

## KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEFÖRORDNING (EU) nr 1207/2011

av den 22 november 2011

## om krav på övervakningens prestanda och driftskompatibilitet för det gemensamma europeiska luftrummet

(Text av betydelse för EES)

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktions-sätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 552/2004 av den 10 mars 2004 om driftskompatibiliteten hos det europeiska nätverket för flygledningstjänst ("förordning om driftskompatibilitet")<sup>(1)</sup>, särskilt artikel 3.5, och

av följande skäl:

- (1) Kommissionen har lämnat i uppdrag till Eurocontrol att enligt artikel 8.1 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 549/2004 av den 10 mars 2004 om ramen för inrättande av det gemensamma europeiska luftrummet ("ramförordning")<sup>(2)</sup> utveckla krav för prestanda och driftskompatibilitet för övervakning inom det europeiska nätet för flygledningstjänst. Denna förordning grundas på den rapport av den 9 juli 2010 som blev resultatet av detta uppdrag.
- (2) En sammanhängande drift är beroende av enhetlighet i tillämpningen av minimikraven för separation av luftfartyg inom det gemensamma europeiska luftrummet.
- (3) För att säkerställa driftskompatibilitet bör gemensamma principer tillämpas när övervakningsdata utbyts mellan system. Dessutom bör minimikrav för kapacitet och prestanda hos luftburna komponenter i övervakningssystemen fastställas.
- (4) Kapaciteten hos övervakningssystemens luftburna komponenter bör ge leverantörerna av flygtrafiktjänster flexibilitet så att de kan välja de lämpligaste markbaserade övervakningslösningarna för sina specifika miljöer.
- (5) Tillämpningen av denna förordning bör inte påverka ibruktagandet av andra övervakningstillämpningar och övervakningstekniker som medför fördelar i specifika miljöer.

- (6) Operatörer behöver tillräckligt med tid på sig för att kunna utrusta sina nya luftfartyg och existerande flottor med ny kapacitet. Detta bör beaktas när man bestämmer tidsfrister för installation av obligatorisk utrustning.
- (7) Kriterier för eventuella undantag bör fastställas, främst utifrån ekonomiska eller tvingande tekniska skäl, enligt vilka operatörerna undantagsvis kan avstå från att utrusta särskilda typer av luftfartyg med viss obligatorisk kapacitet. Det bör fastställas lämpliga förfaranden så att kommissionen kan fatta beslut i detta avseende.
- (8) Luftfartygets 24-bitars Icao-kod bör tilldelas och användas enligt Internationella civila luftfartsorganisationens (Icao) krav för att säkerställa de luftburna och markbaserade övervakningssystemens driftskompatibilitet.
- (9) Den grund som har lagts genom luftfartygsoperatörers införande av ADS-B Out-kapacitet bör möjliggöra ibruktagandet av markbaserade tillämpningar och bör också underlätta ibruktagandet av framtida luftburna tillämpningar.
- (10) Systemen för det europeiska nätet för flygledningstjänst bör stödja införandet av avancerade, överenskomna och godkända driftsystem för alla faser av flygningen, särskilt i enlighet med generalplanen för flygledningstjänsten för utveckling av en ny generation av det europeiska systemet för flygledningstjänsten (Sesar).
- (11) Prestanda för systemen inom ramen för denna förordning, och för deras komponenter, bör bedömas regelbundet med beaktande av deras lokala driftsmiljö.
- (12) En enhetlig tillämpning av specifika förfaranden inom det gemensamma europeiska luftrummet är av avgörande betydelse för möjligheten att uppnå driftskompatibilitet och sammanhängande drift.
- (13) Det spektrum som används av övervakningssystem bör skyddas mot skadliga störningar. Medlemsstaterna bör vidta de åtgärder som krävs för detta.

<sup>(1)</sup> EUT L 96, 31.3.2004, s. 26.<sup>(2)</sup> EUT L 96, 31.3.2004, s. 1.

- (14) Denna förordning bör inte omfatta militära operationer och militär träning som avses i artikel 1.2 i förordning (EG) nr 549/2004.
- (15) I syfte att upprätthålla eller förbättra nuvarande driftsäkerhetsnivåer bör medlemsstaterna vara skyldiga att se till att berörda parter genomför en säkerhetsbedömning som omfattar kartläggning av riskkällor, riskbedömning och riskreducering. För ett harmoniserat genomförande av dessa förfaranden i de system som omfattas av denna förordning krävs att särskilda säkerhetskrav för alla driftskompatibilitets- och prestandakrav identifieras.
- (16) Enligt förordning (EG) nr 552/2004 bör det i genomförandebestämmelserna för driftskompatibiliteten ingå en beskrivning av de specifika förfaranden för överensstämelsebedömning som ska användas för att bedöma antingen komponenternas överensstämelse eller lämplighet samt kontrollen av systemen.
- (17) När det gäller flygtrafikledningstjänster som främst tillhandahålls luftfartyg som flyger i allmän flygtrafik under militär kontroll, kan upphandlingskrav hindra att denna förordning efterlevs.
- (18) De åtgärder som föreskrivs i denna förordning är förenliga med yttrandet från kommittén för det gemensamma luftrummet.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

#### Artikel 1

##### Syfte

I denna förordning fastställs krav på de system som bidrar till att tillhandahålla övervakningsdata, deras komponenter och därmed förbundna förfaranden för att säkerställa harmoniseringen av dessa systems prestanda, driftskompatibilitet och effektivitet inom det europeiska nätet för flygledningstjänst och för samordning av civil och militär verksamhet.

#### Artikel 2

##### Tillämpningsområde

1. Denna förordning ska tillämpas på den övervakningskedja som består av
- a) luftburna övervakningssystem, deras komponenter och därmed förbundna förfaranden,
- b) markbaserade övervakningssystem, deras komponenter och därmed förbundna förfaranden,

c) system för bearbetning av övervakningsdata, deras komponenter och därmed förbundna förfaranden,

d) kommunikationssystem mark-till-mark som används för distribution av övervakningsdata, deras komponenter och därmed förbundna förfaranden.

2. Denna förordning ska tillämpas på alla flygningar som utförs som allmän flygtrafik i enlighet med instrumentflygreglerna i det luftrum som anges i artikel 1.3 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 551/2004<sup>(1)</sup>, med undantag för artiklarna 7.3 och 7.4 som ska tillämpas på alla flygningar som utförs som allmän flygtrafik.

3. Denna förordning ska tillämpas på alla leverantörer av flygtrafikledningstjänster som tillhandahåller flygkontrolltjänster på grundval av övervakningsdata och på leverantörer av kommunikations-, navigations- eller övervakningstjänster som använder system som anges i punkt 1.

#### Artikel 3

##### Definitioner

I denna förordning ska definitionerna i artikel 2 i förordning (EG) nr 549/2004 gälla.

Dessutom gäller följande definitioner:

1. *övervakningsdata*: alla dataobjekt, med eller utan tidsstämpel, i övervakningssystemet som gäller
- a) ett luftfartygs 2D-position,
- b) ett luftfartygs vertikala position,
- c) ett luftfartygs flygläge,
- d) ett luftfartygs identitet,
- e) ett luftfartygs 24-bitars Icao-kod,
- f) ett luftfartygs planerade flygväg,
- g) ett luftfartygs hastighet,
- h) ett luftfartygs acceleration.
2. *operatör*: en person, en organisation eller ett företag som bedriver eller erbjuder sig att bedriva verksamhet med luftfartyg.

<sup>(1)</sup> EUT L 96, 31.3.2004, s. 20.

3. *ADS-B*: automatisk positionsövervakning – sändning (*Automatic Dependent Surveillance – Broadcast*), en övervakningsteknik där luftfartyg automatiskt, via datalänk, tillhandahåller data från navigationssystem och positionsbestämningssystem ombord.
4. *ADS-B Out*: tillhandahållande av ADS-B-övervakningsdata som överförs från luftfartyget.
5. *skadliga störningar*: störningar som förhindrar att prestandakraven uppfylls.
6. *övervakningskedja*: ett system uppbyggt av den samling luftburna och markbaserade komponenter som används för att bestämma värden för ett luftfartygs olika övervakningsdataobjekt, inbegripet systemet för bearbetning av övervakningsdata, om det används.
7. *samverkande övervakningskedja*: en övervakningskedja som kräver både markbaserade och luftburna komponenter för att bestämma värden för övervakningsdataobjekt.
8. *system för bearbetning av övervakningsdata*: ett system som bearbetar alla mottagna övervakningsdata i syfte att sammanställa bästa möjliga uppskattning av luftfartygets aktuella övervakningsdata.
9. *luftfartygs beteckning*: en grupp bokstäver eller siffror, eller en kombination därav, som antingen är identisk med eller är en kodad motsvarighet till luftfartygets anropssignal som ska användas vid kommunikation luft-till-mark, och som används för att identifiera luftfartyget i flygtrafikledningstjänstens kommunikation mark-till-mark.
10. *statsluftfartyg*: luftfartyg som används för militära ändamål, tulländamål eller polisiära ändamål.
11. *statsluftfartyg för transport*: statsluftfartyg med fasta vingar som används för att transportera personer och/eller gods.
12. *extrapolera*: beräkna, förutse eller utöka kända data på grundval av värden inom ett redan observerat tidsintervall.
13. *rutschad*: extrapolerad för en period som är längre än markövervakningssystemets uppdateringsperiod.
14. *tillämplighetstid*: den tidpunkt då övervakningskedjan har mätt dataobjektet eller den tidpunkt för vilken övervakningskedjan har beräknat det.
15. *exakthet*: graden av överensstämmelse mellan det levererade värdet på ett dataobjekt och dess faktiska värde vid den tidpunkt då värdet på dataobjektet levereras från övervakningskedjan.
16. *tillgänglighet*: i vilken utsträckning ett system eller en komponent är i drift och tillgänglig när den behövs.
17. *integritet*: graden av oupptäckt (på systemnivå) bristande överensstämmelse mellan dataobjektets ingångsvärde och utgångsvärde.
18. *kontinuitet*: sannolikheten för att ett system ska utföra den funktion som erfordras av systemet utan oplanerade avbrott, förutsatt att systemet är tillgängligt när avsedd arbetsoperation påbörjas.
19. *aktualitet*: skillnaden mellan den tidpunkt då värdet på ett dataobjekt levereras och tillämplighetstiden för dataobjektet.

#### Artikel 4

##### Prestandakrav

1. Leverantörer av flygtrafiktjänster ska garantera sammanhängande drift inom det luftrum som de ansvarar för och vid gränsen till angränsande luftrum genom att tillämpa lämpliga minimikrav för separation av luftfartyg.
2. Leverantörer av flygtrafiktjänster ska säkerställa att system som avses i artikel 2.1 b, c och d används efter behov för att stödja de minimikrav för separation som tillämpas enligt punkt 1.
3. Leverantörer av flygtrafiktjänster ska säkerställa att utgångsvärden från den övervakningskedja som avses i artikel 2.1 uppfyller de prestandakrav som anges i bilaga I, förutsatt att de luftburna komponenternas funktioner som används uppfyller de krav som anges i bilaga II.
4. Om en leverantör av flygtrafiktjänster upptäcker ett luftfartyg vars flygelektronik uppvisar en funktionell anomali, ska leverantören informera den operatör som utför flygningen om avvikelserna från prestandakraven. Operatören ska undersöka saken innan nästa flygning påbörjas, och eventuella erforderliga korrigeringar ska göras i linje med normala underhålls- och korrigeringsförfaranden för luftfartyget och dess flygelektronik.

## Artikel 5

**Krav på driftskompatibilitet**

1. Leverantörer av flygtrafiktjänster ska säkerställa att alla övervakningsdata som överförs från deras system som avses i artikel 2.1 b och 2.1 c till andra leverantörer av flygtrafiktjänster uppfyller kraven i bilaga III.

2. Leverantörer av flygtrafiktjänster ska, när de överför övervakningsdata från sina system som avses i artikel 2.1 b och 2.1 c till andra leverantörer av flygtrafiktjänster, upprätta formella överenskommelser med dessa för datautbytet enligt de krav som anges i bilaga IV.

3. Leverantörer av flygtrafiktjänster ska säkerställa att den samverkande övervakningskedjan senast den 2 januari 2020 har den kapacitet som erfordras för att de ska kunna identifiera enskilda luftfartyg med hjälp av luftfartygs identitet via datalänk luft-märk som görs tillgänglig av luftfartyg som är utrustade enligt bilaga II.

4. Operatörer ska säkerställa att

a) luftfartyg som används i flygningar som avses i artikel 2.2, med ett första individuellt luftvärdighetsbevis som har utfärdats tidigast den 8 januari 2015, är utrustade med SSR-transpondrar vilka har den kapacitet som anges i del A i bilaga II,

b) luftfartyg vars största certifierade startmassa överstiger 5 700 kilo, eller vars maximala verkliga flyghastighet på marschhöjd överstiger 250 knop, vilka används i flygningar som avses i artikel 2.2, med ett första individuellt luftvärdighetsbevis som har utfärdats tidigast den 8 januari 2015, är utrustade med SSR-transpondrar vilka utöver den kapacitet som anges i del A i bilaga II har den kapacitet som anges i del B i den bilagan,

c) luftfartyg med fasta vingar vars största certifierade startmassa överstiger 5 700 kilo, eller vars maximala verkliga flyghastighet på marschhöjd överstiger 250 knop, vilka används i flygningar som avses i artikel 2.2, med ett första individuellt luftvärdighetsbevis som har utfärdats tidigast den 8 januari 2015, är utrustade med SSR-transpondrar vilka utöver den kapacitet som anges i del A i bilaga II har den kapacitet som anges i del C i den bilagan.

5. Operatörer ska senast den 7 december 2017 säkerställa att

a) luftfartyg som används i flygningar som avses i artikel 2.2, med ett första individuellt luftvärdighetsbevis som har

utfärdats före den 8 januari 2015, är utrustade med SSR-transpondrar vilka har den kapacitet som anges i del A i bilaga II.

b) luftfartyg vars största certifierade startmassa överstiger 5 700 kilo, eller vars maximala verkliga flyghastighet på marschhöjd överstiger 250 knop, vilka används i flygningar som avses i artikel 2.2, med ett första individuellt luftvärdighetsbevis som har utfärdats före den 8 januari 2015, är utrustade med SSR-transpondrar vilka utöver den kapacitet som anges i del A i bilaga II har den kapacitet som anges i del B i den bilagan.

c) luftfartyg med fasta vingar vars största certifierade startmassa överstiger 5 700 kilo, eller vars maximala verkliga flyghastighet på marschhöjd överstiger 250 knop, vilka används i flygningar som avses i artikel 2.2, med ett första individuellt luftvärdighetsbevis som har utfärdats före den 8 januari 2015, är utrustade med SSR-transpondrar vilka utöver den kapacitet som anges i del A i bilaga II har den kapacitet som anges i del C i den bilagan.

6. Operatörer ska säkerställa att luftfartyg som är utrustade enligt punkterna 4 och 5 och vars största certifierade startmassa överstiger 5 700 kilo, eller vars maximala verkliga flyghastighet på marschhöjd överstiger 250 knop, flyger med antenndiversitet enligt punkt 3.1.2.10.4 i Annex 10 till Chicagokonventionen, volym IV, fjärde utgåvan, inbegripet alla ändringar till och med nr 85.

7. Medlemsstaterna får införa utrustningskrav enligt punkt 4 b och punkt 5 b för alla luftfartyg som används i flygningar som avses i artikel 2.2 i områden där leverantörer av flygtrafiktjänster tillhandahåller övervakningstjänster med användning av de övervakningsdata som anges i del B i bilaga II.

8. Leverantörer av flygtrafiktjänster ska säkerställa att de, före ibruktagandet av de system som avses i artikel 2.1 b, c och d genomför de mest effektiva införelösningarna med beaktande av lokala driftsmiljöer, begränsningar och behov samt luftrumsanvändarnas kapacitet.

## Artikel 6

**Spektrumskydd**

1. Senast den 5 februari 2015 ska medlemsstaterna säkerställa att SSR-transpondrar ombord på luftfartyg som flyger över en medlemsstat inte utsätts för onödiga förfrågningar som utsänds från markbaserade övervakningsinterrogatorer och som, oavsett om de resulterar i svar eller inte, har tillräcklig effekt för att överskrida SSR-transponderns mottagares lägsta tröskelnivå.

2. Summan av de förfrågningar som avses i punkt 1 får inte medföra att SSR-transpondern överskrider det antal svar per sekund, ej medräknat "squitter"-utsändningar, som anges i punkt 3.1.1.7.9.1 (för "Mode A/C"-svar) och punkt 3.1.2.10.3.7.3 (för "Mode S"-svar) i Annex 10 till Chicagokonventionen, volym IV, fjärde utgåvan.

3. Senast den 5 februari 2015 ska medlemsstaterna säkerställa att användning av en markbaserad sändare som drivs i en medlemsstat inte skapar skadliga störningar för andra övervakningssystem.

4. I händelse av tvist mellan medlemsstater om de åtgärder som beskrivs i punkterna 1 och 3, ska berörda medlemsstater hänskjuta ärendet till kommissionen för åtgärd.

#### Artikel 7

##### Tillhörande förfaranden

1. Leverantörer av flygtrafiktjänster ska bedöma prestandanivån hos den markbaserade övervakningskedjan innan den tas i drift och därefter regelbundet under drift, i enlighet med de krav som anges i bilaga V.

2. Operatörer ska säkerställa att en kontroll utförs åtminstone vartannat år, och dessutom när en avvikelse upptäcks på ett specifikt luftfartyg, så att de dataobjekt som anges i punkt 3 i del A i bilaga II, i punkt 3 i del B i bilaga II och i punkt 2 i del C i bilaga II, i tillämpliga fall, tillhandahålls på rätt sätt vid utgången från SSR-transpondrar som installerats ombord på deras luftfartyg. Om något av dataobjekten inte tillhandahålls på rätt sätt ska operatören undersöka saken innan nästa flygning påbörjas, och eventuella erforderliga korrigeringar ska göras i linje med normala underhålls- och korrigeringsförfaranden för luftfartyget och dess flygelektronik.

3. Medlemsstaterna ska säkerställa att tilldelningen av luftfartygs 24-bitars Icao-koder till luftfartyg som är utrustade med en Mode S-transponder är förenlig med kapitel 9 och dess tillägg i Annex 10 till Chicagokonventionen, volym III, andra utgåvan, inbegripet alla ändringar till och med nr 85.

4. Operatörer ska säkerställa att alla Mode S-transpondrar ombord på de luftfartyg de använder har en luftfartygs 24-bitars Icao-kod som motsvarar den registrering som tilldelats av den stat där luftfartyget är registrerat.

#### Artikel 8

##### Statsluftfartyg

1. Medlemsstaterna ska senast den 7 december 2017 säkerställa att statsluftfartyg som används i flygningar enligt artikel 2.2 är utrustade med SSR-transpondrar som har den kapacitet som anges i del A i bilaga II.

2. Medlemsstaterna ska säkerställa att statsluftfartyg för transport vars största certifierade startmassa överstiger 5 700 kilo, eller vars maximala verkliga flyghastighet på marschhöjd överstiger 250 knop, vilka används i flygningar som avses i artikel 2.2, senast den 1 januari 2019 är utrustade med SSR-transpondrar vilka utöver den kapacitet som anges i del A i bilaga II har den kapacitet som anges i del B och del C i den bilagan.

3. Medlemsstaterna ska senast den 1 juli 2016 tillstålla kommissionen en förteckning över de statsluftfartyg som inte kan utrustas med SSR-transpondrar som uppfyller kraven i del A i bilaga II, tillsammans med en motivering till varför de inte kan utrustas med sådana transpondrar.

Medlemsstaterna ska senast den 1 juli 2018 tillstålla kommissionen en förteckning över de statsluftfartyg för transport vars största certifierade startmassa överstiger 5 700 kilo, eller vars maximala verkliga flyghastighet på marschhöjd överstiger 250 knop, som inte kan utrustas med SSR-transpondrar som uppfyller kraven i del B och C i bilaga II, tillsammans med en motivering till varför de inte kan utrustas med sådana transpondrar.

Motiveringen till varför de inte kan utrustas med sådana transpondrar ska vara en av följande:

- a) Tvingande tekniska skäl.
- b) Statsluftfartyg som används i flygningar enligt artikel 2.2 och som kommer att tas ur drift senast den 1 januari 2020.

c) Upphandlingsrestriktioner.

4. Om statsluftfartyg inte kan utrustas med SSR-transpondrar enligt punkterna 1 eller 2 på grund av det skäl som anges i punkt 3 c, ska medlemsstaterna inkludera sina upphandlingsplaner avseende dessa luftfartyg i sin motivering.

5. Leverantörer av flygtrafikledningstjänster ska säkerställa att de statsluftfartyg som förtecknas enligt punkt 3 kan tas emot, under förutsättning att de kan hanteras säkert inom gränserna för flygledningstjänstens kapacitet.

6. Medlemsstaterna ska i nationella luftfartspublikationer offentliggöra sina förfaranden för hantering av statsluftfartyg som inte är utrustade enligt punkterna 1 eller 2.

7. Leverantörer av flygtrafikledningstjänster ska varje år tillställa den medlemsstat som har utsett dem sina planer för hantering av statsluftfartyg som inte är utrustade enligt punkterna 1 eller 2. Dessa planer ska fastställas med beaktande av de kapacitetsbegränsningar som är förbundna med de förfaranden som avses i punkt 6.

#### Artikel 9

##### Säkerhetskrav

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att alla berörda parter senast den 5 februari 2015 har genomfört en säkerhetsbedömning för alla befintliga system som avses i artikel 2.1 b, c och d.

2. Medlemsstaterna ska vidta nödvändiga åtgärder för att säkerställa att alla ändringar i de befintliga system som avses i artikel 2.1 b, c och d eller införandet av nya system föregås av en säkerhetsbedömning, inklusive kartläggning av riskkällor, riskbedömning och riskreducering, som genomförs av berörda parter.

3. Vid de bedömningar som avses i punkterna 1 och 2, ska de krav som anges i bilaga VI beaktas som minimikrav.

#### Artikel 10

##### Komponenters överensstämmelse eller lämplighet

Tillverkare av komponenter till de system som fastställs i artikel 2.1 i denna förordning eller deras i unionen etablerade, befullmäktigade företrädare ska, innan de utfärdar en EG-försäkran om överensstämmelse eller lämplighet enligt artikel 5 i förordning (EG) nr 552/2004, göra en bedömning av dessa komponenters överensstämmelse eller lämplighet i enlighet med de krav som anges i bilaga VII.

Certifieringsförfaranden som är förenliga med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 216/2008 <sup>(1)</sup>, ska emellertid anses utgöra godtagbara förfaranden för bedömning av komponenters överensstämmelse om de påvisar överensstämmelse med tillämpliga driftkompatibilitets-, prestanda- och säkerhetskrav i denna förordning.

#### Artikel 11

##### Kontroll av system

1. Leverantörer av flygtrafiktjänster som kan visa eller har visat att de uppfyller villkoren i bilaga VIII ska kontrollera de

system som avses i artikel 2.1 b, c och d i enlighet med de krav som anges i del A i bilaga IX.

2. Leverantörer av flygtrafiktjänster som inte kan visa att de uppfyller villkoren i bilaga VIII ska uppdra åt ett anmält organ att kontrollera de system som avses i artikel 2.1 b, c och d. Kontrollen ska utföras i enlighet med kraven i del B i bilaga IX.

3. Certifieringsförfaranden som är förenliga med förordning (EG) nr 216/2008 ska anses utgöra godtagbara förfaranden för kontroll av system om de påvisar överensstämmelse med tillämpliga driftkompatibilitets-, prestanda- och säkerhetskrav i denna förordning.

#### Artikel 12

##### Tilläggskrav

1. Leverantörer av flygtrafiktjänster ska säkerställa att all berörd personal vederbörligen informeras om kraven i denna förordning och att de får lämplig utbildning för sin tjänsteutövning.

2. Leverantörer av flygtrafiktjänster ska

a) utveckla och upprätthålla drifthandböcker med nödvändiga instruktioner och upplysningar så att all berörd personal kan tillämpa denna förordning,

b) säkerställa att de handböcker som avses i led a är tillgängliga och aktuella och att uppdateringar och spridning sker på lämpligt sätt med avseende på kvalitet och dokumentationsutformning,

c) säkerställa att arbetsmetoder och operativa metoder överensstämmer med denna förordning.

3. Operatörer ska vidta nödvändiga åtgärder för att säkerställa att den personal som hanterar och underhåller övervakningsutrustning vederbörligen informeras om relevanta bestämmelser i denna förordning, att de får lämplig utbildning för sin tjänsteutövning och att instruktioner om användningen av denna utrustning när så är möjligt finns tillgängliga i förarkabinen.

4. Medlemsstaterna ska säkerställa att denna förordning följs, bland annat genom att offentliggöra relevant information om övervakningsutrustning i nationella luftfartspublikationer.

<sup>(1)</sup> EUT L 79, 19.3.2008, s. 1.

*Artikel 13***Undantag avseende den samverkande övervakningskedjan**

1. I specialfallet med inflygningsområden där flygtrafikledningstjänster tillhandahålls av militära enheter eller står under militär kontroll och om upphandlingsrestriktioner förhindrar att artikel 5.3 efterlevs, ska medlemsstaterna senast den 31 december 2017 meddela kommissionen det datum då den samverkande övervakningskedjan kommer att uppfylla kraven; detta datum får inte infalla senare än den 2 januari 2025.

2. Efter samråd med nätförvaltaren och senast den 31 december 2018 får kommissionen se över de undantag som meddelas enligt punkt 1 och som väsentligt kan påverka det europeiska nätet för flygledningstjänst.

*Artikel 14***Undantag avseende luftfartyg**

1. Särskilda typer av luftfartyg med ett första individuellt luftvärdighetsbevis som har utfärdats före den 8 januari 2015, vars största certifierade startmassa överstiger 5 700 kilo eller vars maximala verkliga flyghastighet på marschhöjd överstiger 250 knop, som inte har den fullständiga uppsättningen parametrar som specificeras i del C i bilaga II i en digital bussanslutning ombord på luftfartyget, får undantas från kraven i artikel 5.5 c.

2. Särskilda typer av luftfartyg med ett första individuellt luftvärdighetsbevis som har utfärdats före den 1 januari 1990, vars största certifierade startmassa överstiger 5 700 kilo eller vars maximala verkliga flyghastighet på marschhöjd överstiger 250 knop, får undantas från kraven i artikel 5.6.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Bryssel den 22 november 2011.

3. Berörda medlemsstater ska senast den 1 juli 2017 tillstålla kommissionen detaljerade uppgifter som styrker behovet av att bevilja undantag för dessa särskilda typer av luftfartyg på grundval av kriterierna i punkt 5.

4. Kommissionen ska pröva ansökningar om undantag enligt punkt 3 och, efter samråd med de berörda parterna, anta ett beslut.

5. Kriterierna som avses i punkt 3 ska inbegripa följande:

- a) Särskilda typer av luftfartyg som snart kommer att sluta tillverkas.
- b) Särskilda typer av luftfartyg som tillverkas i begränsat antal.
- c) Orimligt höga kostnader för konstruktionsändringar.

*Artikel 15***Ikraftträdande och tillämplighet**

Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Artikel 4 samt artiklarna 5.1, 5.2 och 7.1 ska tillämpas från och med den 13 december 2013.

På kommissionens vägnar

José Manuel BARROSO

Ordförande

## BILAGA I

**Prestandakrav som avses i artikel 4.3****1. Krav på övervakningsdata**

1.1 Alla övervakningskedjor som avses i artikel 4.3 ska tillhandahålla åtminstone följande övervakningsdata:

- a) Lägesuppgifter i 2D (luftfartygets horisontalläge).
- b) Status för övervakningsdata:
  - Samverkande/icke-samverkande/kombinerad.
  - Rutschade eller inte.
  - Tillämplighetstid för lägesuppgifterna i 2D.

1.2 Dessutom ska alla samverkande övervakningskedjor som avses i artikel 4.3 tillhandahålla åtminstone följande övervakningsdata:

- a) Vertikala lägesuppgifter (grundade på tryckhöjdsuppgifter från luftfartyget).
- b) Operativa identifikationsuppgifter (från luftfartyget mottagna uppgifter om luftfartygets identitet, t.ex. luftfartygets beteckning och/eller Mode A-kod).
- c) Tilläggsindikatorer:
  - Nödindikatorer (t.ex. olaglig störning, radiofel och allmänna nödlägen).
  - Särskild lägesindikator (SPI).
- d) Status för övervakningsdata (tillämplighetstid för vertikala lägesuppgifter).

**2. Prestandakrav för övervakningsdata**

- 2.1 Leverantörerna av flygtrafiktjänster ska fastställa prestandakrav avseende exakthet, tillgänglighet, integritet, kontinuitet och aktualitet hos de övervakningsdata som tillhandahålls av de system som avses i artikel 4.3 och som används för att möjliggöra funktionerna i övervakningstillämpningarna.
  - 2.2 Utvärderingen av exaktheten hos det horisontalläge som tillhandahålls av de system som avses i artikel 4.3 ska åtminstone innefatta en bedömning av horisontallägesfel.
  - 2.3 Leverantörerna av flygtrafiktjänster ska kontrollera uppfyllandet av de prestandakrav som fastställs i enlighet med punkterna 2.1 och 2.2.
  - 2.4 En kontroll av överensstämmelsen ska utföras på grundval av de övervakningsdata som tillhandahålls användaren av övervakningsdata vid övervakningskedjans utgång.
-



## BILAGA II

**Del A: Kapaciteten hos SSR-transpondrar enligt artikel 4.3, artikel 5.4 a och 5.5 a samt artiklarna 7.2, 8.1 och 8.2**

1. Minimikapaciteten hos SSR-transpondrar ska vara Mode S, Level 2s, certifierad enligt punkterna 2.1.5.1.2, 2.1.5.1.7 och 3.1.2.10 i Annex 10 till Chicagokonventionen, volym IV (fjärde utgåvan inbegripet alla ändringar till och med nr 85).
2. Varje använt transponderregister ska överensstämma med motsvarande avsnitt i Icao-dokument 9871 (andra utgåvan).
3. Följande dataobjekt ska göras tillgängliga för transpondern och överföras av den via Mode S-protokollet och enligt de format som anges i Icao-dokument 9871 (andra utgåvan):
  - a) Luftfartygs 24-bitars Icao-kod.
  - b) Mode A-kod.
  - c) Tryckhöjd.
  - d) Flygstatus (på marken eller i luften).
  - e) Kapacitetsrapport för datalänk avseende följande:
    - Flygburet kollisionsvarningssystemet (ACAS).
    - Mode S-specifika tjänster.
    - Identifiering av luftfartyg.
    - "Squitter"-kapacitet.
    - Övervakningsidentifiering.
    - Kapacitetsrapport vid gemensam användning av GICB (*Ground Initiated Comms.-B*) (ändringsindikering).
    - Versionsnummer för Mode S-subnätet.
  - f) Kapacitetsrapport vid gemensam användning av GICB.
  - g) Identifiering av luftfartyg.
  - h) Särskild lägesindikator (SPI).
  - i) Nödlägesstatus (allmänt nödläge, ingen kommunikation, olaglig störning) inbegripet användning av specifika Mode A-koder för att indikera olika nödlägen.
  - j) Aktiv beslutsrådgivning (Acas) när luftfartyget är utrustat med TCAS II (*Traffic Alert and Collision Avoidance System II*).
4. Andra dataobjekt kan också göras tillgängliga för transpondern.
5. De dataobjekt som avses i punkt 4 ska överföras av transpondern via Mode S-protokollet endast om förfarandet för certifiering av luftfartyg och utrustning omfattar överföringen av dessa dataobjekt via Mode S-protokollet.
6. Kontinuiteten hos den transponderfunktion som stöder Mode S-protokollet ska vara lika med eller mindre än  $2 \cdot 10^{-4}$  per flygtimme (dvs. medeltiden mellan fel ska vara lika med eller större än 5 000 flygtimmar).

**Del B: Kapaciteten hos SSR-transpondrar enligt artikel 4.3, artikel 5.4 b och 5.5 b samt artiklarna 5.7, 7.2 och 8.3**

1. Lägsta kapacitet för SSR-transpondrar ska vara Mode S, nivå 2es, godkänd enligt punkterna 2.1.5.1.2, 2.1.5.1.6, 2.1.5.1.7 och 3.1.2.10 i Annex 10 till Chicagokonventionen, volym IV (fjärde utgåvan inbegripet alla ändringar till och med nr 85).
2. Varje använt transponderregister ska överensstämma med motsvarande avsnitt i Icao-dokument 9871 (andra utgåvan).
3. Följande dataobjekt ska göras tillgängliga för transpondern och överföras av den via version 2 av det utsträckta squitter (ES) ADS-B-protokollet enligt de format som anges i Icao-dokument 9871 (andra utgåvan):
  - a) Luftfartygs 24-bitars Icao-kod.
  - b) Identifiering av luftfartyg.
  - c) Mode A-kod.
  - d) Särskild lägesindikator (SPI) med hjälp av samma källa som för samma parameter som anges i del A.
  - e) Nödlägesstatus (allmänt nödläge, ingen kommunikation, olaglig störning) som använder samma källa som för samma parameter som anges i del A.
  - f) ADS-B-versionsnummer (motsvarande 2).
  - g) ADS-B-sändarkategori.
  - h) Geodetisk horisontalposition i enlighet med World Geodetic System-utgåvan från 1984 (WGS84) noterat i latitud och longitud, både i luften och på marken.
  - i) Kvalitetsindikatorer för geodetisk horisontalposition (motsvarande integritetens inneslutningsband [NGI], 95 % navigeringsexakthetskategori för positionering [NAC<sub>p</sub>], källans integritetsnivå [SIL] och systemdesignens säkerhetsnivå [SDA]).
  - j) Tryckhöjd med hjälp av samma källa som för samma parameter som anges i del A.
  - k) Geometrisk höjd i enlighet med World Geodetic System-utgåvan från 1984 (WGS84), som ska ges i tillägg och kodalas som en skillnad emot tryckhöjden.
  - l) Geometrisk vertikal noggrannhet (GVA).
  - m) Hastighet över mark, både luftburen (öst/väst och nord/syd-luftburen hastighet över mark) eller på marken (mot markyta/markbana och rörelse).
  - n) Hastighetkvalitetsindikator motsvarande navigeringsexakthetskategorin (NAC) för hastighet (NAC<sub>v</sub>).
  - o) Kodade luftfartygs längd och bredd.
  - p) Antennkompensation för det satellitbaserade positionsbestämningssystemet (GNSS).
  - q) Vertikal kurs: barometrisk vertikal kurs med hjälp av samma källa som för samma parameter som specificeras i dataobjektet i punkt 2 g i del C när luftfartyget åläggs och klarar att överföra detta dataobjekt via Mode S-protokollet, eller vertikal kurs för det satellitbaserade positionsbestämningssystemet (GNSS).
  - r) Höjd vald på lägeskontrollpanel/flygtrafikkontrollenhet (MCP/FCU) med hjälp av samma källa som för samma parameter som specificeras i del C när luftfartyget åläggs att och klarar att överföra detta dataobjekt via Mode S-protokollet.

- s) Barometertrycksinställning (minus 800 hektopascal) med hjälp av samma källa som för samma parameter som specificeras i del C när luftfartyget åläggs att och klarar att överföra detta dataobjekt via Mode S-protokollet.
- t) Aktiv beslutsrådgivning i kollisionssavvärningssystemet (Acas) när flygplanet är utrustad med TCAS II med hjälp av samma källa som för samma parameter som specificeras i del A.
4. Övervakningsdataobjekten (dataobjekten i punkterna 3 h, 3 k och 3 m) och deras kvalitetsindikatordataobjekt (dataobjekten i punkterna 3 i, 3 l och 3 n) ska tillhandahållas transpondrarna genom samma fysiska gränssnitt.
5. Den datakälla som är ansluten till transpondern och som tillhandahåller dataobjekten i punkterna 3 h och 3 i ska uppfylla följande krav på dataintegritet:
- a) Horisontalposition (dataobjektet i punkt 3 h) för källans integritetsnivå (SIL, uttryckt i förhållande till NGI) ska vara lika med eller mindre än  $10^{-7}$  per flygtimme.
- b) Horisontalposition (dataobjektet i punkt 3 h) för integritetstid att varna (vilket leder till en ändring av NGI-kvalitetsindikatorn), om ombordövervakning krävs för att uppnå rätt nivå för källans integritetsnivå i horisontalposition, ska vara lika med eller mindre än 10 sekunder.
6. Den primära datakällan som tillhandahåller dataobjekten i punkterna 3 h och 3 i ska åtminstone vara kompatibel med GNSS-mottagare som utför såväl mottagaroberoende integritetsövervakning (RAIM) som felutslutning (FDE), tillsammans med utgångsvärdet på motsvarande mätning statusinformation, liksom NGI och 95 % exakthetsgränsindikationer.
7. Datakällorna som tillhandahåller dataobjekten i punkterna 3 f och 3 g samt i punkterna 3 k till 3 p ska ha en systemintegritetsnivå som är lika med eller mindre än  $10^{-5}$  per flygtimme.
8. Kvalitetsindikatorinformationen (NGI, NACp, SIL, SDA, NACv och GVA) (dataobjekten i punkterna 3 i, 3 l och 3 n) ska uttrycka den valda datakällans faktiska prestanda vid tillämplighetstiden för mätning av dataobjekten i punkterna 3 h, 3 k och 3 m.
9. När det gäller behandling av dataobjekten i punkterna 3 a till 3 t, ska transponderns systemintegritetsnivå för ADS-B-protokollet för utökat "squitter", inbegripet eventuella sammanlänkande navigerings- och förbindelsesystem till transpondern, vara lika med eller mindre än  $10^{-5}$  per flygtimme.
10. Den totala fördröjningen av horisontalpositionsuppgifter (dataobjekten i punkterna 3 h och 3 i) ska vara lika med eller mindre än 1,5 sekund i 95 % av alla överföringar.
11. Den okompenserade fördröjningen av horisontalpositionsuppgifter (dataobjektet i punkt 3 h) ska vara lika med eller mindre än 0,6 sekund i 95 % av fallen och lika med eller mindre än 1,0 sekund i 99,9 % av alla överföringar.
12. Den totala fördröjningen av markhastighetdataobjekten (dataobjekten i punkterna 3 m och 3 n) ska vara lika med eller mindre än 1,5 sekund i 95 % av alla överföringar.
13. Om transpondern är inställd på att använda en Mode A-synlighetskod på 1000, kommer sändningen av Mode A-kod via ADS-B-protokollet för utökat "squitter" att spärras.
14. Andra dataobjekt kan också göras tillgängliga för transpondern.
15. Förutom när det gäller format som reserverats för militären, ska de dataobjekt som avses i punkt 14 bara överföras via transpondern genom ADS-B-protokollet för utökat squitter om luftfartyget och utrustningcertifieringsprocessen täcker överföringen av dessa dataobjekt via detta protokoll.
16. Transponderns funktion som stöder ADS-B-protokollet ska ha en kontinuitet som är lika med eller mindre än  $2 \cdot 10^{-4}$  per flygtimme (dvs. att medeltid mellan fel ska vara lika med eller större än 5 000 flygtimmar).

**Del C: Ytterligare övervakningsdatakapacitet hos SSR-transpondrar enligt artikel 4.3, artikel 5.4 c och 5.5 c samt artiklarna 7.2, 8.3 och 14.1**

1. Varje transponderregister som används ska överensstämja med motsvarande avsnitt i Icao-dokument 9871 (andra utgåvan).

- 
2. Följande dataobjekt ska göras tillgängliga för transpondern och överföras av den efter begäran från den markbaserade övervakningskedjan via Mode S-protokollet och enligt de format som anges i Icao-dokument 9871 (andra utgåvan):
- a) Vald höjd MCP/FCU.
  - b) Rullvinkel.
  - c) Verklig färdvinkelskala.
  - d) Markhastighet.
  - e) Magnetisk kurs.
  - f) Avläst kurshastighet (IAS) eller Mach-tal.
  - g) Vertikal hastighet (barometer eller baro-tröghet).
  - h) Barometertrycksinställning (minus 800 hektopascal).
  - i) Hastighet enligt färdvinkelskalan eller verklig lufthastighet, om inte färdvinkelskalan är tillgänglig.
3. Andra dataobjekt kan också göras tillgängliga för transpondern.
4. De dataobjekt som avses i punkt 3 ska bara överföras genom transpondern via Mode S-protokollet om luftfartyget och utrustningcertifieringsprocessen täcker överföringen av dessa dataobjekt via det protokollet.
-

## BILAGA III

**Krav avseende utbyte av övervakningsdata som avses i artikel 5.1**

1. Övervakningsdata som utväxlas mellan de system som avses i artikel 2.1 b och c ska ha ett dataformat som de berörda parterna kommer överens om.
  2. Alla övervakningsdata som överförs utanför de system som avses i artikel 2.1 b och c till andra leverantörer av flygtrafiktjänster ska möjliggöra
    - a) identifiering av datakällan,
    - b) identifiering av datatypen.
  3. Alla övervakningsdata som överförs utanför de system som avses i artikel 2.1 b och c till andra leverantörer av flygtrafiktjänster ska vara tidsstämplade med tidsuppgifter uttryckta i världstid (*Co-ordinated Universal Time – UTC*).
-

## BILAGA IV

**Krav på upprättande av formella överenskommelser som avses i artikel 5.2**

Formella överenskommelser mellan leverantörer av flygtrafiktjänster om utbyte av övervakningsdata ska omfatta åtminstone följande innehåll:

- a) Överenskommelsernas parter.
  - b) Överenskommelsernas giltighetstid.
  - c) Omfattningen av övervakningsdata.
  - d) Källorna till övervakningsdata.
  - e) Utbytesformatet för övervakningsdata.
  - f) Vilka kommunikationsmedel som används för utbytet av övervakningsdata.
  - g) Leveranspunkt för övervakningsdata.
  - h) Kvalitetskrav för övervakningsdata när det gäller följande:
    - Prestandaindikatorer eller parametrar som används för att övervaka kvaliteten på övervakningsdata.
    - Vilka metoder och verktyg som ska användas för mätning av kvaliteten på övervakningsdata.
    - Hur ofta kvaliteten på övervakningsdata ska mätas.
    - Förfaranden för rapportering av datakvaliteten.
    - För varje prestandaindikator ska det godtagbara värdeintervallet anges tillsammans med ett förfarande som ska tillämpas om värdet ligger utanför det angivna området.
    - Identifiering av vilken part som ansvarar för att kontrollera och säkerställa att kvalitetskraven uppfylls.
  - i) Överenskomna servicenivåer avseende
    - åtkomsttid,
    - kontinuitet,
    - integritet
    - medeltid mellan fel,
    - reaktionstider vid driftavbrott,
    - förfaranden för planering och genomförande av förebyggande underhåll.
  - j) Förfaranden för ändringshantering.
  - k) Förfaranden för rapportering avseende prestanda och tillgänglighet, inbegripet oförutsedda driftavbrott.
  - l) Förfaranden för ledning och samordning.
  - m) Förfaranden för skydd av den markbaserade övervakningskedjan och för meddelanden.
-

---

*BILAGA V***Krav för bedömning av övervakningskedjornas prestandanivå enligt artikel 7.1**

1. Bedömningen av den pågående prestandanivån hos de system som avses i artikel 2.1 b, c och d ska utföras i det luftrum där övervakningstjänsterna som använder systemen tillhandahålls.
2. Leverantörer av flygtrafiktjänster ska regelbundet kontrollera systemet och dess komponenter samt utveckla och upprätthålla ett prestandautvärderingsförfarande. Hur ofta denna utvärdering görs ska avtalas med den nationella tillsynsmyndigheten med hänsyn till systemets och dess komponenters särdrag.
3. Innan luftrumets utformning ändras ska de system som avses i artikel 2.1 b, c och d kontrolleras så att de fortfarande uppfyller de prestanda som krävs när verksamhetens volym ändrats.

---

*BILAGA VI***Krav som avses i artikel 9**

1. Prestandakrav som avses i artikel 4.
  2. Driftskompatibilitetskrav som avses i artikel 5.2, 5.3 och 5.7.
  3. Spektrumskyddskrav som avses i artikel 6.
  4. Krav på förbundna förfaranden som avses i artikel 7.
  5. Krav på statsluftfartyg som avses i artikel 8.5.
  6. Ytterligare krav som avses i artikel 12.3.
  7. Kraven på övervakningsdatautbyte som anges i punkt 3 i bilaga III.
-

---

*BILAGA VII***Krav för bedömning av överensstämmelse eller lämplighet för användning av de komponenter som avses i artikel 10**

1. Kontrollen av överensstämmelse ska visa huruvida det är överensstämmande eller lämpligt att använda komponenter som uppfyller tillämpliga krav i denna förordning samtidigt som dessa komponenter är i drift i testmiljön.
2. Tillverkaren ska ordna överensstämmelsebedömningarna och ska särskilt utföra följande:
  - a) Fastställa en lämplig testmiljö.
  - b) Bekräfta att testplanen beskriver komponenterna i testmiljön.
  - c) Kontrollera att testplanen fullt ut uppfyller tillämpliga krav.
  - d) Säkerställa att de tekniska underlagen och testplanen överensstämmer med varandra och håller hög kvalitet.
  - e) Planera organisationen av testet, personalresurser samt installation och konfigurering av testplattformen.
  - f) Utföra inspektioner och test enligt testplanen.
  - g) Utarbeta en rapport som redovisar resultaten av inspektioner och test.
3. Tillverkaren ska säkerställa att de komponenter som avses i artikel 10 och är integrerade i testmiljön uppfyller de tillämpliga kraven i denna förordning.
4. Om kontrollen visar att kraven för användning uppfylls, ska tillverkaren på eget ansvar upprätta en EU-försäkran om överensstämmelse eller lämplighet för användning, med särskilt angivande av vilka tillämpliga krav i denna förordning som komponenten uppfyller och dess tillhörande användningsvillkor i enlighet med punkt 3 i bilaga III till förordning (EG) nr 552/2004.

---

*BILAGA VIII***Villkor som avses i artikel 11.1 och 2**

1. Leverantören av flygtrafiktjänster ska ha interna rapporteringsrutiner i organisationen som garanterar och visar att bedömningarna i kontrollen är opartiska och självständiga.
  2. Leverantören av flygtrafiktjänster ska säkerställa att den personal som deltar i kontrollerna utför dem med största möjliga yrkesintegritet och tekniska kunnande och står fria från alla former av påtryckningar eller incitament, särskilt av ekonomisk art, som kan påverka deras bedömning eller resultatet av deras kontroller, framför allt från personer eller grupper av personer som påverkas av kontrollernas resultat.
  3. Leverantören av flygtrafiktjänster ska säkerställa att den personal som deltar i kontrollerna har tillgång till utrustning som gör att de kan utföra de erforderliga kontrollerna korrekt.
  4. Leverantören av flygtrafiktjänster ska säkerställa att den personal som deltar i kontrollerna har god teknisk och yrkesmässig utbildning, tillfredsställande kunskap om kraven beträffande de kontroller de ska utföra, tillräcklig erfarenhet av sådan verksamhet samt den förmåga som krävs för att upprätta EG-försäkran, registrera uppgifter och utarbeta rapporter som bevis på att kontrollerna har utförts.
  5. Leverantören av flygtrafiktjänster ska säkerställa att den personal som deltar i kontrollerna är kapabel att utföra kontrollerna på ett opartiskt sätt. Deras ersättning ska inte vara beroende av antalet utförda kontroller eller resultatet av dessa.
-



## BILAGA IX

**Del A: Krav för kontroll av system som avses i artikel 11.1**

1. Kontrollen av system som anges i artikel 2.1 b, c och d ska visa att systemen uppfyller denna förordnings krav avseende driftskompatibilitet, prestanda och säkerhet i en utvärderingsmiljö som motsvarar systemens verkliga driftsmiljö.
2. Kontrollen av system som anges i artikel 2.1 b, c och d ska genomföras i överensstämmelse med lämpliga och erkända testmetoder.
3. Testverktygen som används för kontroll av de system som anges i artikel 2.1 b, c och d ska ha erforderlig funktionalitet.
4. Kontrollen av system som anges i artikel 2.1 b, c och d ska resultera i de delar av den tekniska dokumentation som krävs enligt punkt 3 i bilaga IV till förordning (EG) nr 552/2004, inbegripet följande delar:
  - a) Beskrivning av genomförandet av kontrollen.
  - b) Redogörelse för inspektioner och test som genomförts före ibruktagandet av systemet.
5. Leverantören av flygtrafiktjänster ska svara för kontrollerna och särskilt göra följande:
  - a) Bestämma en lämplig driftsmiljö och teknisk utvärderingsmiljö som motsvarar den verkliga driftsmiljön.
  - b) Kontrollera att testplanen beskriver integreringen av system som anges i artikel 2.1 b, c och d i en driftsmiljö och teknisk utvärderingsmiljö.
  - c) Kontrollera att testplanen fullt ut täcker denna förordnings krav avseende tillämplig driftskompatibilitet, prestanda och säkerhet.
  - d) Säkerställa att de tekniska underlagen och testplanen överensstämmer med varandra och håller hög kvalitet.
  - e) Planera organisationen av testet, personalresurser samt installation och konfigurering av testplattformen.
  - f) Utföra inspektioner och test enligt testplanen.
  - g) Utarbeta en rapport som redovisar resultaten av inspektioner och test.
6. Leverantören av flygtrafiktjänster ska säkerställa att de system som anges i artikel 2.1 b, c och d och som används i en operativ utvärderingsmiljö uppfyller kraven avseende driftskompatibilitet, prestanda och säkerhet i denna förordning.
7. Om kontrollen visar att kraven uppfylls, ska leverantören av flygtrafiktjänster upprätta en EG-försäkran om kontroll av systemen och överlämna den till den nationella tillsynsmyndigheten tillsammans med den tekniska dokumentation enligt vad som krävs i artikel 6 i förordning (EG) nr 552/2004.

**Del B: Krav för kontroll av system som avses i artikel 11.2**

1. Kontrollen av system som anges i artikel 2.1 b, c och d ska visa att systemen uppfyller denna förordnings krav avseende driftskompatibilitet, prestanda och säkerhet i en utvärderingsmiljö som motsvarar systemens verkliga driftsmiljö.
2. Kontrollen av system som anges i artikel 2.1 b, c och d ska genomföras i överensstämmelse med lämpliga och erkända testmetoder.
3. Testverktygen som används för kontroll av de system som anges i artikel 2.1 b, c och d ska ha erforderlig funktionalitet.
4. Kontrollen av system som anges i artikel 2.1 b, c och d ska resultera i de delar av den tekniska dokumentation som krävs enligt punkt 3 i bilaga IV till förordning (EG) nr 552/2004, inbegripet följande delar:
  - a) Beskrivning av genomförandet av kontrollen.
  - b) Redogörelse för inspektioner och test som genomförts före ibruktagandet av systemet.

5. Leverantören av flygtrafiktjänster ska bestämma en lämplig driftsmiljö och teknisk utvärderingsmiljö som motsvarar den verkliga driftsmiljön. Leverantören ska låta ett anmält organ utföra kontrollerna.
  6. Det anmälda organet ska leda kontrollerna. Detta gäller särskilt följande:
    - a) Kontrollera att testplanen beskriver integreringen av system som anges i artikel 2.1 b, c och d i en driftsmiljö och teknisk utvärderingsmiljö.
    - b) Kontrollera att testplanen fullt ut täcker denna förordnings krav avseende tillämplig driftskompatibilitet, prestanda och säkerhet.
    - c) Säkerställa att de tekniska underlagen och testplanen överensstämmer med varandra och håller hög kvalitet.
    - d) Planera organisationen av testet, personalresurser samt installation och konfigurering av testplattformen.
    - e) Utföra inspektioner och test enligt testplanen.
    - f) Utarbeta en rapport som redovisar resultaten av inspektioner och test.
  7. Det anmälda organet ska säkerställa att de system som anges i artikel 2.1 b, c och d och som används i en operativ utvärderingsmiljö uppfyller kraven avseende driftskompatibilitet, prestanda och säkerhet i denna förordning.
  8. Om kontrollerna visar att kraven uppfylls, ska det anmälda organet upprätta ett intyg om överensstämmelse beträffande de uppgifter organet utfört.
  9. Därefter ska leverantören av flygtrafiktjänster upprätta en EU-försäkran om kontrollen av systemen och överlämna den till den nationella tillsynsmyndigheten tillsammans med den tekniska dokumentation enligt vad som krävs i artikel 6 i förordning (EG) nr 552/2004.
-