

KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) Nr. 73/2010**af 26. januar 2010****om fastlæggelse af krav til luftfartsdatas og luftfartsinformations kvalitet i det fælles europæiske luftrum****(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 552/2004 af 10. marts 2004 om interoperabilitet i det europæiske lufttrafikstyringsnet (»interoperabilitetsforordningen«) ⁽¹⁾, særlig artikel 3, stk. 5,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 549/2004 af 10. marts 2004 om rammerne for oprettelse af et fælles europæisk luftrum (»rammeforordningen«) ⁽²⁾, særlig artikel 8, stk. 1, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Luftfartsdata og luftfartsinformation af en passende kvalitet er påkrævet af hensyn til sikkerheden og for at støtte nye driftskoncepter inden for det europæiske lufttrafikstyringsnet (i det følgende benævnt »EATMN«).
- (2) Organisationen for International Civil Luftfart (i det følgende benævnt »ICAO«) har opstillet kvalitetskrav for luftfartsdata og luftfartsinformation med hensyn til nøjagtighed, opløsning og integritet, som bør opfyldes og fastholdes inden for EATMN i forbindelse med behandling af luftfartsdata og luftfartsinformation.
- (3) Disse ICAO-krav anses for at tilvejebringe et tilstrækkeligt referencegrundlag for de aktuelle datakvalitetskrav, men der findes kendte mangler, som bør udbedres, bl.a. for at støtte fremtidens applikationer.
- (4) Bilag 15 til konventionen angående international civil luftfart (i det følgende benævnt »Chicagokonventionen«) bør danne hovedreferencegrundlaget for datakvalitetskravene. Henvisninger til bestemmelser i bilag 15 til Chicagokonventionen bør ikke automatisk indebære en henvisning til bilag 4 Chicagokonventionen eller Chicagokonventionens øvrige bilag.
- (5) En undersøgelse af den nuværende situation har vist, at kvalitetskravene i relation til luftfartsdata og luftfartsin-

formation ikke altid opfyldes inden for EATMN, bl.a. kravene vedrørende nøjagtighed og integritet.

- (6) Der finder stadig en betydelig papirbaseret, manuel aktivitet sted inden for luftfartsdatakæden, og denne aktivitet indebærer, at der i vidt omfang er risiko for fejlkilder og forringelse af datakvaliteten. Der bør derfor træffes foranstaltninger for at rette op på situationen.
- (7) Eurocontrol har i overensstemmelse med artikel 8, stk. 1, i forordning (EF) nr. 549/2004 fået mandat til at opstille krav, der supplerer og styrker bilag 15 til Chicagokonventionen for at opnå luftfartsinformation af en tilstrækkelig kvalitet. Forordningen er baseret på Eurocontrols rapport af 16. oktober 2007.
- (8) I overensstemmelse med kravene i forordning (EF) nr. 552/2004 bør luftfartsinformation med tiden tilvejebringes i elektronisk form på grundlag af et aftalt, standardiseret datasæt. Disse krav bør på et tidspunkt omfatte luftfartsdata og luftfartsinformation, som hører under denne forordnings anvendelsesområde.
- (9) Denne forordning bør ikke omfatte militære operationer og øvelser som omhandlet i artikel 1, stk. 2, i forordning (EF) nr. 549/2004.
- (10) Militære organisationer, der tilvejebringer luftfartsinformation til brug for den almene lufttrafiks operationer, er en afgørende del af luftfartsdataprocessen, og medlemsstaterne bør sikre, at kvaliteten af sådanne data er tilstrækkelig til at opfylde det tiltænkte formål.
- (11) Den rettidige tilvejebringelse og offentliggørelse af nye eller ændrede luftfartsdata og luftfartsinformation i overensstemmelse med ICAO's og medlemsstaternes ændringer og krav om opdateringsintervaller betragtes som afgørende for at støtte bestræbelserne på at sikre datakvaliteten.
- (12) Medlemsstaterne bør på effektiv vis styre og kontrollere alle aktiviteter, der frembringer luftfartsdata og luftfartsinformation, for at sikre, at tilvejebragte data har en tilstrækkelig kvalitet til at opfylde det tiltænkte formål.

⁽¹⁾ EUT L 96 af 31.3.2004, s. 26.

⁽²⁾ EUT L 96 af 31.3.2004, s. 1.

- (13) De komponenter og procedurer, som benyttes af datafrembringere, bør være interoperable med de systemer, komponenter og procedurer, som anvendes af udbydere af luftfartsinformationstjenester for at garantere EATMN's sikre, helstøbte og effektive operation.
- (14) Med henblik på at opretholde eller forbedre det eksisterende sikkerhedsniveau i forbindelse med operationerne bør medlemsstaterne pålægges at sikre, at de berørte parter udfører en sikkerhedsvurdering, herunder fareidentifikation, risikovurdering og risikoreduktion. En harmoniseret anvendelse af disse processer på de systemer, der er omfattet af denne forordning, forudsætter, at der fastsættes specifikke sikkerhedskrav vedrørende alle interoperabilitets- og præstationskrav.
- (15) I henhold til artikel 3, stk. 3, litra d), i forordning (EF) nr. 552/2004 bør gennemførelsesbestemmelser om interoperabilitet beskrive de særlige procedurer, som benyttes til vurdering af komponenters overensstemmelse eller anvendelsesegnethed samt verifikation af systemerne.
- (16) En bred vifte af parter berøres af denne forordnings bestemmelser. Den bør derfor tage højde for individuelle evner og varierende grad af involvering blandt datakædens parter for at sikre, at bestemmelserne i stadig højere grad benyttes til at opnå den fornødne datakvalitet.
- (17) Foranstaltningerne i denne forordning er i overensstemmelse med udtalelse fra Udvalget for det Fælles Luftrum —
- a) den integrerede luftfartsinformationspakke, som defineres i artikel 3, nr. 7, og som medlemsstaterne stiller til rådighed, dog med undtagelse af aeronautical information circulars
- b) elektroniske hindringsdata eller elementer heraf, når medlemsstaterne stiller disse til rådighed
- c) elektroniske terrændata eller elementer heraf, når medlemsstaterne stiller disse til rådighed
- d) flyvepladskortlægningsdata, når medlemsstaterne stiller disse til rådighed.
2. Denne forordning finder anvendelse på følgende parter:
- a) luftfartstjenesteudøvere
- b) lufthavns- og helikopterlufthavnsoperatører, for hvilke der er offentliggjort instrument flight rules (»IFR«) eller specielle visual flight rules (»VFR«) i nationale luftfartspublikationer
- c) offentlige eller private enheder, der i forbindelse med denne forordning udbyder:
- i) tjenester vedrørende frembringelse og tilvejebringelse af overvågningsdata
- ii) tjenester vedrørende proceduredesign
- iii) elektroniske terrændata
- iv) elektroniske hindringsdata.

VEDTAGET FØLGENDE FORORDNING:

KAPITEL I

GENERELLE BESTEMMELSER

Artikel 1

Genstand

Ved denne forordning fastsættes kvalitetskrav for luftfartsdata og luftfartsinformation med hensyn til nøjagtighed, opløsning og integritet.

Artikel 2

Anvendelsesområde

1. Denne forordning finder anvendelse på systemer inden for det europæiske lufttrafikstyringsnet (herefter »EATMN-systemer«) samt deres komponenter og tilknyttede procedurer, der inddrages i frembringelsen, produktionen, lagringen, håndteringen, forarbejdningen, overførslen og distributionen af luftfartsdata og luftfartsinformation.

I denne forordning omfatter luftfartsdata og luftfartsinformation følgende:

3. Denne forordning finder anvendelse frem til det punkt i processen, hvor luftfartsdata og/eller luftfartsinformation stilles til rådighed af udbyderen af luftfartsinformationstjenester til den næste tiltænkte bruger.

Hvis distributionen foregår med fysiske midler finder denne forordning anvendelse fra det punkt i processen, hvor luftfartsdata og/eller luftfartsinformation er stillet til rådighed for den organisation, som er ansvarlig for at tilvejebringe den fysiske distributionstjeneste.

Hvis distributionen foregår automatisk via en direkte elektronisk forbindelse mellem udbyderen af luftfartsinformationstjenester og den enhed, der modtager luftfartsdata og/eller luftfartsinformation, finder denne forordning anvendelse:

- a) indtil det punkt i processen, hvor den næste tiltænkte bruger skaffer sig adgang til og henter luftfartsdata og/eller luftfartsinformation, som opbevares af udbyderen af luftfartsinformationstjenester, eller
- b) indtil det punkt i processen, hvor udbyderen af luftfartsinformationstjenester leverer luftfartsdata og/eller luftfartsinformation til den næste tiltænkte brugers system.

Artikel 3

Definitioner

Med henblik på denne forordning finder definitionerne i artikel 2 i forordning (EF) nr. 549/2004 anvendelse. Desuden finder følgende definitioner anvendelse:

1. »luftfartsdata«: en fremstilling af luftfartsrelaterede facts, begreber eller instrukser på en formaliseret måde, der egner sig til kommunikation, fortolkning eller forarbejdning
2. »luftfartsinformation«: information, der følger af sammenstilling, analyse og formatering af luftfartsdata
3. »datakvalitet«: en grad eller et niveau af forvisning om, at de tilvejebragte data opfylder databrugetens krav med hensyn til nøjagtighed, opløsning og integritet
4. »nøjagtighed«: en grad af overensstemmelse mellem den skønnede eller målte værdi og den sande værdi
5. »opløsning«: et antal enheder eller cifre, hvori en målt eller beregnet værdi udtrykkes og anvendes
6. »integritet«: en grad af forvisning om, at et dataelement og dets værdi ikke er tabt eller ændret siden frembringelsen eller en bemyndiget ændring af dataene
7. »integreret luftfartsinformationspakke« (i det følgende benævnt »IAP«): en pakke bestående af følgende elementer:
 - a) luftfartspublikationer (i det følgende benævnt »AIP«), herunder rettelser
 - b) AIP-tillæg
 - c) NOTAM, som defineret i nummer 17, og pre-flight information bulletins
 - d) aeronautical information circulars
 - e) checklister og lister over gyldige NOTAMs
8. »hindringsdata«: data, hvis formål er at beskytte luftfartøjer under flyvningen, over alle faste (midlertidige eller permanente) og mobile objekter eller dele deraf, som befinder sig på et område, der er tildelt luftfartøjsbevægelser, eller som befinder sig over et fastlagt areal
9. »terrændata«: data over jordens overflade indeholdende naturlige karakteristika såsom bjerge, bakker, bakkekamme, dale, vandområder, permanente is- og snelag, men undtagen hindringer
10. »flyvepladskortlægningsdata«: information, der repræsenterer standardiserede flyvepladskaraktistika for et fastlagt område, herunder geospatiale data og metadata
11. »overvågningsdata«: geospatiale data, der fastlægges ved måling eller overvågning
12. »proceduredesign«: kombinationen af luftfartsdata med specifikke flyveinstrukser for at definere instrumentankomst- og/eller instrumentafgangsprocedurer, som sikrer passende standarder for flyvesikkerhed
13. »udbyder af luftfartsinformationstjenester«: den organisation, som er ansvarlig for at tilvejebringe en luftfartsinformationstjeneste, der er certificeret efter Kommissionens forordning (EF) nr. 2096/2005 ⁽¹⁾
14. »næste tiltænkte bruger«: den enhed, der modtager luftfartsinformationerne fra udbyderen af luftfartsinformationstjenester
15. »direkte elektronisk forbindelse«: en digital forbindelse mellem computersystemer, hvormed data kan overføres mellem disse uden manuel indgriben
16. »dataelement«: en enkelt attribut i et komplet datasæt, som er tildelt en værdi, der definerer dets aktuelle status
17. »NOTAM«: en oplysning, der formidles via telekommunikation og indeholder information vedrørende etablering, tilstand eller ændring ved enhver luftfartsfacilitet, tjeneste, procedure eller fare, hvorom betimelig viden er nødvendig for personale beskæftiget med flyveoperationer
18. »digital NOTAM«: et datasæt indeholdende informationen i NOTAM i et struktureret format, der kan fortolkes fuldstændigt af et automatiseret computersystem uden menneskelig fortolkning
19. »datafrembringer«: en enhed, der er ansvarlig for datafrembringelse
20. »datafrembringelse«: skabelse af et nyt dataelement med dets tilknyttede værdi, ændring af værdien af et eksisterende dataelement eller bortfald af et eksisterende dataelement
21. »gyldighedsperiode«: perioden mellem den dato og det tidspunkt, hvor luftfartsinformation offentliggøres, og den dato og det tidspunkt, hvor informationen ikke længere er i kraft
22. »datavalidering«: en proces, hvormed det sikres, at data opfylder kravene til den specificerede applikation eller tiltænkte anvendelse

⁽¹⁾ EUT L 335 af 21.12.2005, s. 13.

23. »dataverifikation«: evaluering af en luftfartsdataprocess-output henblik på korrekthed og sammenhæng for så vidt angår input og de gældende datastandarder, -regler og -konventioner, som er anvendt i forbindelse med denne proces
24. »kritiske data«: data med et integritetsniveau som defineret i kapitel 3, sektion 3.2, punkt 3.2.8 (a) i bilag 15 til Chicago-konventionen
25. »væsentlige data«: data med et integritetsniveau som defineret i kapitel 3, sektion 3.2, punkt 3.2.8 (b), i bilag 15 til Chicago-konventionen.

KAPITEL II

INTEROPERABILITETS- OG PRÆSTATIONSKRAV

Artikel 4

Datasæt

De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter tilvejebringer luftfartsdata og luftfartsinformation i overensstemmelse med de i bilag I beskrevne datasætspecifikationer.

Artikel 5

Dataudveksling

1. De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter sikrer, at luftfartsdata og luftfartsinformation som omhandlet i artikel 2 stk. 1, andet afsnit, overføres mellem parterne indbyrdes via en direkte elektronisk forbindelse.
2. Luftfartstjenesteudøvere sikrer, at luftfartsdata og luftfartsinformation som omhandlet i artikel 2 stk. 1, andet afsnit, overføres mellem disse indbyrdes i overensstemmelse med de krav til dataudvekslingens format, der er fastsat i bilag II.
3. Medlemsstater kan udelukke digital NOTAM fra det i stk. 2 omhandlede dataudvekslingsformat.
4. Udbydere af luftfartsinformationstjenester sikrer, at al luftfartsdata og luftfartsinformation inden for AIP, AIP-ændringer og AIP-tillæg, der tilvejebringes af en medlemsstat, stilles til rådighed for den næste tiltænkte bruger, som minimum:
- a) i overensstemmelse med de krav om offentliggørelse, der er påpeget i de i punkt 4 og 8 i bilag III, omhandlede ICAO-standarder
 - b) på en måde, der åbner mulighed for at læse dokumenternes indhold og format direkte på en computerskærm, og
 - c) i overensstemmelse med de krav til dataudvekslingens format, der er fastsat i bilag II.

Artikel 6

Datakvalitet

1. Medlemsstaterne sikrer, at luftfartstjenesteudøvere opfylder de datakvalitetskrav, der er fastsat i bilag IV, del A.
2. I forbindelse med tilvejebringelsen af luftfartsdata og/eller luftfartsinformation opfylder de i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter de dokumentationskrav, der er fastsat i bilag IV, del B.
3. I forbindelse med den indbyrdes udveksling af luftfartsdata og/eller luftfartsinformation indfører de i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter formelle ordninger i overensstemmelse med de krav, der er specificeret i bilag IV, del C.
4. Når de i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter påtager sig rollen som datafrembringere, opfylder de de krav til frembringelsen af data, der er angivet nærmere i bilag IV, del D.
5. Luftfartstjenesteudøvere sikrer, at luftfartsdata og luftfartsinformation, der tilvejebringes af datafrembringere, som ikke er nævnt i artikel 2, stk. 2, stilles til rådighed for den næste tiltænkte bruger i en kvalitet, der er tilstrækkelig til at opfylde det tiltænkte formål.
6. Når de i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter påtager sig rollen som den enhed, der er ansvarlig for den officielle anmodning om en datafrembringelsesaktivitet, sikrer de, at:
- a) data skabes, ændres eller slettes efter deres instrukser
 - b) medmindre andet fremgår af bilag IV, del C, indeholder deres instrukser vedrørende frembringelse af data som minimum:
 - i) en entydig beskrivelse af de data, som skal skabes, ændres eller slettes
 - ii) en bekræftelse af, hvilken enhed dataene skal tilvejebringes til
 - iii) dato og tidspunkt for, hvornår dataene skal være tilvejebragt
 - iv) hvilket rapporteringsformat datafrembringeren skal benytte til sin datafrembringelse.
7. De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter opfylder dataproceskravene, der er fastsat i bilag IV, del E.
8. De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter sikrer, at der etableres ordninger med henblik på fejlrapportering, tilbagemelding og berigtigelse, og at disse anvendes i overensstemmelse med kravene, der er fastsat i bilag IV, del F.

Artikel 7

Sammenhæng, aktualitet og personalets præstationer

1. Hvis luftfartsdata eller luftfartsinformation duplikeres i mere end én medlemsstats AIP, etablerer den udbyder af luftfartsinformationstjenester, som er ansvarlig for disse AIP, ordninger for at sikre sammenhæng i den dupliserede information.
2. Udbydere af luftfartsinformationstjenester sikrer, at luftfartsdata- og luftfartsinformationselementer, som offentliggøres i deres medlemsstats AIP, forsynes med anmærkninger for at udpege de elementer, der ikke opfylder datakvalitetskravene i denne forordning.
3. Udbydere af luftfartsinformationstjenester sikrer, at de mest aktuelle opdateringsintervaller, der gælder for AIP-ændringer og AIP-tillæg, stilles til rådighed for offentligheden.
4. De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter sikrer, at deres personale, som har ansvar for opgaver vedrørende tilvejebringelsen af luftfartsdata eller luftfartsinformation, er bekendt med og benytter:
 - a) kravene til AIP-ændringer, AIP-tillæg og NOTAM, der er fastsat i de i punkt 5, 6 og 7 i bilag III omhandlede ICAO-standarder
 - b) de opdateringsintervaller, der gælder for udstedelsen af AIP-ændringer og -tillæg som angivet i dette stykkes litra a), for de områder, hvor de tilvejebringer luftfartsdata eller luftfartsinformation.
5. Medmindre andet fremgår af forordning (EF) nr. 2096/2005 sikrer de i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter, at deres personale, som har ansvar for opgaver vedrørende tilvejebringelsen af luftfartsdata eller luftfartsinformation, har modtaget en passende uddannelse og er kompetent og bemyndiget til at udføre det arbejde, det har fået pålagt.

Artikel 8

Krav til værktøjer og edb-programmer

De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter sikrer, at værktøjer og edb-programmer, der benyttes til støtte for frembringelsen, produktionen, lagringen, håndteringen, forarbejdningen og overførslen af luftfartsdata og/eller luftfartsinformation, opfylder de krav, der er fastsat i bilag V.

Artikel 9

Databeskyttelse

1. De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter sikrer, at luftfartsdata og luftfartsinformation beskyttes i overensstemmelse med kravene i bilag VI.

2. De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter sikrer, at sporbarheden af hvert dataelement bibeholdes i dets gyldighedsperiode og i mindst fem år efter udløbet af denne periode eller indtil fem år efter udløbet af gyldighedsperioden for ethvert dataelement, der er beregnet eller afledt af dette.

KAPITEL III

KRAV TIL STYRING AF KVALITET, SIKKERHED OG SECURITY

Artikel 10

Krav til styring

1. Medmindre andet fremgår af forordning (EF) nr. 2096/2005 indfører og vedligeholder de i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter et kvalitetsstyringssystem for de aktiviteter, hvormed de tilvejebringer luftfartsdata og luftfartsinformation, i overensstemmelse med de krav, der er fastsat i bilag VII, del A.
2. De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter sikrer, at der i det i denne artikels stk. 1 omhandlede kvalitetsstyringssystem defineres procedurer med henblik på at opfylde sikkerhedsstyringsmålsætningerne, der er fastsat i bilag VII, del B, og securitystyringsmålsætningerne, der er fastsat i bilag VII, del C.
3. De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter sikrer, at alle ændringer af de eksisterende systemer, jf. artikel 2, stk. 1, første afsnit, eller indførelsen af nye systemer foretages efter en sikkerhedsvurdering, herunder fareidentifikation, risikovurdering og risikoreduktion, som gennemføres af de berørte parter.
4. I forbindelse med sikkerhedsvurderingen betragtes kravene i artikel 7, stk. 3, bilag I, bilag II og bilag IV, del A, punkt 1 og 2, som sikkerhedskrav og det minimum, der skal tages i betragtning.

KAPITEL IV

OVERENSSTEMMELSESVURDERING OG YDERLIGERE KRAV

Artikel 11

Komponenternes overensstemmelse eller anvendelsesegnethed

Inden der udstedes en EF-erklæring om overensstemmelse eller anvendelsesegnethed i henhold til artikel 5 i forordning (EF) nr. 552/2004, vurderer fabrikanten af komponenter til de systemer, der er nævnt i denne forordnings artikel 2, stk. 1 første afsnit, — eller deres bemyndigede og i EU etablerede repræsentant — til de systemer, der er anført i artikel 2, stk. 1, disse komponenters overensstemmelse eller anvendelsesegnethed efter kravene i bilag VIII.

*Artikel 12***Systemverifikation**

1. Luftfartstjenesteudøvere, der kan påvise eller har påvist, at de opfylder betingelserne i bilag IX, verificerer de i artikel 2, stk. 1, første afsnit, omhandlede systemer efter kravene i bilag X, del A.

2. Luftfartstjenesteudøvere, der ikke kan påvise, at de opfylder betingelserne i bilag IX, indgår aftale med et bemyndiget organ om verifikation af systemerne i artikel 2, stk. 1, første afsnit. Verifikationen gennemføres i henhold til kravene i bilag X, del B.

*Artikel 13***Yderligere krav**

De i artikel 2, stk. 2, litra b) og c), omhandlede parter:

- a) sørger for en securitygodkendelse af deres personale med ansvar for frembringelsen, produktionen, lagringen, håndteringen, forarbejdningen, overførslen og distributionen af luftfartsdata og/eller luftfartsinformation
- b) sikrer, at deres personale med ansvar for opgaver i forbindelse med tilvejebringelsen af luftfartsdata eller luftfartsinformation oplyses behørigt om kravene i denne forordning
- c) udarbejder og ajourfører driftshåndbøger med de instrukser og oplysninger, der er nødvendige for, at deres personale med ansvar for opgaver i forbindelse med tilvejebringelsen af luftfartsdata eller luftfartsinformation kan anvende denne forordning
- d) sikrer, at de i litra c) nævnte håndbøger er tilgængelige og opdaterede, og at deres opdatering og distribution er understøttet af passende kvalitets- og dokumentationsstyring

- e) sikrer, at arbejdsmetoderne og driftsprocedurerne er i overensstemmelse med denne forordning.

KAPITEL V

AFSLUTTENDE BESTEMMELSER*Artikel 14***Overgangsbestemmelser**

1. Medlemsstater, der forud for denne forordnings ikrafttræden har underrettet ICAO om en relevant afvigelse i overensstemmelse med artikel 38 i Chicagokonventionen, kan opretholde deres nationale bestemmelser om de emner, som er opregnet i bilag XI til denne forordning, frem til den 30. juni 2014.

2. Luftfartsdata- og luftfartsinformationselementer, der offentliggøres og ikke ændres før den 1. juli 2013, skal bringes i overensstemmelse med denne forordning senest den 30. juni 2017.

*Artikel 15***Ikrafttræden og anvendelse**

1. Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Den anvendes fra den 1. juli 2013.

2. Uanset stk. 1, andet afsnit, finder artikel 4, artikel 5, stk. 1, artikel 5, stk. 2, artikel 5, stk. 3 og artikel 5, stk. 4, litra c), anvendelse fra den 1. juli 2014.

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

Udfærdiget i Bruxelles, den 26. januar 2010.

På Kommissionens vegne
José Manuel BARROSO
Formand

BILAG I

DATASÆTSPECIFIKATIONER, SOM OMHANDLET I ARTIKEL 4

DEL A

IAIP, flyvepladskortlægning og elektroniske hindringsdata

1. Luftfartsdata og luftfartsinformation som omhandlet i artikel 2, stk., andet afsnit, litra a), b) og d), tilvejebringes i henhold til en fælles datasætspecifikation, der:
 - a) dokumenteres enten:
 - ved anvendelse af UML (Unified Modelling Language) som angivet i det i punkt 13 i bilag III nævnte dokument i form af klassediagrammer og tilknyttede definitioner af klasser, attributter, associationer og værdilister, eller
 - ved anvendelse af et elementkatalog, der specificeres i overensstemmelse med den i punkt 25 i bilag III nævnte ISO-standard
 - b) som individuelle dataelementer definerer hvert luftfartsobjekt, for hvilke der anmodes om offentliggørelse af information i overensstemmelse med de ICAO-standarder, der er nævnt i punkt 10 i bilag III og det Eurocae-dokument, der er nævnt i punkt 24 i bilag III
 - c) for hver attribut tilvejebringer definitionen af dennes tilladte værdier i form af en datatype, et værdiinterval eller en opregnet liste
 - d) omfatter definitionen af en UTC-baseret temporal model, som kan udtrykke et luftfartsobjekts samlede livscyklus:
 - fra oprettelsesdato og -tidspunkt til datoen og tidspunktet for permanent tilbagetrækning
 - herunder de permanente ændringer, der skaber nye referencegrundlag for dette objekt
 - e) omfatter definitionen af de regler, der kan begrænse de mulige værdier for dette objekts egenskaber eller den temporale variation af disse værdier. Dette skal som minimum omfatte:
 - begrænsninger, der stiller krav til positionsdatas nøjagtighed, opløsning og integritet (horisontalt og vertikalt)
 - begrænsninger, der stiller krav til dataenes aktualitet
 - f) anvender en benævnelseskonvention for objekter, attributter og associationer, der undgår at benytte forkortelser
 - g) bygger beskrivelsen af geometriske elementer (punkt, kurve, overflade) på den ISO-standard, der er nævnt i punkt 14 i bilag III
 - h) bygger beskrivelsen af metadata-information på den ISO-standard, der er nævnt i punkt 15 i bilag III
 - i) omfatter de metadata-elementer, der er opført i bilag I, del C.
2. For så vidt angår ISO-standarder betragtes det relevante certifikat udstedt af en behørigt akkrediteret organisation som tilstrækkeligt bevis for overholdelse af kravene. De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter skal acceptere, at dokumentationen for certificeringen efter anmodning fra den nationale tilsynsmyndighed frigives til denne.

DEL B

Elektroniske terrændatasæt

De elektroniske terrændata, der er nævnt i artikel 2, stk. 1, andet afsnit, litra c):

- a) tilvejebringes digitalt i overensstemmelse med de ICAO-standarder, der er omhandlet i punkt 9 og 12 i bilag III
- b) omfatter de metadata-elementer, der er opført i bilag I, del C.

DEL C

Metadata

Metadata for de datasætspecifikationer, der er defineret i del A og del B, skal som minimum omfatte følgende elementer:

- a) datafrembringeren
 - b) foretagne ændringer af dataene
 - c) de personer eller organisationer, der har interageret med dataene, samt på hvilket tidspunkt
 - d) nærmere oplysninger om en eventuel udført validering og verifikation af dataene
 - e) dataenes faktiske startdato og -tidspunkt
 - f) for geospatiale data:
 - den anvendte referencemodel
 - det anvendte koordinatsystem
 - g) for numeriske data:
 - den anvendte målings- eller beregningstekniks statistiske nøjagtighed
 - opløsningen
 - konfidensniveauet som krævet ifølge de ICAO-standarder, der er nævnt i bilag III, punkt 1 og 12, og i andre relevante ICAO-standarder.
 - h) nærmere oplysninger om andre anvendte funktioner, hvis data er konverteret/transformeret
 - i) nærmere oplysninger om eventuelle begrænsninger for anvendelsen af dataene.
-

BILAG II

KRAV TIL LUFTFARTSDATAUDVEKSLINGENS FORMAT SOM OMHANDLET I ARTIKEL 5

DEL A

IAIP, flyvepladskortlægning og elektroniske hindringsdata

1. Luftfartsdata og luftfartsinformation som omhandlet i artikel 2, stk. 1, andet afsnit, litra a), b) og d), formateres i overensstemmelse med en fælles specifikation, der:
 - anvender specifikationen extensible markup language (XML) som defineret i den ISO-standard, der er nævnt i bilag III, punkt 17, til dataindkodning
 - udtrykkes i form af et XML-skema; desuden kan schematron, jf. den i punkt 19 i bilag III omhandlede ISO-standard, anvendes til at udtrykke forretningsregler
 - åbner mulighed for udveksling af data over såvel individuelle objekter som samlinger af objekter
 - åbner mulighed for udveksling af referencegrundlagsinformation som følge af permanente ændringer
 - struktureres i overensstemmelse med datasætdefinitionens objekter, attributter og associationer, som er nævnt i bilag I, del A; kortlægningsreglerne dokumenteres
 - konsekvent overholder de opregnede lister over værdier og værdiintervaller, som er defineret for hver af datasættets attributter
 - er i overensstemmelse med den specifikation for GML (geography markup language), der er defineret i den i punkt 18 i bilag III nævnte henvisning, til indkodning af geografisk information.
2. For så vidt angår ISO-standarder betragtes det relevante certifikat udstedt af en behørigt akkrediteret organisation som tilstrækkeligt bevis for overholdelse af kravene. De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter skal acceptere, at dokumentationen for certificeringen efter anmodning fra den nationale tilsynsmyndighed frigives til denne.

DEL B

Elektroniske terrændata

1. De elektroniske terrændata, der er omhandlet i artikel 2, stk. 1, andet afsnit, litra c), tilvejebringes i et fælles format, som er i overensstemmelse med de ISO-standarder, der er omhandlet i bilag III, punkt 14, 15, 16, 17 og 18.
 2. For så vidt angår ISO-standarder betragtes det relevante certifikat udstedt af en behørigt akkrediteret organisation som tilstrækkeligt bevis for overholdelse af kravene. De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter skal acceptere, at dokumentationen for certificeringen efter anmodning fra den nationale tilsynsmyndighed frigives til denne.
-

BILAG III

BESTEMMELSER, SOM OMHANDLET I ARTIKLER OG BILAG

1. Kapitel 3, sektion 3.2 (Kvalitetssystem) i bilag 15 til Chicago-konventionen — luftfartsinformationstjenester (12. udgave — juli 2004 med ændring nr. 34).
2. Kapitel 3, sektion 3.7.1 (Horisontalt referencesystem) i bilag 15 til Chicago-konventionen — luftfartsinformations-tjenester (12. udgave — juli 2004 med ændring nr. 34).
3. Kapitel 3, sektion 3.7.2 (Vertikalt referencesystem) i bilag 15 til Chicago-konventionen — luftfartsinformations-tjenester (12. udgave — juli 2004 med ændring nr. 34).
4. Kapitel 4, (Luftfartspublikationer (AIP)) i bilag 15 til Chicago-konventionen — luftfartsinformationstjenester (12. udgave — juli 2004 med ændring nr. 34).
5. Kapitel 4, sektion 4.3 (specifikationer for AIP-ændringer) i bilag 15 til Chicago-konventionen — luftfartsinfor-mationstjenester (12. udgave — juli 2004 med ændring nr. 34).
6. Kapitel 4, sektion 4.4 (specifikationer for AIP-tillæg) i bilag 15 til Chicago-konventionen — luftfartsinformations-tjenester (12. udgave — juli 2004 med ændring nr. 34).
7. Kapitel 5, (NOTAM) i bilag 15 til Chicago-konventionen — luftfartsinformationstjenester (12. udgave — juli 2004 med ændring nr. 34).
8. Kapitel 6, sektion 6.2 (Tilvejebringelse af information i papirudgave) i bilag 15 til Chicago-konventionen — luft-fartsinformationstjenester (12. udgave — juli 2004 med ændring nr. 34).
9. Kapitel 10, sektion 10.2 (Numeriske krav til dæknings-, terræn- og hindringsdata) i bilag 15 til Chicago-konventionen — luftfartsinformationstjenester (12. udgave — juli 2004 med ændring nr. 34).
10. Tillæg 1, (Indholdet af luftfartspublikationer (AIP)) i bilag 15 til Chicago-konventionen — luftfartsinformations-tjenester (12. udgave — juli 2004 med ændring nr. 34).
11. Tillæg 7, (Krav til luftfartsdatas kvalitet) i bilag 15 til Chicago-konventionen — luftfartsinformationstjenester (12. udgave — juli 2004 med ændring nr. 34).
12. Tillæg 8, (Krav til terræn- og hindringsdata) i bilag 15 til Chicago-konventionen — luftfartsinformationstjenester (12. udgave — juli 2004 med ændring nr. 34).
13. Specifikation vedrørende Object Management Group Unified Modelling Language (UML), version 2.1.1.
14. Den Internationale Standardiseringsorganisation, ISO 19107:2003 — Geografisk information — Spatalt skema (1. udgave — 8.5.2003).
15. Den Internationale Standardiseringsorganisation, ISO 19115:2003 — Geografisk information — metadata (1. udgave — 8.5.2003) (Korrigendum Cor 1:2006 5.7.2006)).
16. Den Internationale Standardiseringsorganisation, ISO 19139:2007 — Geografisk information — Metadata — gennemførelse af et XML-skema (1. udgave — 17.4.2007)).

17. Den Internationale Standardiseringsorganisation, ISO 19118:2005 — Geografisk information — Indkodning (1. udgave — 17.3.2006, ISO/CD 19118 2. udgave — 9.7.2007 (behandles på udvalgsplan)).
 18. Den Internationale Standardiseringsorganisation, ISO 19136:2007 — Geografisk information — Geography Markup Language (GML) (1. udgave — 23.8.2007).
 19. Den Internationale Standardiseringsorganisation, ISO/IEC 19757-3:2006 — Information technology — Document Schema Definition Languages (DSDL) — Part 3: Rule-based validation — Schematron (1. udgave — 24.5.2006).
 20. ICAO Doc 9674-AN/946 — World Geodetic System — 1984 Manual (Anden udgave — 2002).
 21. Kapitel 7, sektion 7.3.2 (Cyklisk redundanscheck (CRC) algoritme) i ICAO Doc 9674-AN/946 — World Geodetic System — 1984 (WGS-84) Manual (Anden udgave — 2002).
 22. Den Internationale Standardiseringsorganisation, ISO/IEC 17799:2005 — Informationsteknologi — Security-teknikker — Adfærdskodeks vedrørende information security-styring (2. udgave — 10.6.2005).
 23. Den Internationale Standardiseringsorganisation, ISO 28000:2007: — Specifikation for securitystyringssystemer i forsyningskæden (1. udgave — 21.9.2007 revideres pt. og vil blive erstattet af 2. udgave; planlagt færdiggørelsesdato 31.1.2008 (Behandles på udvalgsplan)).
 24. Eurocae ED-99A, Brugerkrav til flyvepladskortlægningsinformation (Oktober 2005).
 25. Den Internationale Standardiseringsorganisation, ISO 19110:2005 — Geografisk information — Metode til katalogisering af objekter (1. udgave).
-

BILAG IV

DATAKVALITETSKRAV SOM OMHANDLET I ARTIKEL 6 OG 7

DEL A

Datakvalitetskrav

1. Datakvalitetskrav til hvert dataelement, der falder inden for anvendelsesområdet af luftfartsdata og luftfartsinformation som omhandlet i artikel 2, stk. 1, andet afsnit, skal følge definitionerne i de ICAO-standarder, der er nævnt i bilag III, punkt 11, og andre relevante ICAO-standarder, medmindre andet fremgår af dette bilags punkt 2.
2. Datakvalitetskrav til hvert dataelement, der falder inden for anvendelsesområdet af luftfartsdata og luftfartsinformation som omhandlet i artikel 2, stk. 1, andet afsnit, skal fastsættes ud fra en sikkerhedsvurdering af de anvendelsesformål, der er tiltænkt dataelementet, når:
 - a) et dataelement ikke er defineret af de ICAO-datakvalitetsstandarder, som er nævnt i bilag III, punkt 11, og andre relevante ICAO-standarder, eller
 - b) datakvalitetskravene for et dataelement ikke er omfattet af de ICAO-datakvalitetsstandarder, som er nævnt i bilag III, punkt 11, og andre relevante ICAO-standarder.
3. Datakvalitetskravene for de i punkt 2 omhandlede dataelementer skal opstilles efter en standardiseret proces, der beskriver metoden, som anvendes til at udlede og validere disse krav forud for offentliggørelsen, idet der tages hensyn til mulige konsekvenser for de relevante ICAO-bestemmelser.
4. Har et dataelement mere end et tiltænkt anvendelsesformål, er det alene omfattet af de strengeste datakvalitetskrav, der hidrører fra den i punkt 2 nævnte sikkerhedsvurdering.
5. Datakvalitetskrav defineres med henblik på at dække følgende for hvert dataelement inden for anvendelsesområdet af luftfartsdata og luftfartsinformation, som er omhandlet i artikel 2, stk. 1, andet afsnit:
 - a) dataenes nøjagtighed og opløsning
 - b) dataenes integritetsniveau
 - c) muligheden for at fastslå dataenes oprindelse
 - d) graden af forvisning om, at data stilles til rådighed for den næste tiltænkte bruger forud for den eller det faktiske startdato/tidspunkt og ikke fjernes før den eller det faktiske udløbsdato/tidspunkt.
6. Alle dataelementer, der er nødvendige for at støtte hver applikations datasæt og/eller et gyldigt undersæt af datasættet, skal defineres.

DEL B

Dokumentationskrav

Med argumentation og dokumentation påvises det, at:

- a) kravene til nøjagtighed og opløsning opfyldes i forbindelse med datafrembringelse og opretholdes frem til offentliggørelsen over for den næste tiltænkte bruger, herunder når opløsningen af et dataelement mindskes eller ændres, eller data omregnes til et andet koordinatsystem eller en anden måleenhed
- b) oprindelse og ændringshistorik for hvert dataelement registreres og stilles til rådighed for audit
- c) luftfartsdata eller luftfartsinformation er komplet, eller eventuelt manglende elementer er påpeget
- d) alle processer til frembringelse, produktion, lagring, håndtering, forarbejdning, overførsel eller distribution af data, der anvendes for hvert dataelement, er defineret og er tilstrækkelige i forhold til dataelementets tilskrevne integritetsniveau
- e) datavaliderings- og verifikationsprocesser er tilstrækkelige i forhold til dataelementets tilskrevne integritetsniveau
- f) manuelle eller halvautomatiske dataprocesser udføres af uddannet og kvalificeret personale med klart definerede roller og ansvarsområder, som er registreret i organisationens kvalitetssystem
- g) alle værktøjer og/eller edb-programmer, der anvendes til at støtte eller gennemføre processerne, valideres som værende egnet til formålet i overensstemmelse med bilag V
- h) en effektiv fejlrapporterings-, måle- og korrektionsproces er taget i anvendelse i overensstemmelse med del F.

DEL C

Formelle ordninger

Det følgende minimumsindhold skal være omfattet af formelle ordninger:

- a) det omfang af luftfartsdata eller luftfartsinformation, der skal tilvejebringes
- b) krav til nøjagtighed, opløsning og integritet for hvert leveret dataelement
- c) de påkrævede metoder til påvisning af, at de leverede data opfylder de specificerede krav
- d) hvilke handlinger der skal iværksættes i tilfælde af, at der opdages en datafejl eller -uoverensstemmelse i de tilvejebragte data
- e) følgende minimumskriterier for underretning om ændring af data:
 - kriterier for fastlæggelse af dataleverancers aktualitet ud fra ændringens operationelle eller sikkerhedsmæssige betydning
 - eventuelle forhåndsmeddelelser om forventede ændringer
 - de midler, hvormed underretningen foretages
- f) den part, der er ansvarlig for at dokumentere ændringer af data
- g) midlerne til at udrede eventuelle potentielle tvetydigheder, der opstår ved, at der benyttes forskellige formater til at udveksle luftfartsdata eller luftfartsinformation
- h) eventuelle begrænsninger for anvendelsen af data
- i) krav til dataleverandører om at udarbejde kvalitetsrapporter for at lette databrugernes verifikation af datakvaliteten
- j) krav til metadata
- k) krav til beredskab over for afbrydelser i dataleverancer.

DEL D

Datafrembringelse

1. Overvågningen af radionavigationshjælpemidler og frembringelsen af beregnede eller udledte data, hvis koordinater offentliggøres i AIP, udføres i overensstemmelse med passende standarder og som minimum i overensstemmelse med de relevante ICAO-bestemmelser, der er omhandlet i bilag III, punkt 20.
2. Alle overvågede data skal referere til WGS-84 som specificeret i de ICAO-bestemmelser, der er nævnt i bilag III, punkt 2.
3. En geoid model, der er tilstrækkelig til at opfylde de i bilag III, punkt 3, nævnte ICAO-bestemmelser samt de i bilag IV nævnte kvalitetskrav til luftfartsdata og luftfartsinformation, anvendes således, at alle vertikale data (overvågede, beregnede eller udledte) kan udtrykkes i forhold til middelvandstanden via »Earth Gravitational Model« 1996. En geoide er en ækvivalent potentialflade i jordens tyngdefelt, som er sammenfaldende med en upåvirket middelvandstand, der strækker sig kontinuerligt over kontinenterne.
4. Overvågede, beregnede og udledte data bevares i hvert dataelements levetid.
5. Overvågningsdata, der kategoriseres som kritiske eller væsentlige data, underkastes en fuldstændig indledende undersøgelse og overvåges efterfølgende for ændringer mindst hvert år. Når der konstateres ændringer, foretages en fornyet undersøgelse af de relevante data.
6. Følgende elektroniske teknikker til opsamling og lagring af overvågningsdata tages i brug:
 - a) Koordinater for referencepunkter indlæses i overvågningsudstyret via digital dataoverførsel.
 - b) Målingerne i marken lagres digitalt.
 - c) Rå data overføres digitalt og indlæses i databehandlingsprogrammet.
7. Alle overvågningsdata, der kategoriseres som kritiske data, skal underkastes yderligere måling, som er tilstrækkelig til at afdække overvågningsfejl, der ikke lader sig afsløre med en enkelt måling.
8. Luftfartsdata og luftfartsinformation skal valideres og verificeres, inden de danner grundlag for at udlede eller beregne andre data.

DEL E

Krav til dataprocessen

1. Hvis der benyttes automatiserede processer eller delprocesser i forbindelse med frembringelsen, produktionen, lagringen, håndteringen, forarbejdningen, overførslen og distributionen af luftfartsdata og/eller luftfartsinformation, skal disse:
 - a) automatiseres i en grad, der står i forhold til dataprocessens baggrund
 - b) automatiseres for at optimere allokeringen af og samspillet mellem menneske og maskine for at opnå en høj grad af sikkerhed og kvalitetsmæssige fordele ved processen
 - c) udformes således, at indlæsningen af datafejl forhindres
 - d) udformes således, at fejl i modtagne data og inddata afsløres.
2. Hvis luftfartsdata og luftfartsinformation indlæses manuelt, underkastes de en uafhængig verifikation for at påpege eventuelle indlæsningsfejl.

DEL F

Fejlrapportering og krav til berigtigelse

Med fejlrapportering, måling og ordninger for korrigerende handlinger sikres det, at:

- a) problemer, som påpeges i forbindelse med frembringelsen, produktionen, lagringen, håndteringen og forarbejdningen af luftfartsdata og/eller luftfartsinformation, eller som påpeges af brugerne efter offentliggørelsen, registreres og indberettes til udbyderen af luftfartsinformationstjenester
- b) udbyderen af luftfartsinformationstjenester analyserer alle indberettede problemer i relation til luftfartsdata og luftfartsinformation og fastsætter de påkrævede korrigerende handlinger
- c) alle fejl, uoverensstemmelser og uregelmæssigheder, der afsløres i kritiske og væsentlige luftfartsdata og luftfartsinformation, afhjælpes omgående
- d) berørte databrugere på den mest effektive måde advares om fejl af udbyderen af luftfartsinformationstjenester under hensyn til luftfartsdatas og luftfartsinformations integritetsniveau og under anvendelse af de kriterier for underretning, som er aftalt i de formelle ordninger, jf. bilag IV, del C, litra d)
- e) tilbagemeldinger om fejl fra databrugere og andre udbydere af luftfartsdata og luftfartsinformation lettes og fremmes
- f) fejlprocenter for luftfartsdata og luftfartsinformation registreres, hver gang luftfartsdata og luftfartsinformation overføres mellem de i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter.
- g) fejlprocenter for de fejl, der afsløres forud for overførslen, og for fejl, der indberettes efter overførslen, kan opgives særskilt.

BILAG V

KRAV TIL VÆRKTØJER OG EDB-PROGRAMMER SOM OMHANDLET I ARTIKEL 8

1. Værktøjer, der anvendes til at støtte eller automatisere processer i relation til luftfartsdata og luftfartsinformation, skal opfylde kravene i punkt 2 og 3, hvis værktøjet:
 - potentielt kan skabe fejl i kritiske eller væsentlige dataelementer
 - er det eneste middel til at afsløre fejl i kritiske eller væsentlige dataelementer
 - er det eneste middel til at afsløre uoverensstemmelser mellem flere udgaver af manuelt indlæste data.
 2. For de i punkt 1 nævnte værktøjer defineres krav til præstationer, funktionalitet og integritetsniveau for at sikre, at værktøjet udfører sin funktion i dataprocesen uden at påvirke kvaliteten af luftfartsdata eller luftfartsinformation i negativ retning.
 3. De i punkt 1 nævnte værktøjer valideres og verificeres i forhold til de i punkt 2 nævnte krav.
 4. De i punkt 1 omhandlede værktøjer, som fuldt ud eller delvist er implementeret i edb-programmer, skal opfylde følgende yderligere krav:
 - I kravene til edb-programmet skal på det korrekt vis angives, hvad det har behov for for at opfylde kravene til værktøjet.
 - Alle krav til edb-programmer skal kunne henføres til de i punkt 2 nævnte krav til værktøjer.
 - Validering og verifikation af edb-programmer, som er defineret i henholdsvis punkt 5 og 6, anvendes for en kendt, eksekverbar version af edb-programmet i dettes tiltænkte operative miljø.
 5. Ved validering af edb-programmer forstås den proces, hvormed det sikres, at edb-programmer opfylder kravene til den specificerede anvendelse af eller det tiltænkte formål med luftfartsdata eller luftfartsinformation.
 6. Ved verifikation af edb-programmer forstås en evaluering af en luftfartsdata- og/eller luftfartsinformationsudviklingsproces' output med henblik på korrekthed og sammenhæng for så vidt angår input og de gældende standarder, regler og konventioner for edb-programmer, som er anvendt i forbindelse med denne proces.
-

BILAG VI

DATABESKYTTELSESKRAV, SOM OMHANDLET I ARTIKEL 9

1. Alle data, der overføres i et elektronisk format, beskyttes mod tab eller ændring af data i kraft af CRC32Q-algoritmen, jf. bilag III, punkt 21. Værdien af det cykliske redundanscheck (i det følgende benævnt »CRC«) skal anvendes før den endelige verifikation af data forud for lagring eller overførsel.
 2. Der anvendes flere CRC-værdier, hvis datavolumen overstiger, hvad der kan beskyttes på det påkrævede integritetsniveau med en enkelt CRC-værdi.
 3. Luftfartsdata og luftfartsinformation tildeles et passende beskyttelsesniveau i forbindelse med lagring, og ved udveksling mellem de parter, der er omhandlet i artikel 2, stk. 2, for at sikre, at dataene ikke utilsigtet ændres, eller at nogen får ulovlig adgang til disse eller ændrer dem på noget tidspunkt.
 4. Lagring og overførsel af luftfartsdata og luftfartsinformation beskyttes med en passende autentificeringsproceduren således, at modtagere er i stand til at bekræfte, at dataene eller informationerne er overført fra en autoriseret kilde.
-

BILAG VII

KRAV TIL STYRING AF KVALITET, SIKKERHED OG SECURITY SOM OMHANDLET I ARTIKEL 10

DEL A

Kvalitetsstyringssystem

1. Et kvalitetsstyringssystem, der understøtter frembringelsen, produktionen, lagringen, håndteringen, forarbejdningen, overførslen og distributionen af luftfartsdata og luftfartsinformation, skal:
 - fastlægge kvalitetspolitikken på en sådan måde, at den dækker de forskellige brugeres behov så nøjagtigt som muligt
 - fastlægge et kvalitetssikringsprogram, som indeholder procedurer til verifikation af, at al drift finder sted i overensstemmelse med de relevante krav, standarder og procedurer, herunder denne forordnings relevante krav
 - fremlægge dokumentation for kvalitetssystemets funktion ved hjælp af manualer og overvågningsdokumenter
 - udpege styringsrepræsentanter til at overvåge overholdelsen af procedurerne til betryggelse af sikre og effektive driftsmetoder samt at overvåge procedurernes relevans
 - foretage undersøgelser af det oprettede kvalitetssystem og i påkommende tilfælde træffe afhjælpende foranstaltninger.
2. Et EN ISO 9001-certifikat udstedt af en behørigt akkrediteret organisation betragtes som tilstrækkeligt bevis for, at kravene i stk. 1 er overholdt. De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter skal acceptere, at dokumentationen for certificeringen efter anmodning fra den nationale tilsynsmyndighed frigives til denne.

DEL B

Sikkerhedsstyringsmålsætninger

1. Sikkerhedsstyringsmålsætningerne går ud på:
 - at minimere datafejl bidrag til risikoen for luftfartøjshavarier, så vidt dette er praktisk gennemførligt
 - at skabe opmærksomhed omkring sikkerhed i hele organisationen ved at dele erfaringer fra sikkerhedsaktiviteter og ved at inddrage hele personalet i at finde frem til løsninger på påviste sikkerhedsproblemer og forbedringer med henblik på at fremme processens effektivitet og omkostningseffektivitet
 - at sikre, at der inden for organisationen udpeges en funktion med ansvar for at udvikle og vedligeholde sikkerhedsstyringsmålene
 - at sikre, at optegnelser opbevares, og at overvågning gennemføres for at garantere sikkerheden i forbindelse med aktiviteterne
 - at sikre, at der om fornødent afgives henstillinger til forbedringer for at garantere sikkerheden i forbindelse med aktiviteterne
2. Opfyldelsen af sikkerhedsstyringsmålsætningerne gives den højeste prioritet over forretningsmæssige, operationelle, miljømæssige eller arbejdsmarkedsmæssige hensyn.

DEL C

Securitystyringsmålsætninger

1. Securitystyringsmålsætningerne går ud på:
 - at garantere security-aspektet af luftfartsdata og luftfartsinformation, der modtages, udarbejdes eller på anden måde tages i anvendelse, for at yde beskyttelse mod indgreb og alene give bemyndigede personer adgang
 - at garantere, at en organisations sikkerhedsstyringsforanstaltninger opfylder passende nationale eller internationale krav til kritisk infrastruktur og forretningskontinuitet samt internationale standarder for securitystyring, herunder de i bilag III, punkt 22 og 23, nævnte ISO-standarder.
2. For så vidt angår ISO-standarder betragtes det relevante certifikat udstedt af en behørigt akkrediteret organisation som tilstrækkeligt bevis for overholdelse af kravene. De i artikel 2, stk. 2, omhandlede parter skal acceptere, at dokumentationen for certificeringen efter anmodning fra den nationale tilsynsmyndighed frigives til denne.

BILAG VIII

Krav til vurdering af overensstemmelse eller anvendelsesegnethed for de komponenter, der nævnes i artikel 11

1. Verifikationen skal påvise, at komponenterne lever op til interoperabilitets- og præstations-, kvalitets- og sikkerhedskravene i denne forordning eller er anvendelsesegne i testmiljøet.
 2. Fabrikanten, eller dennes befuldmægtigede inden for EU, skal tilrettelægge overensstemmelsesvurderingsaktiviteterne og bl.a.:
 - fastlægge et velegnet testmiljø
 - verificere, at testplanen beskriver komponenterne i testmiljøet
 - verificere, at testplanen omfatter alle gældende krav
 - sikre, at der er god sammenhæng, og at den tekniske kvalitet er høj i den tekniske dokumentation og testplanen
 - planlægge testens forløb, personaleressourcerne samt installation og konfiguration af testplatformen
 - udføre inspektioner og test efter testplanens specifikationer
 - skrive en rapport, hvor resultaterne af inspektioner og test forelægges.
 3. Fabrikanten, eller dennes befuldmægtigede inden for EU, skal sikre, at de komponenter, som anvendes i forbindelse med frembringelsen, produktionen, lagringen, håndteringen, forarbejdningen, overførslen og distributionen af luftfartsdata og/eller luftfartsinformation, der integreres i testmiljøet, opfylder denne forordnings krav til interoperabilitet, præstationer, kvalitet og sikkerhed.
 4. Når verifikationen af overensstemmelsen eller anvendelsesegnetheden er fuldført med et tilfredsstillende resultat, skal fabrikanten, eller dennes befuldmægtigede inden for EU, på eget ansvar udforme en EF-erklæring om overensstemmelse eller anvendelsesegnethed, med en specifikation af de krav i forordningen, som komponenten opfylder, og de dertil knyttede anvendelsesbetingelser, jf. interoperabilitetsforordningens bilag III, punkt 3, i forordning (EF) nr. 552/2004.
-

*BILAG IX***BETINGELSER, SOM OMHANDLET I ARTIKEL 12**

1. Luftfartstjenesteudøverens interne rapporteringsmetoder skal sikre og påvise, at verifikationsarbejdet udføres upartisk og uafhængigt.
 2. Luftfartstjenesteudøveren skal sikre, at verifikationspersonalet udfører kontrolarbejdet med den største faglige integritet og tekniske kompetence, og at det ikke udsættes for pression eller incitament, navnlig af økonomisk art, som kunne få indvirkning på deres vurdering eller på resultaterne af deres kontrolarbejde, især fra personer eller grupper af personer, der har interesse i verifikationsresultaterne.
 3. Luftfartstjenesteudøveren skal sørge for, at verifikationspersonalet har adgang til udstyr, der sætter det i stand til at udføre det fornødne kontrolarbejde korrekt.
 4. Luftfartstjenesteudøveren skal sikre, at verifikationspersonalet har en solid teknisk og faglig uddannelse, tilfredsstillende kendskab til kravene til de verifikationer, de skal udføre, tilstrækkelig erfaring med den type arbejde og færdighed i at udarbejde erklæringer, registreringer og rapporter, der påviser, at verifikationerne er udført.
 5. Luftfartstjenesteudøveren skal sørge for, at verifikationspersonalet er i stand til at udføre kontrolarbejdet upartisk. Deres aflønning må hverken afhænge af, hvor mange kontrolopgaver de udfører, eller af resultatet af disse.
-

BILAG X

DEL A

Krav til verifikation af de systemer, der er omhandlet i artikel 12, stk. 1

1. Verifikationen af de systemer, der nævnes i artikel 2, stk. 1, første afsnit, skal påvise disse systemers overensstemmelse med denne forordnings krav til interoperabilitet, præstationer og sikkerhed i et vurderingsmiljø, der svarer til disse systemers driftsomgivelser.
2. Verifikationen af systemerne, jf. artikel 2, stk. 1, første afsnit, skal udføres efter velegnede og anerkendte testmetoder.
3. Testværktøj til verifikation af systemerne, jf. artikel 2, stk. 1, første afsnit, skal være udstyret med egnede funktioner.
4. Verifikationen af systemer i artikel 2, stk. 1, første afsnit, skal resultere i det indhold af den tekniske beskrivelse, der forlanges i bilag IV, punkt 3, i forordning (EF) nr. 552/2004 samt:
 - en beskrivelse af gennemførelsen
 - en rapport om de inspektioner og test, der er gennemført inden ibrugtagningen af systemet.
5. Verifikationsarbejdet tilrettelægges af luftfartstjenesteudøveren, som bl.a. skal:
 - fastlægge et velegnet simuleret driftsmæssigt og teknisk miljø, der svarer til det faktiske driftsmiljø
 - verificere, at testplanen beskriver, hvordan systemerne, jf. artikel 2, stk. 1, første afsnit, integreres i et driftsmæssigt og teknisk vurderingsmiljø
 - verificere, at testplanen omfatter alle denne forordnings krav til interoperabilitet, præstationer og sikkerhed
 - sikre, at der er god sammenhæng, og at den tekniske kvalitet er høj i den tekniske dokumentation og testplanen
 - planlægge testens forløb, personaleressourcerne samt installation og konfiguration af testplatformen
 - udføre inspektioner og test efter testplanens specifikationer
 - skrive en rapport, hvor resultaterne af inspektioner og test forelægges.
6. Luftfartstjenesteudøveren sikrer, at de systemer i artikel 2, stk. 1, første afsnit, som udbyderen har ansvaret for, opfylder denne forordnings krav til interoperabilitet, præstationer og sikkerhed i systemer.
7. Når verifikationen af overensstemmelsen er fuldført med tilfredsstillende resultat, udarbejder luftfartstjenesteudøveren en EF-erklæring om systemverifikation og forelægger den for den nationale tilsynsmyndighed sammen med den tekniske beskrivelse, jf. artikel 6 i forordning (EF) nr. 552/2004.

DEL B

Krav til verifikation af de systemer, der er omhandlet i artikel 12, stk. 2

1. Verifikationen af de systemer, der nævnes i artikel 2, stk. 1, første afsnit, skal påvise disse systemers overensstemmelse med denne forordnings krav til interoperabilitet, præstationer og sikkerhed i et vurderingsmiljø, der svarer til disse systemers driftsomgivelser.

2. Verifikationen af systemerne, jf. artikel 2, stk. 1, første afsnit, skal udføres efter velegnede og anerkendte testmetoder.
 3. Testværktøj til verifikation af systemerne, jf. artikel 2, stk. 1, første afsnit, skal være udstyret med egnede funktioner.
 4. Verifikationen af systemer i artikel 2, stk. 1, første afsnit, skal resultere i det indhold af den tekniske beskrivelse, der forlanges i bilag IV, punkt 3, i forordning (EF) nr. 552/2004 samt:
 - en beskrivelse af gennemførelsen
 - en rapport om de inspektioner og test, der er gennemført inden ibrugtagningen af systemet.
 5. Luftfartstjenesteudøveren skal fastlægge et velegnet driftsmæssigt og teknisk vurderingsmiljø, der svarer til det virkelige driftsmiljø, og lade et bemyndiget organ udføre verifikationen.
 6. Verifikationen tilrettelægges af det bemyndigede organ, som bl.a. skal:
 - verificere, at testplanen beskriver, hvordan systemerne, jf. artikel 2, stk. 1, første afsnit, integreres i et driftsmæssigt og teknisk vurderingsmiljø
 - verificere, at testplanen omfatter alle denne forordnings krav til interoperabilitet, præstationer og sikkerhed
 - sikre, at der er god sammenhæng, og at den tekniske kvalitet er høj i den tekniske dokumentation og testplanen
 - planlægge testens forløb, personaleressourcerne samt installation og konfiguration af testplatformen
 - udføre inspektioner og test efter testplanens specifikationer
 - skrive en rapport, hvor resultaterne af inspektioner og test forelægges.
 7. Det bemyndigede organ skal sikre, at systemerne i artikel 2, stk. 1, første afsnit, opfylder denne forordnings krav til interoperabilitet, præstationer og sikkerhed i systemer, der drives i et vurderingsmiljø, der svarer til det virkelige driftsmiljø.
 8. Når verifikationsopgaverne er fuldført med tilfredsstillende resultat, skal det bemyndigede organ udarbejde en overensstemmelsesattest, for så vidt angår de udførte opgaver.
 9. Derefter udarbejder luftfartstjenesteudøveren en EF-erklæring om systemverifikation og forelægger den for den nationale tilsynsmyndighed sammen med den tekniske beskrivelse, jf. artikel 6 i forordning (EF) nr. 552/2004.
-

*BILAG XI***AFVIGELSER I FORHOLD TIL ICAO SOM OMHANDLET I ARTIKEL 14**

Kapitel 3, sektion 3.2.10 (Cyclic redundancy check) i bilag 15 til Chicago-konventionen — luftfartsinformationstjenester.
