luftfartsanlegg, -tjenester, -prosedyrer eller -farer som det er vesentlig at personell som deltar i avviklingen av flytrafikken, har kunnskap om i tide,
18. «digital NOTAM» et datasett som inneholder informasjonen i en NOTAM-melding i et strukturert format som i sin helhet kan tolkes av et automatisert datasystem uten noen form for menneskelig fortolkning,
19. «dataframbringer» en enhet med ansvar for frambringelse av data,
20. «dataframbringelse» skaping av et nytt dataelement med en tilknyttet verdi, endring av verdien til et eksisterende dataelement eller sletting av et eksisterende dataelement,
21. «gyldighetstid» tiden mellom datoen og klokkeslettet da luftfartsinformasjon blir offentliggjort, og datoen og klokkeslettet da informasjonen ikke lenger er gyldig,
22. «datavalidering» prosedyren med å sikre at data oppfyller kravene til angitt anvendelse eller planlagt bruk,

<sup>(1)</sup> EUT L 335 av 21.12.2005, s. 13.

23. «dataverifisering» vurderingen av resultatet av en luftfartsdatabehandling for å sikre at denne er korrekt og i samsvar med hensyn til inndata og relevante datastandarder, -regler og -konvensjoner som benyttes i denne behandlingen,

24. «kritiske data» data med et integritetsnivå som definert i kapittel 3 avsnitt 3.2 nr. 3.2.8 bokstav a) i vedlegg 15 til Konvensjonen om internasjonal luftfart (heretter kalt «Chicago-konvensjonen»),

25. «vesentlige data» data med et integritetsnivå som definert i kapittel 3 avsnitt 3.2 nr. 3.2.8 bokstav b) i vedlegg 15 til Chicago-konvensjonen.

## KAPITTEL II

### KRAV TIL SAMVIRKINGSEVNE OG YTELSE

#### Artikkel 4

##### Datasett

Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal levere luftfartsdata og luftfartsinformasjon i samsvar med datasettspesifikasjonene beskrevet i vedlegg I.

#### Artikkel 5

##### Datautveksling

1. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal sikre at luftfartsdata og luftfartsinformasjon nevnt i artikkel 2 nr. 1 annet ledd blir overført partene imellom ved direkte elektronisk forbindelse.

2. Ytere av flysikringstjenester skal sikre at luftfartsdata og luftfartsinformasjon nevnt i artikkel 2 nr. 1 annet ledd blir overført partene imellom i samsvar med kravene til datautvekslingsformat fastsatt i vedlegg II.

3. Medlemsstatene kan utelukke digital NOTAM fra datautvekslingsformatet nevnt i nr. 2.

4. Ytere av luftfartsinformasjonstjenester skal sikre at alle luftfartsdata og all luftfartsinformasjon i AIP-er, AIP-enderinger og AIP-tillegg fra en medlemsstat minst blir gjort tilgjengelig for neste planlagte bruker

a) i samsvar med offentliggjøringskravene angitt i ICAO-standardene nevnt i vedlegg III nr. 4 og 8,

b) på en måte som gjør at dokumentenes innhold og format er direkte lesbare på en dataskjerm, og

c) i samsvar med kravene til datautvekslingsformat fastsatt i vedlegg II.

#### Artikkel 6

##### Datakvalitet

1. Medlemsstatene skal sikre at ytere av flysikringstjenester overholder kravene til datakvalitet fastsatt i vedlegg IV del A.

2. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal, når de leverer luftfartsdata og/eller luftfartsinformasjon, overholde kravene til dokumentasjon fastsatt i vedlegg IV del B.

3. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal, når de utveksler luftfartsdata og/eller luftfartsinformasjon, opprette formelle ordninger i samsvar med kravene fastsatt i vedlegg IV del C.

4. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal, når de opptrer som dataframbringere, overholde kravene til dataframbringelse fastsatt i vedlegg IV del D.

5. Ytere av luftfartsinformasjonstjenester skal påse at luftfartsdata og luftfartsinformasjon som leveres av dataframbringere som ikke er omhandlet i artikkel 2 nr.2, blir gjort tilgjengelig for neste planlagte bruker med en kvalitet som er tilstrekkelig med hensyn til den planlagte bruken.

6. Når de opptrer som enheten som har ansvar for den offisielle anmodningen om dataframbringelse, skal partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 påse at

a) dataene blir frambrakt, endret eller slettet i samsvar med deres instruksjer,

b) uten at det berører vedlegg IV del C, deres respektive instruksjer for dataframbringelse minst inneholder

i) en tydelig beskrivelse av dataene som skal frambringes, endres eller slettes,

ii) en bekreftelse som angir hvilken enhet dataene skal leveres til,

iii) innen hvilken dato og hvilket klokkeslett dataene skal leveres,

iv) hvilket rapportformat for dataframbringelse som skal benyttes av dataframbringeren.

7. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal overholde kravene til databehandling fastsatt i vedlegg IV del E.

8. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal påse at ordninger for feilrapportering, tilbakemelding og utbedring blir opprettet og drives i samsvar med kravene fastsatt i vedlegg IV del F.

### Artikkel 7

#### Samsvar, aktualitet og personellens ytelse

1. Når luftfartsdata eller luftfartsinformasjon blir gjengitt i AIP-en til flere medlemsstater, skal yterne av luftfartsinformasjonstjenester med ansvar for AIP-ene fastsette ordninger for å sikre samsvar mellom de gjengitte opplysningene.
2. Ytere av luftfartsinformasjonstjenester skal påse at luftfartsdata og luftfartsinformasjon publisert i AIP-ene i deres respektive medlemsstater blir utstyrt med merknader for å angi hvilke elementer som ikke oppfyller kravene til datakvalitet fastsatt i denne forordning.
3. Ytere av luftfartsinformasjonstjenester skal påse at de mest aktuelle ajourføringssyklusene som gjelder AIP-endringer og AIP-tillegg, blir gjort offentlig tilgjengelige.
4. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal sikre at personell med ansvar for oppgaver knyttet til yting av luftfartsdata eller luftfartsinformasjon blir gjort kjent med og anvender
  - a) kravene til AIP-endringer, AIP-tillegg og NOTAM fastsatt i ICAO-standardene omhandlet i nr. 5, 6 og 7 i vedlegg III,
  - b) de ajourføringssyklusene som gjelder for utgivelse av AIP-endringer og -tillegg omhandlet i bokstav a) i dette ledd, for de områder der de yter luftfartsdata eller luftfartsinformasjon.
5. Uten at det berører forordning (EF) nr. 2096/2005, skal partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 sikre at deres personell med ansvar for oppgaver knyttet til levering av luftfartsdata eller luftfartsinformasjon har fått hensiktsmessig opplæring og er kvalifisert og godkjent for det arbeidet de skal utføre.

### Artikkel 8

#### Krav til verktøyer og programvare

Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal sikre at alle verktøyer og all programvare som er benyttet til å støtte frambringelse, framstilling, lagring, håndtering, behandling og overføring av luftfartsdata og/eller luftfartsinformasjon, er i samsvar med kravene fastsatt i vedlegg V.

### Artikkel 9

#### Datasikring

1. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal sikre at luftfartsdata og luftfartsinformasjon blir sikret i samsvar med kravene fastsatt i vedlegg VI.

2. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal påse at sporbarhet blir opprettholdt for alle dataelementer i hele deres gyldighetstid og i minst 5 år etter utløpet av dette tidsrommet, eller i inntil 5 år etter utløpet av gyldighetstiden for alle dataelementer som er beregnet eller avledet av disse, idet den lengste perioden velges.

### KAPITTEL III

#### KRAV TIL KVALITETS- OG SIKKERHETSSTYRING

##### Artikkel 10

#### Styringskrav

1. Uten at det berører forordning (EF) nr. 2096/2005, skal partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 innføre og opprettholde et kvalitetsstyringssystem som omfatter deres former for virksomhet i tilknytning til levering av luftfartsdata og luftfartsinformasjon, i samsvar med kravene fastsatt i vedlegg VII del A.
  2. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal sikre at det i kvalitetsstyringssystemet nevnt i nr. 1 i denne artikkel fastsettes framgangsmåter for å oppfylle målene for sikkerhetsstyring fastsatt i vedlegg VII del B og C.
  3. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal påse at de berørte parter før enhver endring i eksisterende systemer nevnt i artikkel 2 nr. 1 første ledd eller før innføring av nye systemer, gjennomfører en sikkerhetsvurdering, inkludert fareidentifikasjon, risikovurdering og risikoreduksjon.
  4. Ved denne sikkerhetsvurderingen skal de krav som er omhandlet i artikkel 7 nr. 3, vedlegg I, vedlegg II og vedlegg IV del A nr. 1 og 2, anses som sikkerhetskrav og skal som minstemål tas i betraktning.

### KAPITTEL IV

#### SAMSVARSVURDERING OG ØVRIGE KRAV

##### Artikkel 11

#### Komponenters samsvar eller bruksegnethet

Før det utstedes en EF-erklæring om samsvar eller om bruksegnethet som omhandlet i artikkel 5 i forordning (EF) nr. 552/2004, skal produsenter av komponenter til systemene nevnt i artikkel 2 nr. 1 første ledd i denne forordning, eller deres representanter etablert i Unionen, vurdere disse komponentenes samsvar eller bruksegnethet i henhold til kravene fastsatt i vedlegg VIII.

*Artikkel 12***Verifisering av systemer**

1. Ytere av flysikringstjenester som kan påvise eller har påvist at de oppfyller vilkårene fastsatt i vedlegg IX, skal verifisere systemene nevnt i artikkel 2 nr. 1 første ledd i samsvar med kravene fastsatt i vedlegg X del A.

2. Ytere av flysikringstjenester som ikke kan påvise at de oppfyller vilkårene fastsatt i vedlegg IX, skal overdra til et meldt organ den verifisering av systemer som er nevnt i artikkel 2 nr. 1 første ledd. Verifiseringen skal utføres i samsvar med kravene fastsatt i vedlegg X del B.

*Artikkel 13***Tilleggskrav**

Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 bokstav b) og c) skal

- a) sikre sikkerhetsklarering av sitt personell med ansvar for oppgaver knyttet til frambringelse, framstilling, lagring, håndtering, behandling, overføring og distribusjon av luftfartsdata eller luftfartsinformasjon,
- b) sikre at sitt personell med ansvar for oppgaver knyttet til levering av luftfartsdata eller luftfartsinformasjon er gjort behørig kjent med kravene fastsatt i denne forordning,
- c) utvikle og ajourføre driftshåndbøker med de nødvendige instruksjoner og opplysninger, slik at personellet med ansvar for oppgaver knyttet til levering av luftfartsdata eller luftfartsinformasjon kan anvende denne forordning,

Denne forordning er bindende i alle deler og kommer direkte til anvendelse i alle medlemsstater.

Utferdiget i Brussel, 26. januar 2010.

- d) sikre at håndbøkene nevnt i bokstav c) er tilgjengelige og holdes à jour, og at ajourføringen og distribusjonen av dem er gjenstand for hensiktsmessig kvalitets- og dokumentasjonsbehandling,
- e) sikre at deres arbeidsmetoder og driftsprosedyrer er i samsvar med denne forordning.

## KAPITTEL V

**SLUTTBESTEMMELSER***Artikkel 14***Overgangsbestemmelser**

1. Medlemsstater som før ikrafttreddelsen av denne forordning har underrettet ICAO om et betydelig avvik i henhold til artikkel 38 i Chicago-konvensjonen, kan beholde sine nasjonale bestemmelser om de emner som er oppført i vedlegg XI til denne forordning, til senest 30. juni 2014.

2. Luftfartsdata og luftfartsinformasjon som er offentliggjort før 1. juli 2013, og som ikke er endret, skal bringes i samsvar med denne forordning innen 30. juni 2017.

*Artikkel 15***Ikrafttredelse og anvendelse**

1. Denne forordning trer i kraft den 20. dag etter at den er kunngjort i *Den europeiske unions tidende*.

Den får anvendelse fra 1. juli 2013.

2. Som unntak fra nr. 1 annet ledd får artikkel 4, artikkel 5 nr. 1, 2 og 3 og artikkel 5 nr. 4 bokstav c) anvendelse fra 1. juli 2014.

*For Kommissjonen*

José Manuel BARROSO

*President*

## VEDLEGG I

## DATASETTSPESIFIKASJONER NEVNT I ARTIKKEL 4

## DEL A

**IAIP, kartdata for flyplasser og elektroniske data om hindringer**

1. De luftfartsdata og den luftfartsinformasjon som er nevnt i artikkel 2 nr. 1 annet ledd bokstav a), b) og d), skal gis i henhold til en felles spesifikasjon for datasett som skal
  - a) dokumenteres enten
    - ved hjelp av UML-språk (UML, «unified modelling language»), som angitt i dokumentet nevnt i vedlegg III nr. 13 i form av klassediagrammer og tilknyttede definisjoner for klasser, attributter, assosiasjoner og lister over verdier, eller
    - ved hjelp av en objekttypekatalog angitt i samsvar med ISO-standarden nevnt i vedlegg III nr. 25,
  - b) definere som individuelle dataelementer hver luftfartsobjekttype for hvilken det kreves at informasjonen offentliggjøres i samsvar med ICAO-standarden nevnt i vedlegg III nr. 10 og Eurocae-dokumentet nevnt i vedlegg III nr. 24,
  - c) gi definisjonen av hvert attributts tillatte verdier i form av en datatype, et verdiintervall eller en liste,
  - d) inkludere definisjonen av en UTC-basert tidsmodell som kan uttrykke den fullstendige livssyklusen til en luftfartsobjekttype,
    - fra dato og klokkeslett for opprettelse til dato og klokkeslett for permanent fjerning,
    - inkludert de permanente endringene som utgjør nye grunnlag for objekttypen,
  - e) inkludere definisjonen av de reglene som vil kunne legge begrensninger på de mulige verdiene for objekttypeegenskapene eller variasjonen av disse verdiene over tid. Dette skal minst omfatte
    - begrensninger som gjelder nøyaktighet, oppløsning og integritet for posisjonsdata (vannrett og loddrett),
    - begrensninger som gjelder dataenes aktualitet,
  - f) benytte regler for tildeling av navn på egenskaper, attributter og assosiasjoner som unngår bruk av forkortelser,
  - g) basere beskrivelsen av geometriske elementer (punkt, kurve, overflate) på ISO-standarden nevnt i vedlegg III nr. 14,
  - h) basere beskrivelsen av metadatainformasjon på ISO-standarden nevnt i vedlegg III nr. 15,
  - i) inkludere metadataelementene oppført i vedlegg I del C.
2. Når det gjelder ISO-standarden, skal det relevante sertifikatet utstedt av en behørig akkreditert organisasjon anses som tilstrekkelig bevis på oppfyllelse. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal godta at dokumentasjonen knyttet til sertifiseringen på anmodning framlegges for den nasjonale tilsynsmyndigheten.

## DEL B

**Elektroniske terrengdatasett**

De elektroniske terrengdataene nevnt i artikkel 2 nr. 1 bokstav c) annet ledd skal

- a) leveres i digital form i samsvar med ICAO-standarden nevnt i vedlegg III nr. 9 og 12,
- b) inkludere metadataelementene oppført i vedlegg I del C.

## DEL C

**Metadata**

Metadataene for datasettspesifikasjonene definert i del A og B skal omfatte minst følgende:

- a) Frambringeren av de relevante dataene,
  - b) endringer av dataene,
  - c) de personer eller organisasjoner som sammen har arbeidet med dataene, samt når dette skjedde,
  - d) detaljer om eventuell validering og verifisering av dataene som er utført,
  - e) dato og klokkeslett da dataene begynte å gjelde,
  - f) for geodata,
    - hvilken referansemodell for jorden som er benyttet,
    - hvilket koordinatsystem som er benyttet,
  - g) for numeriske data,
    - den statistiske nøyaktigheten for måle- eller beregningsteknikken som er benyttet,
    - oppløsningen,
    - det pålitelighetsnivå som kreves i ICAO-standardene nevnt i vedlegg III nr. 1 og 12 og i andre relevante ICAO-standarder,
  - h) opplysninger om eventuelle funksjoner som er benyttet, dersom dataene har vært gjenstand for konvertering/transformasjon,
  - i) opplysninger om eventuelle begrensninger i bruken av dataene.
-

## VEDLEGG II

**FORMATKRAV NEVNT I ARTIKKEL 5 VED UTVEKSLING AV LUFTFARTSDATA**

## DEL A

**IAIP, kartdata for flyplasser og elektroniske data om hindringer**

1. De luftfartsdata og den luftfartsinformasjon som er nevnt i artikkel 2 nr. 1 annet ledd bokstav a), b) og d), skal være formatert i samsvar med en felles spesifisering som skal
  - benytte XML-spesifikasjonen (XML, «extensible mark-up language») som definert i ISO-standardene nevnt i vedlegg III nr. 17 for datakodning,
  - uttrykkes i form av et XML-skjema; i tillegg kan en schematron som definert i ISO-standardene nevnt i vedlegg III nr. 19 benyttes for å uttrykke forretningsregler,
  - muliggjøre utveksling av data for både individuelle objekttyper og grupper av objekttyper,
  - muliggjøre utveksling av grunnleggende informasjon som et resultat av permanente endringer,
  - være strukturert i samsvar med de objekttyper, attributter og assosiasjoner til datasettdefinisjonen som er beskrevet i vedlegg I del A, og kartleggingsreglene skal dokumenteres,
  - strengt gjennomføre de verdilistene og verdiintervallene som er definert for hvert attributt i datasettet,
  - være i samsvar med GML-spesifikasjonen (GML, «geography mark-up language») som definert i referansen nevnt i vedlegg III nr. 18 for koding av geografisk informasjon.
2. Når det gjelder ISO-standardene, skal det relevante sertifikatet utstedt av en behørig akkreditert organisasjon anses som tilstrekkelig bevis på oppfyllelse. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal godta at dokumentasjonen knyttet til sertifiseringen på anmodning framlegges for den nasjonale tilsynsmyndigheten.

## DEL B

**Elektroniske terrengdata**

1. De elektroniske terrengdataene nevnt i artikkel 2 nr. 1 annet ledd bokstav c) skal leveres i et felles format som er i samsvar med ISO-standardene nevnt i vedlegg III nr. 14-18.
2. Når det gjelder ISO-standardene, skal det relevante sertifikatet utstedt av en behørig akkreditert organisasjon anses som tilstrekkelig bevis på oppfyllelse. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal godta at dokumentasjonen knyttet til sertifiseringen på anmodning framlegges for den nasjonale tilsynsmyndigheten.

—————

## VEDLEGG III

**BESTEMMELSER NEVNT I ARTIKLER OG VEDLEGG**

1. Kapittel 3 avsnitt 3.2 («Quality system») i Chicago-konvensjonens vedlegg 15 «Aeronautical Information Services» (12. utgave — juli 2004, herunder endring nr. 34).
2. Kapittel 3 avsnitt 3.7.1 («Horizontal reference system») i Chicago-konvensjonens vedlegg 15 «Aeronautical Information Services» (12. utgave — juli 2004, herunder endring nr. 34).
3. Kapittel 3 avsnitt 3.7.2 («Vertical reference system») i Chicago-konvensjonens vedlegg 15 «Aeronautical Information Services» (12. utgave — juli 2004, herunder endring nr. 34).
4. Kapittel 4 («Aeronautical Information Publications (AIP)») i Chicago-konvensjonens vedlegg 15 «Aeronautical Information Services» (12. utgave — juli 2004, herunder endring nr. 34).
5. Kapittel 4 avsnitt 4.3 («Specifications for AIP Amendments») i Chicago-konvensjonens vedlegg 15 «Aeronautical Information Services» (12. utgave — juli 2004, herunder endring nr. 34).
6. Kapittel 4 avsnitt 4.4 («Specifications for AIP Supplements») i Chicago-konvensjonens vedlegg 15 «Aeronautical Information Services» (12. utgave — juli 2004, herunder endring nr. 34).
7. Kapittel 5 («NOTAM») i Chicago-konvensjonens vedlegg 15 «Aeronautical Information Services» (12. utgave — juli 2004, herunder endring nr. 34).
8. Kapittel 6 avsnitt 6.2 («Provision of information in paper copy form») i Chicago-konvensjonens vedlegg 15 «Aeronautical Information Services» (12. utgave - juli 2004, herunder endring nr. 34).
9. Kapittel 10 avsnitt 10.2 («Coverage and terrain and obstacle data numerical requirements») i Chicago-konvensjonens vedlegg 15 «Aeronautical Information Services» (12. utgave — juli 2004, herunder endring nr. 34).
10. Tillegg 1 («Contents of Aeronautical Information Publications (AIP)») i Chicago-konvensjonens vedlegg 15 «Aeronautical Information Services» (12. utgave — juli 2004, herunder endring nr. 34).
11. Tillegg 7 («Aeronautical data quality requirements») i Chicago-konvensjonens vedlegg 15 «Aeronautical Information Services» (12. utgave — juli 2004, herunder endring nr. 34).
12. Tillegg 8 («Terrain and obstacle data requirements») i Chicago-konvensjonens vedlegg 15 «Aeronautical Information Services» (12. utgave — juli 2004, herunder endring nr. 34).
13. «Object Management Group Unified Modelling Language (UML) Specification» versjon 2.1.1.
14. Den internasjonale standardiseringsorganisasjon, ISO 19107:2003 — «Geografisk informasjon — Modell for å beskrive geometri og topologi» (utgave 1 — 8.5.2003).
15. Den internasjonale standardiseringsorganisasjon, ISO 19115:2003 — «Geografisk informasjon — Metadata» (utgave 1 — 8.5.2003 2003 [rettelse Cor 1:2006 5.7.2006]).
16. Den internasjonale standardiseringsorganisasjon, ISO 19139:2007 — «Geografisk informasjon — Metadata — gjennomføring av XML-skjema» (utgave 1 — 17.4.2007).

17. Den internasjonale standardiseringsorganisasjon, ISO 19118:2005 — «Geografisk informasjon — Koding» (utgave 1 — 17.3.2006, ISO/CD 19118 utgave 2 — 9.7.2007 [på komiténivå]).
  18. Den internasjonale standardiseringsorganisasjon, ISO 19136:2007 — «Geografisk informasjon—Geografisk Markeringsspråk (GML)» (utgave 1 — 23.8.2007).
  19. Den internasjonale standardiseringsorganisasjon, ISO/IEC 19757-3:2006 - «Information technology — Document Schema Definition Languages (DSDL)» — del 3: «Rule-based validation — Schematron» (utgave 1 — 24.5.2006).
  20. ICAO-dokument 9674-AN/946 — «World Geodetic System — 1984 Manual» (annen utgave — 2002).
  21. Kapittel 7 avsnitt 7.3.2 («Algoritme for syklisk redundanskontroll (CRC)») i ICAO-dokument 9674-AN/946 — «World Geodetic System — 1984 (WGS-84) Manual» (annen utgave — 2002).
  22. Den internasjonale standardiseringsorganisasjon, ISO/IEC 17799:2005 — «Information technology — Security techniques — Code of practice for information security management» (utgave 2 — 10.6.2005).
  23. Den internasjonale standardiseringsorganisasjon, ISO 28000:2007: — «Specification for security management systems for the supply chain» (utgave 1 — 21.9.2007 under revisjon, skal erstattes av utgave 2 med forventet dato 31.1.2008 [på utredningsnivå]).
  24. Eurocae ED-99A, «Brukerkrav til kartleggingsinformasjon for flyplasser» (oktober 2005).
  25. Den internasjonale standardiseringsorganisasjon, ISO 19110:2005 — «Geografisk informasjon — Metodikk for objektkatalogisering» (utgave 1).
-

## VEDLEGG IV

**KRAV TIL DATAKVALITET NEVNT I ARTIKKEL 6 OG 7**

## DEL A

**Krav til datakvalitet**

1. Kvalitetskrav for hvert dataelement som kommer inn under virkeområdet for luftfartsdata og luftfartsinformasjon nevnt i artikkel 2 nr. 1 annet ledd, skal følge definisjonene i ICAO-standardene nevnt i vedlegg III nr. 11 og andre relevante ICAO-standarder, men uten å berøre nr. 2 i dette vedlegg.
2. Kvalitetskrav for et dataelement som kommer inn under virkeområdet for luftfartsdata og luftfartsinformasjon nevnt i artikkel 2 nr. 1 annet ledd, skal fastsettes ut fra en sikkerhetsvurdering av de planlagte bruksområdene for dataelementet, i tilfeller da
  - a) et dataelement ikke er definert av ICAO-datakvalitetsstandardene nevnt i vedlegg III nr. 11 og andre relevante ICAO-standarder, eller
  - b) kravene til kvalitet for et dataelement ikke er oppfylt av ICAOs datakvalitetsstandarder nevnt i vedlegg III nr. 11 og andre relevante ICAO-standarder.
3. Kvalitetskravene for dataelementene nevnt i nr. 2 skal utarbeides i samsvar med en standardisert framgangsmåte som beskriver metodene for utledning og validering av disse kravene før offentliggjøring, idet det tas behørig hensyn til en mulig innvirkning på relevante ICAO-bestemmelser.
4. Når et dataelement har flere tiltenkte bruksområder, skal bare de strengeste datakvalitetskravene som bygger på sikkerhetsvurderingen omhandlet i nr. 2, anvendes på dataelementet.
5. Datakvalitetskrav skal fastsettes til å omfatte følgende punkter for hvert dataelement som kommer inn under virkeområdet for luftfartsdata og luftfartsinformasjon nevnt i artikkel 2 nr. 1 annet ledd:
  - a) Dataenes nøyaktighet og oppløsning,
  - b) dataenes integritetsnivå,
  - c) muligheten til å bestemme dataenes opprinnelse,
  - d) graden av sikkerhet for at data gjøres tilgjengelige for neste tiltenkte bruker før den datoen eller det klokkeslettet de faktisk blir gyldige, og ikke slettes før den datoen eller det klokkeslettet de faktisk opphører å gjelde.
6. Alle dataelementer som er nødvendige for å støtte hvert enkelt programdatasett og/eller en gyldig undergruppe av datasettet, skal fastsettes.

## DEL B

**Dokumentasjonskrav**

Det skal framlegges dokumentasjon for å påvise at

- a) krav til nøyaktighet og oppløsning er oppfylt ved dataframbringelsen og opprettholdt fram til dataene stilles til rådighet for neste tiltenkte bruker, inkludert når oppløsningen for et dataelement blir redusert eller endret, eller når dataene overføres til et annet koordinatsystem eller en annen måleenhet,
- b) hvert dataelements opprinnelse og endringshistorikk er registrert og tilgjengelig for revisjon,
- c) luftfartsdataene eller luftfartsinformasjonen er fullstendig, eller at eventuelle manglende elementer er angitt,
- d) alle prosesser for dataframbringelse, -framstilling, -lagring, -håndtering, -behandling, -overføring eller -distribusjon som er benyttet for hvert enkelt dataelement, er definert og hensiktsmessige for dataobjektets tildelte integritetsnivå,
- e) prosesser for datavalidering og -verifisering er hensiktsmessige for dataelementets tildelte integritetsnivå,
- f) manuelle eller halvautomatiserte databehandlingsprosesser utføres av personale som er opplært og kvalifisert, med klart definerte roller og ansvarsområder som er registrert i organisasjonens kvalitetssystem,
- g) alle verktøyer og/eller all programvare som benyttes til å støtte eller gjennomføre prosessene, er validert som egnet for dette formål i samsvar med vedlegg V,
- h) det benyttes en effektiv framgangsmåte for feilrapportering, måling og korrigerende tiltak i samsvar med del F.

## DEL C

**Formelle ordninger**

De formelle ordningene skal minst omfatte følgende:

- a) Omfanget av luftfartsdata eller luftfartsinformasjon som skal leveres,
- b) krav til nøyaktighet, oppløsning og integritet for hvert dataelement som er levert,
- c) de metodene som er nødvendige for å vise at de leverte dataene er i samsvar med de angitte kravene,
- d) arten av tiltak som skal treffes i tilfelle det oppdages en datafeil eller manglende samsvar i data som er levert,
- e) følgende minstekriterier for melding om endringer av data:
  - kriterier for bestemmelse av dataenes rettidige levering basert på endringens driftsmessige eller sikkerhetsmessige betydning,
  - eventuell forhåndsmelding av forventede endringer,
  - de midler som skal benyttes med sikte på melding,
- f) den part som har ansvar for dokumentering av dataendringer,
- g) hvilke midler som skal benyttes for å løse mulige uklarheter som skyldes at ulike formater blir benyttet til å utveksle luftfartsdata eller luftfartsinformasjon,
- h) eventuelle begrensninger i bruken av dataene,
- i) krav til dataleverandørers utarbeiding av kvalitetsrapporter med sikte på å lette databrukernes verifisering av datakvaliteten,
- j) krav til metadata,
- k) beredskapskrav som gjelder kontinuitet ved levering av data.

## DEL D

**Dataframbringelse**

1. Besiktelse av hjelpemidler for radionavigeringshjelpemidler og frambringelse av beregnede eller avledede data hvis koordinater er offentliggjort i AIP, skal utføres i samsvar med egnede standarder og minst i samsvar med de relevante ICAO-bestemmelsene nevnt i vedlegg III nr. 20.
2. Alle besiktede data skal referere til WGS-84, som angitt i ICAO-bestemmelsene nevnt i vedlegg III nr. 2.
3. En geoidmodell som oppfyller ICAO-bestemmelsene nevnt i vedlegg III nr. 3 og kvalitetskravene til luftfartsdata og luftfartsinformasjon fastsatt i vedlegg IV, skal benyttes, slik at alle vertikaldata (oppmålte, beregnede eller avledede) kan uttrykkes i forhold til middels havnivå i henhold til «Earth Gravitational Model 1996». En geoid er den ekvipotensiale overflaten i jordens gravitasjonsfelt som sammenfaller med et upåvirket middels havnivå som strekker seg ubrutt over kontinentene.
4. Oppmålingsdata, beregnede data og avledede data skal bevares i hele levetiden til hvert enkelt dataelement.
5. Oppmålingsdata som anses som kritiske eller vesentlige, skal gjennomgå en full førstegangs oppmåling og skal deretter minst kontrolleres for endringer én gang per år. Når det oppdages endringer, skal det skje en ny oppmåling av vedkommende data.
6. Følgende teknikker for elektronisk registrering og lagring av oppmålingsdata skal benyttes:
  - a) Referansepunktkoordinater skal innleses i oppmålingsutstyret ved hjelp av digital dataoverføring.
  - b) Målingene i felten skal lagres digitalt.
  - c) Rådata skal overføres og innleses digitalt i programvaren.
7. Alle oppmålingsdata som anses som kritiske, skal gjennomgå et tilstrekkelig antall tilleggsmålinger for å kunne påvise oppmålingsfeil som ikke oppdages ved en enkelt måling.
8. Luftfartsdata og luftfartsinformasjon skal valideres og verifiseres før de benyttes til utledning eller beregning av andre data.

## DEL E

**Krav til databehandling**

1. Når prosesser eller deler av prosesser som er benyttet ved frambringelse, framstilling, lagring, håndtering, behandling, overføring og distribusjon av luftfartsdata og luftfartsinformasjon, er gjenstand for automatisering, skal de
  - a) automatiseres til et nivå som står i forhold til bakgrunnen for dataprosessen,
  - b) automatiseres for å optimalisere fordeling og samhandling mellom menneske og maskin, for å oppnå høy grad av sikkerhet og kvalitetsmessige fordeler ved prosessen,
  - c) utformes slik at innlesing av datafeil unngås,
  - d) utformes slik at feil oppdages i mottatte data/inndata.
2. Når luftfartsdata og luftfartsinformasjon innleses manuelt, skal de være gjenstand for uavhengig verifisering for å påvise feil som måtte være oppstått.

## DEL F

**Krav til feilrapportering og korrigerering**

Ordningene for feilrapportering, måling og korrigerende tiltak skal sikre at

- a) problemer som ble påvist under frambringelse, framstilling, lagring, håndtering og behandling av luftfartsdata og luftfartsinformasjon, eller problemer som er påvist av brukere etter publisering, blir registrert og rapportert til yteren av luftfartsinformasjonstjenester,
  - b) alle problemer med hensyn til luftfartsdata og luftfartsinformasjon som blir rapportert, blir analysert av yteren av luftfartsinformasjonstjenester, og nødvendige korrigerende tiltak blir iverksatt,
  - c) alle feil, manglende samsvar og avvik som oppdages i kritiske og grunnleggende luftfartsdata og luftfartsinformasjon straks blir utbedret,
  - d) databrukere som dette berører, blir varslet om feil av yteren av luftfartsinformasjonstjenester på den mest effektive måte, idet det tas hensyn til luftfartsdataenes og luftfartsinformasjonens integritetsnivå, og ved bruk av meldingskriteriene som er avtalt i de formelle ordningene, i samsvar med vedlegg IV del C bokstav d),
  - e) tilbakemelding om feil fra databrukere og andre ytere av luftfartsdata og luftfartsinformasjon lettes og tilskyndes,
  - f) andelen feil for luftfartsdata og luftfartsinformasjon blir registrert i alle tilfeller der luftfartsdata og luftfartsinformasjon blir overført mellom partene nevnt i artikkel 2 nr. 2,
  - g) andelen feil som påvises før overføring og rapporteres etter overføring, kan angis separat.
-

## VEDLEGG V

**KRAV TIL VERKTØYER OG PROGRAMVARE SOM NEVNT I ARTIKKEL 8**

1. Verktøyer som benyttes til støtte for eller automatisering av prosesser knyttet til luftfartsdata og luftfartsinformasjon, skal oppfylle kravene i nr. 2 og 3, når verktøyet
    - potensielt kan gi opphav til feil i kritiske eller vesentlige dataelementer,
    - er det eneste middelet til å oppdage feil i kritiske eller vesentlige dataelementer,
    - er det eneste middelet til å oppdage avvik mellom ulike versjoner av manuelt innleste data.
  2. For verktøyene nevnt i nr. 1 skal kravene til ytelses-, funksjonalitets- og integritetsnivå fastsettes for å sikre at verktøyet fungerer i databehandlingsprosessen uten negativ innvirkning på kvaliteten til luftfartsdata eller luftfartsinformasjon.
  3. Verktøyene nevnt i nr. 1 skal valideres og verifiseres på grunnlag av kravene nevnt i nr. 2.
  4. Verktøyene nevnt i nr. 1, som helt eller delvis er gjennomført i programvare, skal oppfylle følgende tilleggskrav:
    - I programvarekravene skal det være tydelig angitt hva som kreves av programvaren for å oppfylle kravene til verktøyet.
    - Alle programvarekrav skal kunne spores til verktøykravene nevnt i nr. 2.
    - Valideringen og verifiseringen av programvaren, som definert i henholdsvis nr. 5 og 6, skal anvendes på en kjent kjørbare versjon av programvaren i det planlagte driftsmiljøet.
  5. Med validering av programvare menes prosessen med å sikre at programvaren oppfyller kravene til angitt anvendelse eller tiltenkt bruk av luftfartsdataene eller luftfartsinformasjonen.
  6. Med verifisering av programvare menes vurderingen av resultatet av utviklingen av programvare for luftfartsdata og/eller luftfartsinformasjon for å sikre at den er korrekt og konsekvent med hensyn til inndata og gjeldende programvarestandarder, -regler og -konvensjoner som ble benyttet i denne prosessen.
-

*VEDLEGG VI***KRAV TIL DATASIKRING NEVNT I ARTIKKEL 9**

1. Alle data som overføres i et elektronisk format, skal beskyttes mot tap eller endring ved anvendelse av CRC32Q-algoritmen som nevnt i vedlegg III nr. 21. CRC-verdien (CRC, «syklisk redundanskontroll») skal anvendes før den endelige verifiseringen av dataene før lagring eller overføring.
  2. Når den fysiske størrelsen på dataene overstiger det volum som kan beskyttes på det påkrevde integritetsnivået av en enkelt CRC-verdi, skal det benyttes flere CRC-verdier.
  3. Luftfartsdata og luftfartsinformasjon skal tildeles et hensiktsmessig sikringsnivå under lagring og ved utveksling mellom partene nevnt i artikkel 2 nr. 2, for å sikre at dataene ikke på noe stadium kan endres utilsiktet eller utsettes for ikke-autorisert tilgang og/eller endring.
  4. Lagring og overføring av luftfartsdata og luftfartsinformasjon skal sikres ved en egnet autentiseringsprosedyre, slik at mottakere kan bekrefte at dataene eller informasjonen er overført av en godkjent kilde.
-

## VEDLEGG VII

**KRAV TIL KVALITETS- OG SIKKERHETSSTYRING NEVNT I ARTIKKEL 10**

## DEL A

**Kvalitetsstyringssystem**

1. Et kvalitetsstyringssystem som støtter frambringelse, framstilling, lagring, håndtering, behandling, overføring og distribusjon av luftfartsdata og luftfartsinformasjon, skal
  - fastsette kvalitetsmålene på en slik måte at de ulike brukernes behov oppfylles i så stor grad som mulig,
  - innføre et kvalitetssikringsprogram som inneholder framgangsmåter for å kontrollere at alle former for virksomhet drives i samsvar med gjeldende krav, standarder og framgangsmåter, herunder de relevante kravene i denne forordning,
  - dokumentere at kvalitetsstyringssystemet virker, ved hjelp av håndbøker og kontrolldokumenter,
  - utpeke representanter for ledelsen som skal kontrollere at framgangsmåter for å sikre trygg og effektiv driftspraksis overholdes, og at disse er tilstrekkelige,
  - foreta vurderinger av kvalitetsstyringssystemet som er innført, og eventuelt iverksette korrigerende tiltak.
2. Et EN ISO 9001-sertifikat, utstedt av en behørig akkreditert organisasjon, skal anses som tilstrekkelig dokumentasjon på oppfyllelse av kravene i nr. 1. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal godta at dokumentasjonen knyttet til sertifiseringen på anmodning framlegges for den nasjonale tilsynsmyndigheten.

## DEL B

**Mål for styring av flysikkerheten**

1. Målene for styring av flysikkerheten skal være å
  - redusere risikoen for en flyulykke som skyldes datafeil, så langt det er praktisk mulig,
  - fremme sikkerhetsbevissthet i hele organisasjonen ved å dele erfaringer fra sikkerhetsaktiviteter og ved å involvere alt personale i å foreslå løsninger på erkjente sikkerhetsproblemer og forbedringer som vil øke prosessenes effektivitet og virkningsgrad,
  - sikre at det blir opprettet en funksjon i organisasjonen som har ansvar for utvikling og vedlikehold av målene for sikkerhetsstyringen,
  - sikre at det føres registre, og at overvåking utføres for å sørge for aktivitetenes sikkerhet,
  - sikre at det anbefales forbedringer der dette er nødvendig, for å sørge for aktivitetenes sikkerhet.
2. Oppnåelse av målene for sikkerhetsstyringen skal gis høyeste prioritet over kommersielle, driftsmessige, miljømessige eller sosiale behov.

## DEL C

**Mål for styring av luftfartssikkerheten**

1. Målene for styring av luftfartssikkerheten skal være å
  - ivareta sikkerheten for luftfartsdata og luftfartsinformasjon som er mottatt, framstilt eller på annen måte benyttet, slik at de er beskyttet mot ulovlige inngrep, og slik at tilgang begrenses til godkjente personer,
  - sørge for at sikkerhetsstyringstiltakene til en organisasjon oppfyller relevante nasjonale eller internasjonale krav når det gjelder kritisk infrastruktur og driftskontinuitet samt internasjonale standarder for sikkerhetsstyring, herunder ISO-standardene nevnt i vedlegg III nr. 22 og 23.
2. Når det gjelder ISO-standardene, skal det relevante sertifikatet utstedt av en behørig akkreditert organisasjon anses som tilstrekkelig bevis på oppfyllelse. Partene nevnt i artikkel 2 nr. 2 skal godta at dokumentasjonen knyttet til sertifiseringen på anmodning framlegges for den nasjonale tilsynsmyndigheten.

*VEDLEGG VIII***Krav til vurderingen av komponenters samsvar eller bruksegnethet som nevnt i artikkel 11**

1. Verifisering skal dokumentere at komponenter er i samsvar med kravene til samvirkningsevne, ytelse, kvalitet og sikkerhet i denne forordning, eller deres bruksegnethet ved drift i prøvingsmiljøet.
2. Produsenten eller dennes representant som er etablert i Unionen, har ansvar for samsvarsvurderingen, og skal særlig
  - fastsette et egnet prøvingsmiljø,
  - verifisere at prøvingsplanen inneholder en beskrivelse av komponentene i prøvingsmiljøet,
  - verifisere at prøvingsplanen omfatter alle gjeldende krav,
  - sikre konsekvens og kvalitet i den tekniske dokumentasjonen og prøvingsplanen,
  - planlegge gjennomføringen av prøvingen, personalressursene samt installering og konfigurering av prøvingsplattformen,
  - gjennomføre inspeksjoner og prøvinger som angitt i prøvingsplanen,
  - skrive rapporten der resultatene av inspeksjonene og prøvingene presenteres.
3. Produsenten eller dennes representant som er etablert i Unionen, skal påse at komponentene som er integrert i prøvingsmiljøet og som benyttes ved frambringelse, framstilling, lagring, håndtering, behandling, overføring og distribusjon av luftfartsdata og luftfartsinformasjon, oppfyller kravene til samvirkning, ytelse, kvalitet og sikkerhet i denne forordning.
4. Når kontrollen viser at kravene til samsvar eller bruksegnethet er oppfylt, skal produsenten eller dennes representant som er etablert i Unionen, på eget ansvar utarbeide EF-erklæringen om samsvar eller bruksegnethet, der det særlig angis hvilke relevante krav i denne forordning som er oppfylt, samt tilhørende vilkår for bruk, i samsvar med vedlegg III nr. 3 til forordning (EF) nr. 552/2004.

---

*VEDLEGG IX***VILKÅRENE NEVNT I ARTIKKEL 12**

1. Yteren av flysikringstjenester skal innføre rapporteringsmetoder i organisasjonen som sikrer og påviser at verifiseringsarbeidet utføres upartisk og uavhengig.
  2. Yteren av flysikringstjenester skal sikre at personalet som har ansvar for verifiseringen, utfører den med størst mulig faglig integritet, har best mulige tekniske kvalifikasjoner og er helt fri for press og påvirkning, særlig økonomisk, som kan påvirke deres vurdering eller kontrollresultatene, særlig fra personer eller grupper av personer som påvirkes av kontrollresultatene.
  3. Yteren av flysikringstjenester skal sikre at personalet som har ansvar for verifiseringen, har tilgang til utstyr som gjør det mulig for dem å utføre de nødvendige kontroller korrekt.
  4. Yteren av flysikringstjenester skal sikre at personalet som har ansvar for verifiseringen, har solid teknisk og faglig utdanning, tilfredsstillende kjennskap til kravene i forbindelse med den verifiseringen de skal utføre, tilstrekkelig erfaring med denne type arbeid og evne til å utarbeide de erklæringer, registreringer og rapporter som dokumenterer at verifiseringen er utført.
  5. Yteren av flysikringstjenester skal sikre at personale som har ansvar for verifiseringen, er i stand til å utføre sine kontroller upartisk. Deres godtgjøring skal ikke avhenge av antallet utførte kontroller eller resultatene av slike kontroller.
-

## VEDLEGG X

## DEL A

**Krav til verifisering av systemer som nevnt i artikkel 12 nr. 1**

1. Verifiseringen av systemer nevnt i artikkel 2 nr. 1 første ledd skal påvise systemenes samsvar med kravene i denne forordning til samvirkingsevne, ytelse og sikkerhet i et vurderingsmiljø som gjenspeiler systemenes driftsmiljø.
2. Verifiseringen av systemer nevnt i artikkel 2 nr. 1 første ledd skal utføres i samsvar med relevant og anerkjent praksis.
3. Prøvingsverktøyene for verifisering av systemer nevnt i artikkel 2 nr. 1 første ledd skal ha relevant funksjonalitet.
4. Verifiseringen av systemer nevnt i artikkel 2 nr. 1 første ledd skal frambringe de opplysningene i de tekniske dataene som kreves i henhold til nr. 3 i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 552/2004, herunder følgende opplysninger:
  - beskrivelse av gjennomføringen,
  - rapport om de inspeksjoner og prøvinger som er gjennomført før systemet tas i bruk.
5. Yteren av flysikringstjenester skal administrere verifiseringen og skal særlig
  - fastsette et egnet simulert operasjonelt miljø og teknisk miljø som gjenspeiler det virkelige operasjonelle miljøet,
  - verifisere at prøvingsplanen beskriver den integrasjon av systemer som er angitt i artikkel 2 nr. 1 første ledd, i et driftsmessig og teknisk vurderingsmiljø,
  - verifisere at prøvingsplanen fullt ut dekker relevante krav til samvirkingsevne, ytelse og sikkerhet i denne forordning,
  - sikre konsekvens og kvalitet i den tekniske dokumentasjonen og prøvingsplanen,
  - planlegge prøvingens gjennomføring, personalressurser samt installering og konfigurering av prøvingsplattformen,
  - utføre inspeksjoner og prøvinger som angitt i prøvingsplanen,
  - skrive rapporten der resultatene av inspeksjonene og prøvingene presenteres.
6. Yteren av flysikringstjenester skal sikre at de systemene angitt i artikkel 2 nr. 1 første ledd som hører under vedkommendes ansvarsområde, oppfyller denne forordnings krav til samvirkingsevne, ytelse og sikkerhet.
7. Når kontrollen viser at kravene til samsvar er oppfylt, skal ytere av flysikringstjenester utarbeide EF-verifiseringserklæringen for systemet og inngi den til den nasjonale tilsynsmyndighet sammen med de tekniske dataene som kreves i henhold til artikkel 6 i forordning (EF) nr. 552/2004.

## DEL B

**Krav til verifisering av systemer som nevnt i artikkel 12 nr. 2**

1. Verifiseringen av systemer som nevnt i artikkel 2 nr. 1 første ledd skal vise systemenes samsvar med kravene til samvirkingsevne, ytelse og sikkerhet i denne forordning, i et vurderingsmiljø som gjenspeiler systemenes driftsmiljø.

2. Verifiseringen av systemer nevnt i artikkel 2 nr. 1 første ledd skal utføres i samsvar med relevant og anerkjent prøvingspraksis.
  3. Prøvingsverktøyene for verifisering av systemer nevnt i artikkel 2 nr. 1 første ledd skal ha relevant funksjonalitet.
  4. Verifiseringen av systemer nevnt i artikkel 2 nr. 1 første ledd skal frambringe de opplysningene i de tekniske dataene som kreves i henhold til nr. 3 i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 552/2004, herunder følgende opplysninger:
    - beskrivelse av gjennomføringen,
    - rapport om de inspeksjoner og prøvinger som er gjennomført før systemet tas i bruk.
  5. Yteren av flysikringstjenester skal fastsette et egnet miljø for driftsmessig og teknisk vurdering som gjenspeiler driftsmiljøet, og skal få verifisering utført av et meldt organ.
  6. Det meldte organ skal administrere verifiseringen, og skal særlig
    - verifisere at prøvingsplanen beskriver den integrasjon av systemer som er angitt artikkel 2 nr. 1 første ledd, i et driftsmessig og teknisk vurderingsmiljø,
    - verifisere at prøvingsplanen fullt ut dekker relevante krav til samvirkingsevne, ytelse og sikkerhet i denne forordning,
    - sikre konsekvens og kvalitet i den tekniske dokumentasjonen og prøvingsplanen,
    - planlegge prøvingens gjennomføring, personalressurser samt installering og konfigurering av prøvingsplattformen,
    - utføre inspeksjoner og prøvinger som angitt i prøvingsplanen,
    - skrive rapporten der resultatene av inspeksjonene og prøvingene presenteres.
  7. Det meldte organ skal sikre at systemene angitt i artikkel 2 nr. 1 første ledd som drives i et driftsvurderingsmiljø, oppfyller denne forordnings krav til samvirkingsevne, ytelse og sikkerhet.
  8. Når kontrollen viser at kravene er oppfylt, skal det meldte organ utarbeide et samsvarssertifikat for oppgavene det har utført.
  9. Deretter skal yteren av flysikringstjenester utarbeide en EF-verifiseringserklæring for systemet og framlegge den for den nasjonale tilsynsmyndigheten sammen med de tekniske dataene, slik det kreves i artikkel 6 i forordning (EF) nr. 552/2004.
-

*VEDLEGG XI*

**AVVIK SOM ICAO ER UNDERRETTET OM, SOM NEVNT I ARTIKKEL 14**

Kapittel 3 avsnitt 3.2.10 («Cyclic redundancy check») i Chicago-konvensjonens vedlegg 15 «Aeronautical Information Services».

---