

REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) nr. 73/2010

2015/EES/63/71

frá 26. janúar 2010

um kröfur um gæði flugmálagagna og flugmálaupplýsinga fyrir samevrópska loftrýmið (*)

FRAMKVÆMDASTJÖRN EVRÓPUSAMBANDSINS
HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 552/2004 frá 10. mars 2004 um rekstrarsamhæfi evrópska netsins fyrir rekstrarstjórnun flugumferðar (rekstrarsamhæfis-reglugerðin) ⁽¹⁾, einkum 5. mgr. 3. gr.,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 549/2004 frá 10. mars 2004 um setningu rammaákvæða um að koma á samevrópsku loftrými (rammareglugerðin) ⁽²⁾, einkum 1. mgr. 8. gr.,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Til að tryggja öryggi og styðja við nýjar rekstrarhugmyndir innan evrópska netsins fyrir rekstrarstjórnun flugumferðar (EATMN) er gerð krafa um flugmálagögn og flugmálaupplýsingar af viðeigandi gæðum.
- 2) Alþjóðaflugmálastofnunin (ICAO) hefur skilgreint kröfur um gæði flugmálagagna og flugmálaupplýsinga með tilliti til nákvæmni, upplausnar og heilleika, sem skulu uppfylltar og þeim viðhaldið innan evrópska netsins fyrir rekstrarstjórnun flugumferðar við vinnslu flugmálagagna og flugmálaupplýsinga.
- 3) Þessar kröfur Alþjóðaflugmálastofnunarinnar teljast fullnægjandi grunnviðmiðun fyrir núverandi kröfur um gagnagæði, en þekktir annmarkar eru til staðar sem taka verður til athugunar, einkum til að styðja við beitingu í framtíðinni.
- 4) Helsta grunnviðmiðunin fyrir kröfur um gagnagæði skal vera 15. viðauki við Chicago-samninginn um alþjóðlegt almenningsflug (hér á eftir nefndur Chicago-samningurinn). Tilvísanir í ákvæði 15. viðauka Chicago-samningsins skal ekki sjálfkrafa vera tilvísun í 4. viðauka Chicago-samningsins eða annarra viðauka hans.
- 5) Athugun á núverandi ástandi hefur leitt í ljós að kröfur um gæði flugmálagagna og flugmálaupplýsinga eru ekki alltaf

uppfylltar innan evrópska netsins fyrir rekstrarstjórnun flugumferðar, einkum kröfurnar um nákvæmni og heilleika.

- 6) Umtalsverður hluti vinnunnar innan gagnasamsteypu flugmálagagna (e. *aeronautical data chain*) fer enn fram handvirkt og á pappírformi sem eykur verulega líkur á skekkjum og rýmun gagnagæða. Því skal grípa til ráðstafana til að bæta ástandið.
- 7) Evrópustofnun um öryggi flugleiðsögu hefur verið veitt umboð, í samræmi við 1. mgr. 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 549/2004, til þess að þróa kröfur, sem styrkja og koma til viðbótar við 15. viðauka Chicago-samningsins, til þess að gæði flugmálaupplýsinganna verði fullnægjandi. Reglugerð þessi er byggð á skýrslunni sem gefin var út í því sambandi 16. október 2007.
- 8) Í samræmi við kröfur reglugerðar (EB) nr. 552/2004 skulu flugmálaupplýsingar veittar smám saman á rafrænu formi sem byggist á sameiginlegu, umsömdu og stöðluðu gagnamengi. Þessar kröfur skulu að lokum gilda fyrir öll flugmálagögn og allar flugmálaupplýsingar innan ramma þessarar reglugerðar.
- 9) Þessi reglugerð skal ekki taka til hernaðaraðgerða og herþjálfunarflugs, eins og um getur í 2. mgr. 1. gr. reglugerðar (EB) nr. 549/2004.
- 10) Hernaðarsamtök sem veita flugmálaupplýsingar til notkunar í almennri flugumferð eru mikilvægur hluti vinnslu flugmálagagna og skulu aðildarríki tryggja að gæði slíkra gagna séu fullnægjandi fyrir fyrirhugaða notkun.
- 11) Talið er nauðsynlegt að ný eða breytt flugmálagögn eða flugmálaupplýsingar verði veittar og birtar tímanlega, í samræmi við breytingar og uppfærslukröfur Alþjóðaflugmálastofnunarinnar og aðildarríkja, til að tryggja gagnagæðin.
- 12) Aðildarríki skulu með skilvirkum hætti stjórna og hafa eftirlit með öllum aðgerðum í tengslum við sköpun flugmálagagna og flugmálaupplýsinga til þess að tryggja að gæði gagnanna, sem veitt eru, séu fullnægjandi fyrir fyrirhugaða notkun.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 23, 27.1.2010, bls. 6. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 228/2015 frá 25. september 2015 um breytingu á XIII. viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn, biður birtingar.

⁽¹⁾ Stjtið. ESB L 96, 31.3.2004, bls. 26.

⁽²⁾ Stjtið. ESB L 96, 31.3.2004, bls. 1.

- 13) Þeir kerfishlutar og þær verklagsreglur sem gagnaskapendur notast við verða að vera rekstrarsamhæfar þeim kerfum, kerfishlutum og aðferðum sem veitendur upplýsingaþjónustu flugmála notast við til að tryggja öruggan, samfelldan og skilvirkan rekstur evrópska netsins fyrir rekstrarstjórnun flugumferðar.
- 14) Með það í huga að viðhalda eða hækka núverandi öryggisstig rekstursins skal þess krafist af öllum aðildarríkjunum að þau tryggji að hlutaðeigandi aðilar framkvæmi öryggismat, þ.m.t. hættugreiningu, áhættumat og ráðstafanir til að draga úr áhættu. Samræmd framkvæmd þessara ferla fyrir þau kerfi sem falla undir þessa reglugerð krefst þess að sértækar öryggiskröfur séu ákvarðaðar sem gilda fyrir allar kröfur um rekstrarsamhæfi og afköst.
- 15) Í samræmi við d-lið 3. mgr. 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 552/2004 skal í framkvæmdarreglum um rekstrarsamhæfi lýsa sértækum aðferðum við samræmis- mat, sem nota skal til að meta samræmi eða hentugleika kerfishlutanna, sem og til sannprófunar á kerfum.
- 16) Reglugerð þessi hefur áhrif á breiðan hóp aðila. Í þessari reglugerð skal tillit því tekið til getu og umfangs þátttöku einstakra aðila innan gagnasamsteypunnar til að tryggja að ákvæðum sé beitt smám saman til að ná þeim gagnagæðum sem gerð er krafa um.
- 17) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar um samevrópskt loftrými.
- a) samþættar flugmálaupplýsingar, eins og þær eru skilgreindar í 7. mgr. 3.gr., sem aðildarríkin gera aðgengilegar, að undanskildum upplýsingabréfum flugmála,
- b) rafræn hindranagögn, eða einhvern hluta þeirra, ef aðildarríkin gera þau aðgengileg,
- c) rafræn landslagsgögn, eða einhvern hluta þeirra, ef aðildarríkin gera þau aðgengileg,
- d) kortlagningargögn flugvalla, ef aðildarríkin gera þau aðgengileg.
2. Þessi reglugerð gildir um eftirfarandi aðila:
- a) veitendur flugleiðsöguþjónustu,
- b) rekstraraðila þeirra flugvalla eða þyrluvalla þar sem búið er að birta verklagsreglur í tengslum við blindflug (IFR) eða sérlegt sjónflug (*e. Special-visual flight rules*) í flugmálalagbókum í hverju landi fyrir sig,
- c) opinbera aðila eða einkaaðila sem, í samræmi við þessa reglugerð, veita:
- i. þjónustu í tengslum við sköpun og veitingu mælingagagna,
- ii. þjónustu við hönnun verklagsreglna,
- iii. rafræn landslagsgögn,
- iv. rafræn hindranagögn.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

1. KAFLI

ALMENN ÁKVÆÐI

1. gr.

Efni

Í reglugerð þessari er mælt fyrir um kröfur um gæði flugmálagagna og flugmálaupplýsinga að því er varðar nákvæmni, upplausn og heilleika.

2. gr.

Gildissvið

1. Reglugerð þessi skal gilda um kerfi evrópska netsins fyrir rekstrarstjórnun flugumferðar, kerfishluta þeirra og tilheyrandi verklagsreglur varðandi sköpun, framleiðslu, geymslu, meðhöndlun, vinnslu, flutning og dreifingu flugmálagagna og flugmálaupplýsinga.

Hún skal gilda um eftirfarandi flugmálagögn og flugmálaupplýsingar:

3. Reglugerð þessi skal gilda þar til veitandi upplýsingaþjónustu flugmála hefur gert flugmálagögnin og/eða flugmálaupplýsingarnar aðgengilegar næsta ætlaða notanda.

Ef um er að ræða dreifingu í áþreifanlegu formi gildir þessi reglugerð þar til flugmálagögn og/eða flugmálaupplýsingar hafa verið gerðar aðgengilegar stofnuninni, sem ber ábyrgð á þjónustunni, sem sér um dreifingu í áþreifanlegu formi.

Ef um er að ræða sjálfvirka dreifingu með beinni rafrænni tengingu á milli veitanda upplýsingaþjónustu flugmála og aðilans sem tekur á móti flugmálagögnunum og/eða flugmálaupplýsingunum, gildir þessi reglugerð:

- a) þar til næsti ætlaði notandi fær aðgang að og sækir flugmálagögn og/eða flugmálaupplýsingar sem eru í vörslu veitanda upplýsingaþjónustu flugmála, eða
- b) þar til veitandi upplýsingaþjónustu flugmála hefur fært flugmálagögnin og/eða flugmálaupplýsingarnar inn í kerfi næsta ætlaða notanda.

3. gr.

Skilgreiningar

Í þessari reglugerð gilda skilgreiningarnar í 2. gr. reglugerðar (EB) nr. 549/2004. Jafnframt gilda eftirfarandi skilgreiningar:

1. „flugmálagögn“: formleg framsetning staðreynda, hugtaka eða leiðbeininga um flugmál sem eru viðeigandi fyrir samskipti, túlkun eða vinnslu,
2. „flugmálaupplýsingar“: upplýsingar sem leiða af söfnun, greiningu og sniðmótun flugmálagagna,
3. „gagnagæði“: mælikvarði á tiltrú þess að gögnin sem veitt eru uppfylli kröfur gagnanotanda að því er varðar nákvæmni, upplausn og heilleika,
4. „nákvæmni“: stig samræmis milli áætlaðs eða mælds gildis og raungildis,
5. „upplausn“: fjöldi eininga eða tölustafa sem mælt eða reiknað gildi er birt með og notað,
6. „heilleiki“: stig áreiðanleika fyrir því að gagnaatriði og gildi þess hafi ekki týnst eða verið breytt frá gagnasköpun eða frá því að breyting þeirra var heimiluð,
7. „samþættar flugmálaupplýsingar“ (IAIP): upplýsingar sem samanstanda af eftirfarandi þáttum:
 - a) flugmálahandbók (AIP) og uppfærslur við hana,
 - b) viðbætur við flugupplýsingahandbókina,
 - c) tilkynningum til flugmanna (NOTAM), eins og þær eru skilgreindar í 17. lið og forflugstilkynningum (PIB),
 - d) upplýsingabréfum flugmála (AIC), og
 - e) gátlistum og listum yfir gildandi tilkynningar til flugmanna,
8. „hindranagögn“ (e. *obstacle data*): gögn um alla fasta (varanlega eða tímabundna) og hreyfanlega hluti, eða hluta þeirra, sem staðsettir eru á svæði sem ætlað er til hreyfingar loftfars á jörðu niðri eða sem ná hærra en skilgreindur flötur sem ætlaður er til að vernda loftför á flugi,
9. „landslagsgögn“ (e. *terrain data*): gögn um yfirborð jarðar, s.s. fitjur sem fyrirfinnast á náttúrulegu yfirborði jarðar, s.s. fjöll, hæðir, hryggir, dalir, vatnshlot, varanleg ís- og snjóþekja, að undanskildum hindrunum,
10. „gögn um kortlagningu flugvalla“: upplýsingar um staðlaðar fitjur flugvalla fyrir skilgreint svæði, þ.m.t. staðgögn og lýsigögn,
11. „mælingagögn“: staðgögn sem ákvarðast af landmælingum,
12. „hönnun flugferla“: samsetning flugmálagagna og sértækra flugleiðbeininga til að skilgreina blindaðflugs- og/eða blindfráflugsverklag sem tryggir viðunandi flugöryggi,
13. „veitandi upplýsingaþjónustu flugmála“: sú stofnun sem ber ábyrgð á að veita upplýsingaþjónustu flugmála og er vottuð í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2096/2005 ⁽³⁾,
14. „næsti ætlaði notandi“: sá aðili sem fær flugmálaupplýsingarnar frá veitanda upplýsingaþjónustu flugmála,
15. „bein rafræn tenging“: stafræn tenging á milli tölvukerfa þannig að hægt sé að flytja gögn á milli þeirra án handvirkra gagnaverkunar,
16. „gagnaatriði“: stök eigind úr fullfrágengnu gagnamengi, sem fær úthlutað gildi, sem skilgreinir núverandi stöðu hennar,
17. „tilkynningar til flugmanna“ (NOTAM): tilkynning sem komið er áleiðis með fjarskiptum og sem nauðsynlegt er að berist sem fyrst til þeirra aðila sem flugstörf stunda og hefur að geyma upplýsingar um uppsetningu, ástand eða breytingu á hvers konar flugbúnaði, þjónustu eða starfsháttum svo og um hættuástand,
18. „stafrænar tilkynningar til flugmanna“: gagnamengi sem hefur að geyma upplýsingarnar sem finna má í tilkynningum til flugmanna framsettar þannig að þær séu að fullu lesanlegar af sjálfvirku tölvukerfi án mannlegs inngríps,
19. „gagnaskapandi“ (e. *data originator*): eining sem ber ábyrgð á gagnasköpun,
20. „gagnasköpun“ (e. *data origination*): stofnun nýs gagnaatriðis með tengdu gildi þess, með breytingu á gildi fyrirbyggjandi gagnaatriðis eða með að eyða fyrirbyggjandi gagnaatriði,
21. „gildistími“: tímabilið frá þeirri dagsetningu og þeim tíma sem flugmálaupplýsingarnar eru birtar til þeirrar dagsetningar og þess tíma þegar upplýsingarnar falla úr gildi,
22. „fullgilding gagna“: ferlið við að tryggja að gögn uppfylli kröfur vegna tilgreindrar beitingar eða fyrirhugaðrar notkunar,

⁽³⁾ Stjtið. ESB L 335, 21.12.2005, bls. 13.

23. „sannpröfun gagna“: mat á niðurstöðum úr frálagsferli flugmálagagna til að tryggja að þau séu rétt og samrýmist þeim ílagsgögnum og viðeigandi gagnastöðlum, reglum og venjum sem notast var við í þessu ferli,
24. „áhættugögn“: gögn með það heilleikastig sem skilgreint er í a-lið liðar 3.2.8. í lið 3.2 í 3. kafla í 15. viðauka við Chicago-samninginn um alþjóðaflugmál (hér á eftir nefndur „Chicago-samningurinn“),
25. „mikilvæg gögn“ (e. *essential data*): gögn með það heilleikastig sem skilgreint er í b-lið liðar 3.2.8. í lið 3.2 í 3. kafla í 15. viðauka við Chicago-samninginn.

II. KAFLI

KRÖFUR UM REKSTRARSAMHÆFI OG AFKÖST

4. gr.

Gagnamengi

Aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., skulu veita flugmálagögn og flugmálaupplýsingar í samræmi við forskriftir gagnamengis sem lýst er í I. viðauka.

5. gr.

Gagnaskipti

- Aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., skulu tryggja að flugmálagögnin og flugmálaupplýsingarnar, sem um getur í 2. undirgrein 1. mgr. 2. gr., verði flutt þeirra á milli með beinni rafrænni tengingu.
- Veitendur flugleiðsöguþjónustu skulu tryggja að flugmálagögnin og flugmálaupplýsingarnar, sem um getur í 2. undirgrein 1. mgr. 2. gr., verði flutt þeirra á milli í samræmi við kröfurnar um gagnaskiptasnið sem mælt er fyrir um í II. viðauka.
- Aðildarríkjum er heimilt að undanskilja stafrænar tilkynningar til flugmanna frá gagnaskiptasniðinu sem um getur í 2. mgr.
- Veitendur upplýsingaþjónustu flugmála skulu tryggja að öll flugmálagögn og allar flugmálaupplýsingar, sem eru í flugupplýsingahandbókinni og í uppfærslum og viðbótum við hana, sem aðildarríki veitir, verði gerð aðgengileg næsta ætlaða notanda, a.m.k.:
 - í samræmi við kröfurnar um útgáfu sem er að finna í stöðlum Alþjóðaflugmálastofnunarinnar sem um getur í 4. og 8. lið III. viðauka,
 - með þeim hætti að hægt sé að lesa innihald og snið skjala beint af tölvuskjá, og

- í samræmi við kröfurnar um gagnaskiptasnið sem mælt er fyrir um í II. viðauka.

6. gr.

Gagnagæði

- Aðildarríki skulu tryggja að veitendur flugleiðsöguþjónustu uppfylli kröfur um gagnagæði sem mælt er fyrir um A-hluta VI. viðauka.
- Aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., skulu uppfylla kröfurnar um sönnunargögn, sem mælt er fyrir um í B-hluta IV. viðauka, þegar þeir veita flugmálagögn og/eða flugmálaupplýsingar.
- Aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., skulu koma á formlegu samkomulagi, í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í C-hluta IV. viðauka, þegar þeir skiptast á flugmálagögnum og/eða flugmálaupplýsingum.
- Aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., skulu uppfylla kröfurnar um gagnasköpun, sem mælt er fyrir um í D-hluta IV. viðauka, þegar þeir eru í hlutverki gagnaskapenda.
- Veitendur upplýsingaþjónustu flugmála skulu tryggja að flugmálagögn og flugmálaupplýsingar, sem gagnaskapendur láta í té en ekki er getið um í 2. mgr. 2. gr., verði gerð aðgengileg næsta ætlaða notanda og skulu þau vera af þeim gæðum sem eru fullnægjandi fyrir fyrirhugaða notkun.
- Ef þeir eru í hlutverki einingar, sem ber ábyrgð á opinberri beiðni um gagnasköpun, skulu aðilarnir sem um getur í 2. mgr. 2. gr. tryggja:
 - að gögnin verði búin til, þeim breytt eða eytt í samræmi við fyrirmæli þeirra,
 - án þess að það hafi áhrif á C-hluta IV. viðauka, að fyrirmæli þeirra um gagnasköpun innihaldi a.m.k.:
 - ótvíræða lýsingu á þeim gögnum sem á að búa til, breyta eða eyða,
 - staðfestingu á hvaða eining á að fá gögnin,
 - dagsetningu og tíma sem veita ber gögnin fyrir,
 - snið skýrslu um gagnasköpun, sem sendandi skýrslunnar skal notast við.
- Aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., skulu uppfylla kröfurnar í tengslum við gagnavinnsluferlið sem mælt er fyrir um í E-hluta IV. viðauka.
- Aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., skulu tryggja að fyrirkomulagi varðandi villutilkynningar, svörun og leiðréttingar verði komið á og að því verði beitt í samræmi við F-hluta IV. viðauka.

*7. gr.***Samræmi, tímanleiki og hæfni starfsfólks**

1. Ef fleiri en eitt aðildarríki gera eftirrit af flugmálaupplýsingum í flugupplýsingahandbók sinni skulu veitendur upplýsingaþjónustu flugmála, sem bera ábyrgð á þessum flugmálalagagagnum, koma á fyrirkomulagi til að tryggja samræmi á milli eftirritaðra upplýsinga.

2. Veitendur upplýsingaþjónustu flugmála skulu tryggja að flugmálagögnum og flugmálaupplýsingum, sem birtast í flugupplýsingahandbók aðildarríkis, fylgi athugasemdir til að tilgreina þá þætti sem ekki uppfylla kröfurnar um gagnagæði sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð.

3. Veitendur upplýsingaþjónustu flugmála skulu tryggja að nýjustu uppfærsluferlin, sem eiga við um uppfærslur og viðbætur við flugupplýsingahandbækur, séu gerð aðgengileg öllum.

4. Aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., skulu tryggja að starfsfólk þeirra sem ber ábyrgð á verkefnum í tengslum við veitingu flugmálagagna og flugmálaupplýsinga þekki til og beiti:

- a) kröfum sem gilda um uppfærslur og viðbætur við flugupplýsingahandbók og tilkynningar til flugmanna, sem mælt er fyrir um í stöðlum Alþjóðaflugmálastofnunarinnar, sem um getur í 5., 6. og 7. lið III. viðauka,
- b) þeim uppfærsluferlum, sem eiga við um útgáfu á uppfærslum og viðbótum við flugupplýsingahandbók sem um getur í a-lið þessarar málsgreinar, á þeim sviðum þar sem það veitir flugmálagögn og flugmálaupplýsingar.

5. Án þess að það hafi áhrif á reglugerð (EB) nr. 2096/2005 skulu aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., tryggja að starfsfólk þeirra, sem ber ábyrgð á verkefnum við veitingu flugmálagagna og flugmálaupplýsinga hafi hlotið fullnægjandi þjálfun, sé hæft og hafi heimild til þeirra starfa sem ætlast er til að það inni af hendi.

*8. gr.***Kröfur um tæki og hugbúnað**

Aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., skulu tryggja að tæki og hugbúnaður, sem notast er við til að styðja við sköpun, framleiðslu, geymslu, meðhöndlun, vinnslu og flutning flugmálagagna og/eða flugmálaupplýsinga, uppfylli kröfurnar sem mælt er fyrir um í V. viðauka.

*9. gr.***Gagnavernd**

1. Aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., skulu tryggja að flugmálagögn og flugmálaupplýsingar njóti verndar í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í VI. viðauka.

2. Aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., skulu tryggja að rekjanleika sé viðhaldið fyrir öll gagnaatriði meðan á gildistíma þeirra stendur og a.m.k. í 5 ár frá því að gildistímanum lýkur eða í 5 ár frá lokum gildistíma gagnaatriðis, sem er reiknað eða leitt út frá því, hvort sem er síðar.

III. KAFLI

KRÖFUR UM GÆÐA-, ÖRYGGIS- OG VERNDARSTJÓRNUN*10. gr.***Stjórnunarkröfur**

1. Án þess að það hafi áhrif á reglugerð (EB) nr. 2096/2005 skulu aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., innleiða og viðhalda gæðastjórnunarkerfi sem nær yfir veitingu flugmálagagna þeirra og flugmálaupplýsinga, í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í A-hluta VII. viðauka.

2. Aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., skulu tryggja að í gæðastjórnunarkerfinu, sem um getur í 1. mgr. þessarar greinar, séu skilgreindar verklagsreglur til að uppfylla markmið öryggisstjórnunar, sem mælt er fyrir um í B-hluta VII. viðauka, og markmið um verndarstjórnun sem mælt er fyrir um í C-hluta VII. viðauka.

3. Áður en gerðar eru breytingar á núverandi kerfum, sem um getur í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr., eða ný kerfi eru tekin í notkun skulu aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., tryggja að hlutaðeigandi aðilar framkvæmi öryggismat, þ.m.t. hættugreiningu, áhættumat og ráðstafanir til að draga úr áhættu.

4. Við öryggismat skulu kröfurnar, sem um getur í 7. gr. (3. mgr.), I. og II. viðauka og í IV. viðauka (1. og 2. lið A-hluta), teljast öryggiskröfur og skulu a.m.k. hafðar til hliðsjónar.

IV. KAFLI

SAMRÆMISMAT OG VIÐBÓTARKRÖFUR*11. gr.***Samræmi eða nothæfi kerfishluta**

Áður en EB-yfirlýsingar um samræmi eða nothæfi, sem vísað er til í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 552/2004, eru gefnar út skulu framleiðendur kerfishluta kerfanna, sem um getur í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr. þessarar reglugerðar, eða viðurkenndir fulltrúar þeirra með staðfestu í Sambandinu, meta samræmi eða nothæfi þessara kerfishluta í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í VIII. viðauka.

*12. gr.***Sannprófun á kerfum**

1. Veitendur flugleiðsöguþjónustu, sem geta eða hafa sýnt fram á, að þeir uppfylli þau skilyrði sem mælt er fyrir um í IX. viðauka, skulu sannprófa kerfin, sem um getur í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr., í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í A-hluta X. viðauka.

2. Veitendur flugleiðsöguþjónustu, sem geta ekki sýnt fram á að þeir uppfylli skilyrðin sem mælt er fyrir um í IX. viðauka, skulu semja við tilkynntan aðila um að sannprófa kerfin sem um getur í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr. Þessi sannprófun skal framkvæmd í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í B-hluta IX. viðauka.

*13. gr.***Viðbótarkröfur**

Aðilarnir, sem um getur í b- og c-lið 2. mgr. 2. gr., skulu:

- a) tryggja aðgangsheimild handa starfsfólki sínu sem ber ábyrgð á verkefnum við sköpun, framleiðslu, geymslu, meðhöndlun, vinnslu, flutning og dreifingu flugmálagagna og flugmálaupplýsinga, eftir því sem við á,
- b) tryggja að starfsfólki þeirra, sem ber ábyrgð á verkefnum í tengslum við veitingu flugmálagagna og flugmálaupplýsinga, verði kynntar kröfurnar, sem mælt er fyrir um í þessar reglugerð, á tilhlýðilegan hátt,
- c) þróa og viðhalda flugrekstrarhandbókum, sem innihalda nauðsynlegar leiðbeiningar og upplýsingar, til að gera því starfsfólki sem ber ábyrgð á verkefnum við veitingu flugmálagagna og flugmálaupplýsinga kleift að beita þessari reglugerð,

- d) tryggja að handbækurnar, sem um getur í c-lið, séu aðgengilegar og uppfærðar og að uppfærslu og dreifingu þeirra sé stýrt á viðeigandi hátt að því er varðar gæði og gagnaútfærslu,
- e) tryggja að vinnuaðferðirnar og verklagsreglurnar samrýmist þessari reglugerð.

V. KAFLI

LOKAÁKVÆÐI*14. gr.***Umbreytingarákvæði**

1. Aðildarríkjum, sem tilkynntu Alþjóðaflugmálastofnuninni, áður en reglugerð þessi tók gildi, um viðeigandi frávik í samræmi við 38. gr. Chicago-samningsins, er heimilt að viðhalda ákvæðum sínum um atriðin, sem skráð eru í XI. viðauka við þessa reglugerð, fram til 30. júní 2014.
2. Eigi síðar en 30. júlí 2017 skal flugmálagögnum og flugmálaupplýsingum, sem voru birt fyrir 1. júlí 2013 og sem hefur ekki verið breytt, breytt til samræmis við þessa reglugerð.

*15. gr.***Gildistaka og beiting**

1. Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.
Henni skal beitt frá og með 1. júlí 2013.
2. Þrátt fyrir 2. undirgrein 1. mgr. gilda 4. gr. og 5. gr. (1., 2. og 3. mgr. og c-liður 4. mgr.) frá 1. júlí 2014.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 26. janúar 2010.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

José Manuel BARROSO

forseti.

I. VIÐAUKI

FORSKRIFTIR FYRIR GAGNAMENGIÐ SEM UM GETUR Í 4. GR.

A-HLUTI

Samþættar flugmálaupplýsingar, kortlagning flugvalla og rafræn hindranagögn

1. Þau flugmálagögn og þær flugmálaupplýsingar sem um getur í a-, b- og d-lið í annarri undirgrein 1. mgr. 2. gr. skulu veitt í samræmi við sameiginlega forskrift um gagnamengi, sem skal:
 - a) skráð annaðhvort:
 - með tákun UML-skilgreiningarmálsins (e. *unified modelling language*), sem tilgreint er í gögnum sem um getur í 13. lið III. viðauka, í formi skýringarmynda um flokka og tengdum skilgreiningum fyrir flokka (e. *classes*), eigindir (e. *attributes*), samtengingar (e. *associations*) og skrár gilda eða
 - með notkun fitjuskraár (e. *feature catalogue*), sem tilgreind er í samræmi við staðal Alþjóðlegu staðla-samtakanna sem um getur í 25. lið III. viðauka,
 - b) skilgreina, í formi sérstakra gagnastaka, allar flugtengdar fitjur (e. *aeronautical feature*), sem birta á upplýsingar fyrir í samræmi við kröfur Alþjóðaflugmálastofnunarinnar, sem um getur í 10. lið III. viðauka, og skjal Evrópusamtaka um búnað í almenningssflugi (Eurocae) sem um getur í 24. lið í III. viðauka,
 - c) láta í té fyrir hverja eigind skilgreiningu á leyfilegum gildum í formi gagnataga, gildisbils eða upptalningarlista,
 - d) innihalda skilgreiningu á tímalíkani, sem miðast við alheimstíma, sem getur lýst öllum vistferli flugtengdra fitja:
 - frá þeim degi og þeim tíma sem þær verða til og að þeim degi og þeim tíma sem þær verða varanlega afturkallaðar,
 - þ.m.t. varanlegar breytingar sem skapa nýja grunnviðmiðun fyrir þá fitju,
 - e) fela í sér skilgreiningu á þeim reglum sem kunna að takmarka möguleg gildi fyrir eiginleika fitju eða tímategdar útfærslur á þeim gildum. Þetta skal a.m.k. ná yfir:
 - takmarkanir, sem gera kröfu um nákvæmni, upplausn og heilleika gagna um stöðu (lárétt og lóðrétt),
 - takmarkanir, sem gera kröfu um tímanleika gagnanna,
 - f) nota nafnagiftir, sem venja er að nota fyrir fitjur, eigindir og samtengingar, þar sem forðast er að nota skammstafanir,
 - g) byggja lýsingu á rúmfræðilegum þáttum (punkti, ferli, yfirborði) á ISO-staðlinum sem um getur í 14. lið III. viðauka,
 - h) byggja lýsingu á lýsigagnaupplýsingum á ISO-staðlinum sem um getur í 15. lið III. viðauka,
 - i) innihalda lýsigagnaliðina sem tilgreindir eru í C-hluta I. viðauka.
2. Að því er varðar ISO-staðlana telst viðkomandi vottun, sem gefin er út af stofnun sem hlotið hefur viðeigandi faggildingu, fullnægjandi úrræði til að uppfylla kröfurnar. Fari landsbundna eftirlitsyfirvaldið þess á leit skulu aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., samþykkja að yfirvaldið fái afhent gögn sem tengjast vottuninni.

B-HLUTI

Rafræn gagnamengi landslags

Rafrænu landslagsgögnin, sem um getur í c-lið annarrar undirgreinar 1. mgr. 2. gr., skulu:

- a) veitt með stafrænum hætti, í samræmi við kröfur Alþjóðaflugmálastofnunarinnar sem um getur í 9. og 12. lið III. viðauka,
- b) innihalda lýsigagnaliðina sem tilgreindir eru í C-hluta I. viðauka.

C-HLUTI

Lýsigögn

Lýsigögnin fyrir forskriftir gagnamengja, sem skilgreind eru í A- og B-hluta, skulu að lágmarki innihalda eftirfarandi upplýsingar:

- a) gagnaskaparann,
 - b) breytingar sem gerðar hafa verið á gögnunum,
 - c) einstaklinga og stofnanir sem hafa meðhöndlað gögnin og hvenær,
 - d) upplýsingar um allar fullgildingar og sannprófanir sem hafa verið gerðar á gögnunum,
 - e) dagsetningu og tíma sem gögnin tóku gildi,
 - f) fyrir staðgögn:
 - viðmiðunarlíkan jarðar sem notast var við,
 - hnitakerfið sem notað var,
 - g) fyrir töluleg gögn:
 - tölfræðileg nákvæmni þeirrar tækni sem notuð var við mælingar eða útreikninga,
 - upplausn,
 - öryggisstigið sem gerð er krafa um í kröfum Alþjóðaflugmálastofnunarinnar sem um getur í 1. og 12. lið III. viðauka og í öðrum viðeigandi kröfum Alþjóðaflugmálastofnunarinnar,
 - h) upplýsingar um aðgerðir sem framkvæmdar voru ef gögn hafa farið í gegnum umskráningu eða ummyndun,
 - i) upplýsingar um allar takmarkanir á notkun gagnanna.
-

II. VIÐAUKI

KRÖFUR UM SNIÐ FYRIR SKIPTI Á FLUGMÁLAGÖGNUM SEM TILGREIND ERU Í 5. GR.

A-HLUTI

Samþættar flugmálaupplýsingar, kortlagning flugvalla og rafræn hindranagögn

1. Snið þeirra flugmálagagna og flugmálaupplýsinga sem um getur í a-, b- og d-lið í annarri undirgrein 1. mgr. 2. gr. skal vera í samræmi við sameiginlega forskrift sem skal:
 - nota forskriftina um stækkanlegt ívafsmál (XML), sem skilgreind er í ISO-staðlinum, sem um getur í 17. lið III. viðauka um gagnakóðun,
 - gefin upp í formi XML-gerðarlýsingar, til að setja fram viðskiptalegar reglur mætti auk þess nota *schematron*, eins og skilgreint er í ISO-staðlinum sem um getur í 19. lið III. viðauka,
 - auðvelda gagnaskipti bæði fyrir einstakar fitjur og fitjusöfn (e. *feature collection*),
 - auðvelda skipti á grunnupplýsingum í kjölfar varanlegra breytinga,
 - byggð upp í samræmi við fitjur, eigindir og samtengingar, sem er að finna í skilgreiningu gagnamengis sem lýst er í A-hluta I. viðauka, reglur vegna kortlagningar skulu skjalfestar,
 - fylgja nákvæmlega upptalningarlistunum yfir gildi og gildisbil, sem skilgreind eru fyrir hverja eigind í gagnamenginu,
 - fara að forskrift um umbrotsmál fyrir landupplýsingar (GML), sem skilgreint er í tilvísuninni, sem um getur í 18. lið III. viðauka, um kóðun landfræðilegra upplýsinga.
2. Að því er varðar ISO-staðlana telst viðkomandi vottun, sem gefin er út af stofnun sem hlotið hefur viðeigandi faggildingu, fullnægjandi úrræði til að uppfylla kröfurnar. Fari landsbundna eftirlitsyfirvaldið þess á leit skulu aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., samþykkja að yfirvaldið fái afhent gögn sem tengjast vottuninni.

B-HLUTI

Rafræn landslagsgögn

1. Rafræn landslagsgögn, sem um getur í c-lið annarrar undirgreinar 1. mgr. 2. gr., skulu veitt á stöðluðu sniði, sem er í samræmi við ISO-staðlana sem um getur í 14. og 18. lið III. viðauka.
2. Að því er varðar ISO-staðlana telst viðkomandi vottun, sem gefin er út af stofnun sem hlotið hefur viðeigandi faggildingu, fullnægjandi úrræði til að uppfylla kröfurnar. Fari landsbundna eftirlitsyfirvaldið þess á leit skulu aðilarnir sem um getur í 2. mgr. 2. gr. samþykkja að yfirvaldið fái afhent gögn sem tengjast vottuninni.

III. VIÐAUKI

ÁKVÆÐI SEM UM GETUR Í GREINUM OG VIÐAUKUM

1. Liður 3.2 í 3. kafla (Gæðakerfi) í 15. viðauka við Chicago-samninginn — Upplýsingaþjónusta flugmála (12. útgáfa, júlí 2004 með breytingu nr. 34).
2. Liður 3.7.1 í 3. kafla (Lárétt viðmiðunarkerfi) í 15. viðauka við Chicago-samninginn — Upplýsingaþjónusta flugmála (12. útgáfa, júlí 2004 með breytingu nr. 34).
3. Liður 3.7.2 í 3. kafla (Lódrétt viðmiðunarkerfi) í 15. viðauka við Chicago-samninginn — Upplýsingaþjónusta flugmála (12. útgáfa, júlí 2004 með breytingu nr. 34).
4. Ákvæði 4. kafla (Flugmálahandbók (AIP)) í 15. viðauka við Chicago-samninginn — Upplýsingaþjónusta flugmála (12. útgáfa, júlí 2004 með breytingu nr. 34).
5. Liður 4.3 í 4. kafla (Forskriftir fyrir uppfærslur við flugupplýsingahandbók) í 15. viðauka við Chicago-samninginn — Upplýsingaþjónusta flugmála (12. útgáfa, júlí 2004 með breytingu nr. 34).
6. Liður 4.4 í 4. kafla (Forskriftir fyrir viðbætur við flugupplýsingahandbók) í 15. viðauka við Chicago-samninginn — Upplýsingaþjónusta flugmála (12. útgáfa, júlí 2004 með breytingu nr. 34).
7. Ákvæði 5. kafla (Tilkynningar til flugmanna (NOTAM)) í 15. viðauka við Chicago-samninginn — Upplýsingaþjónusta flugmála (12. útgáfa, júlí 2004 með breytingu nr. 34).
8. Liður 6.2 í 6. kafla (Veiting upplýsinga á pappírformi) í 15. viðauka við Chicago-samninginn — Upplýsingaþjónusta flugmála (12. útgáfa, júlí 2004 með breytingu nr. 34).
9. Liður 10.2 í 10. kafla (Þekjusvæði og tölulegar kröfur fyrir landslags- og hindranagögn) í 15. viðauka við Chicago-samninginn — Upplýsingaþjónusta flugmála (12. útgáfa, júlí 2004 með breytingu nr. 34).
10. Ákvæði 1. viðbætis (Innihald flugupplýsingahandbókar) í 15. viðauka við Chicago-samninginn — Upplýsingaþjónusta flugmála (12. útgáfa, júlí 2004 með breytingu nr. 34).
11. Ákvæði 7. viðbætis (Kröfur um gæði flugmálagagna) í 15. viðauka við Chicago-samninginn — Upplýsingaþjónusta flugmála (12. útgáfa, júlí 2004 með breytingu nr. 34).
12. Ákvæði 8. viðbætis (Kröfur sem varða landslags- og hindranagögn) í 15. viðauka við Chicago-samninginn — Upplýsingaþjónusta flugmála (12. útgáfa, júlí 2004 með breytingu nr. 34).
13. Forskriftir frá *Object Management Group* (OMG) fyrir UML-skilgreiningarmálið, útgáfa 2.1.1.
14. Alþjóðlegu staðlasamtökin, ISO-staðall 19107:2003 — Geographic information — Spatial schema (1. útgáfa — 8.5.2003).
15. Alþjóðlegu staðlasamtökin, ISO-staðall 19115:2003 — Geographic information — Metadata (1. útgáfa — 8.5.2003 [leiðrétting Cor 1:2006 5.7.2006]).
16. Alþjóðlegu staðlasamtökin, ISO-staðall 19139:2007 — Geographic information — Metadata — XML schema implementation (1. útgáfa — 17.4.2007).

17. Alþjóðlegu staðlasamtökin, ISO-staðall 19118:2005 — Geographic information — Encoding (1. útgáfa — 17.3.2006 ISO/CD 19118 2. útgáfa — 9.7.2007 [á nefndarstigi]).
 18. Alþjóðlegu staðlasamtökin, ISO-staðall 19136:2007 — Geographic information — Geography Mark-up Language (GML) (1. útgáfa — 23.8.2007).
 19. Alþjóðlegu staðlasamtökin, ISO/IEC-staðall 19757-3:2006 — Information technology — Document Schema Definition Languages (DSDL) — Part 3: Rule-based validation — Schematron (1. útgáfa — 24.5.2006).
 20. Skjal Alþjóðaflugmálastofnunarinnar nr. 9674-AN/946 — Handbók um Alþjóðalandmælingakerfið — 1984 (e. *World Geodetic System*) (2. útgáfa — 2002).
 21. Liður 7.3.2 í 7. kafla (Reiknirit fyrir lotubundna viðaukaþrófun (CRC)) í skjali Alþjóðaflugmálastofnunarinnar nr. 9674-AN/946 — Handbók um Alþjóðalandmælingakerfið — 1984 (WGS-84) (2. útgáfa — 2002).
 22. Alþjóðlegu staðlasamtökin, ISO/IEC-staðall 17799:2005 — Upplýsingatækni — Öryggisætti — Starfsvenjur fyrir stjórnun upplýsingaöryggis (2. útgáfa — 10.6.2005).
 23. Alþjóðlegu staðlasamtökin, ISO-staðall 28000:2007: Specification for security management systems for the supply chain (1. útgáfa — 21.9.2007, sætir endurskoðun, verður skipt út fyrir 2. útgáfu sem áætlað er að verði tilbúin 31.1.2008 [á rannsóknarstigi]).
 24. Eurocae, ED-99, Kröfur notenda um upplýsingar í tengslum við kortlagningu flugvalla (e. *User Requirements for Aerodrome Mapping Information*) (október 2005).
 25. Alþjóðlegu staðlasamtökin, ISO-staðall 19110:2005 — Geographic information — Methodology for feature cataloguing (1. útgáfa).
-

IV. VIÐAUKI

KRÖFUR UM GAGNAGÆÐI SEM UM GETUR Í 6. OG 7. GR.

A-HLUTI

Kröfur um gagnagæði

1. Kröfur um gagnagæði fyrir sérhvert gagnaatriði sem fellur innan gildissviðs flugmálagagna og flugmálaupplýsinga, sem um getur í annarri undirgrein 1. mgr. 2. gr., skulu vera eins og þær eru skilgreindar í kröfum Alþjóðaflugmála-stofnunarinnar sem um getur í 11. lið III. viðauka og öðrum viðeigandi kröfum Alþjóðaflugmálastofnunarinnar, sbr. þó 2. lið þessa viðauka.
2. Til grundvallar kröfum um gagnagæði vegna gagnaatriðis, sem fellur innan gildissviðs flugmálagagna, og flugmála-upplýsinga, sem um getur í annarri undirgrein 1. mgr. 2. gr., skal vera öryggismat á fyrirhugaðri notkun gagna-atríðisins:
 - a) ef gagnaatriði er hvorki skilgreint í kröfum Alþjóðaflugmálastofnunarinnar um gagnagæði, sem um getur í 11. lið III. viðauka, né öðrum viðeigandi kröfum Alþjóðaflugmálastofnunarinnar eða
 - b) ef kröfur um gagnagæði vegna gagnaatriðis uppfylla hvorki kröfur Alþjóðaflugmálastofnunarinnar um gæði gagna, sem um getur í 11. lið III. viðauka, né aðrar viðeigandi kröfur Alþjóðaflugmálastofnunarinnar.
3. Kröfur um gagnagæði vegna gagnaatriðanna, sem um getur í 2. lið, skulu þróaðar í samræmi við staðlað ferli þar sem lýst er þeirri aðferðafræði sem notuð er fyrir afleiðslu og fullgildingu þessara krafna fyrir birtingu, að teknu tilhlýðilegu tilliti til hugsanlegra áhrifa á viðeigandi ákvæði Alþjóðaflugmálastofnunarinnar.
4. Ef gagnaatriði hefur fleiri en eina fyrirhugaða notkun skulu aðeins ströngustu kröfur um gagnagæði, sem verða til vegna öryggismatsins sem um getur í 2. lið, gilda um það.
5. Skilgreina skal kröfur um gagnagæði þannig að þær nái yfir eftirfarandi fyrir öll gagnaatriði innan gildissviðs flugmálagagna og flugmálaupplýsinga sem um getur í annarri undirgrein 1. mgr. 2. gr.:
 - a) nákvæmni og upplausn gagnanna,
 - b) heilleikastig gagnanna,
 - c) geta til að ákvarða uppruna gagna,
 - d) áreiðanleiki fyrir því að gögn séu aðgengileg næsta ætlaða notanda fyrir þann dag og tíma sem gögnin eiga að taka gildi og þeim ekki eytt fyrr en eftir þann dag/tíma sem þau falla úr gildi.
6. Skilgreina ber öll gagnaatriði sem nauðsynleg eru til að styðja sérhvert gagnamengi og/eða gilt undirmengi gagnamengis.

B-HLUTI

Kröfur um sönnunargögn

Setja skal fram röksemdir og sannanir til að sýna fram á:

- a) að kröfur um nákvæmni og upplausn séu uppfylltar við gagnasköpun og þeim viðhaldið þar til næsti ætlaði notandi fær þau til ráðstöfunar, þ.m.t. þegar upplausn gagnaatriðis hefur verið minnkuð eða henni breytt, eða þegar gögn eru flutt yfir í annað hnitakerfi eða aðra mælieiningu,
- b) að uppruni og breytingarsaga hvers gagnaatriðis séu skráð og að þær upplýsingar séu tiltækar vegna úttekta,
- c) að flugmálagögn eða flugmálaupplýsingar séu tæmandi eða að gerð sé grein fyrir upplýsingum sem vantar,
- d) að öll ferli í tengslum við sköpun, framleiðslu, geymslu, meðhöndlun, vinnslu, flutning eða vinnslu gagna, sem notuð eru fyrir sérhvert gagnaatriði, séu skilgreind og fullnægjandi fyrir viðeigandi heilleikastig gagnaatriðisins,
- e) að fullgildingar- og sannprófunarferli gagna séu fullnægjandi fyrir viðeigandi heilleikastig gagnaatriðisins,
- f) að handvirk eða hálfvélræn gagnavinnsluferli séu framkvæmd af starfsfólki sem hefur viðeigandi þjálfun og menntun og hefur fengið skýrt skilgreind hlutverk og ábyrgð í gæðakerfi stofnunarinnar,
- g) að öll tæki og/eða hugbúnaður, sem notaður er til stuðnings eða framkvæmdar ferlanna, séu fullgild með tilliti til fyrirhugaðrar notkunar í samræmi við V. viðauka,
- h) að skilvirkt ferli fyrir villutilkynningar, mælingar og aðgerðir til úrbóta sé notað í samræmi við F-hluta.

C-HLUTI

Formlegt fyrirkomulag

Formlegt fyrirkomulag skal a.m.k. fela í sér eftirfarandi:

- a) umfang þeirra flugmálagagna og flugmálaupplýsinga sem veita skal,
- b) kröfur um nákvæmni, upplausn og heilleika fyrir sérhvert gagnaatriði sem veitt er,
- c) þær aðferðir sem nauðsynlegar eru til að sýna fram á að þau gögn sem veitt eru séu í samræmi við sértækar kröfur,
- d) eðli þeirra aðgerða sem grípa skal til ef skekkju eða ósamræmis verður vart í gögnum sem veitt hafa verið,
- e) tilkynningar um breytingar á gögnum á grundvelli eftirfarandi lágmarksviðmiðana:
 - viðmiðanir til að ákvarða að gögnin hafi verið veitt tímanlega á grundvelli mikilvægi breytinganna, með tilliti til starfrækslu eða öryggis,
 - allar fyrirframtilkynningar um fyrirhugaðar breytingar,
 - leiðir sem notaðar eru til að senda tilkynningar,
- f) þann aðila sem ber ábyrgð á að skrá breytingar á gögnum,
- g) leiðir til að leysa hugsanlega tvíræðni sem verður til þegar mismunandi snið eru notuð fyrir skipti á flugmálagögnum og flugmálaupplýsingum,
- h) allar takmarkanir á notkun gagna,
- i) kröfur um að gagnaveitendur semji gæðaskýrslur til að auðvelda notendum gagna að sannprófa gæði gagnanna,
- j) kröfur um lýsigögn,
- k) kröfur vegna viðbúnaðar í tengslum við samfelldni í veitingu gagna.

D-HLUTI

Sköpun gagna

1. Mælingar á leiðsöguvirkjum og sköpun útreiknaðra eða afleiddra gagna, sem hafa hnit sín birt í flugupplýsinga-handbókinni, skulu fara fram í samræmi við viðeigandi staðla og a.m.k. í samræmi við viðeigandi ákvæði Alþjóðaflugmálastofnunarinnar sem um getur í 20. lið III. viðauka.
2. Öll landmælingagögn skulu vísa til WGS-84 eins og tilgreint er í ákvæðum Alþjóðaflugmálastofnunarinnar sem um getur í 2. lið III. viðauka.
3. Nota skal jarðsporvölulíkan (e. *geoid model*), sem uppfyllir ákvæði Alþjóðaflugmálastofnunarinnar sem um getur í 3. lið III. viðauka, og kröfur um gæði flugmálagagna og flugmálaupplýsinga, sem um getur í IV. viðauka, þannig að gefa megi upp öll lóðrétt gögn (mæld, útreiknuð eða afleidd) miðað við meðalhæð sjávar í samræmi við líkan af þyngdarsviði jarðar 1996 (e. *Earth Gravitational Model*, EGM96). „Jarðsporvala“: jafnmættisflötur í þyngdarsviði jarðar sem fellur saman við ótruflað meðalsjávarmál (MSL) og samfellda framlengingu þess gegnum meginlöndin.
4. Landmælingagögnum, útreiknuðum gögnum og afleiddum gögnum skal viðhaldið á endingartíma hvers gagnaatriðis.
5. Mælingagögn, sem flokkuð eru ýmist sem áhættugögn eða mikilvæg gögn, skulu sæta fullri frumskoðun og að henni lokinni sæta a.m.k. árlegu eftirliti vegna breytinga. Ef breytinga verður vart skulu mælingar framkvæmdar aftur fyrir viðeigandi gögn.
6. Beita skal eftirfarandi rafrænum aðferðum við söfnun og geymslu mælingagagna:
 - a) hnitum fyrir viðmiðunarpunkta skal hlaðið inn í landmælingabúnaðinn með stafrænum gagnaflutningi,
 - b) mælingarnar á svæðinu skulu vistaðar stafrænt,
 - c) óunnin gögn skulu flutt stafrænt og þeim hlaðið inn í gagnavinnsluforritið.
7. Öll mælingagögn, sem flokkuð eru sem áhættugögn, skulu sæta viðbótarmælingu sem er fullnægjandi til að greina mælingafrávik sem ekki greinast við eina mælingu.
8. Flugmálagögn og flugmálaupplýsingar skulu fullgilt og sannprófuð áður en þau eru notuð sem grundvöllur við að leiða af eða reikna út önnur gögn.

E-HLUTI

Kröfur um vinnsluferli gagna

1. Ef ferli, eða hlutar ferla, sem eru notuð við sköpun, framleiðslu, geymslu, meðhöndlun, vinnslu, flutning og dreifingu flugmálagagna eða flugmálaupplýsinga, eru gerð sjálfvirk skulu þau:
 - a) vera sjálfvirk að því marki sem samsvarar bakgrunni gagnaferlisins,
 - b) vera sjálfvirk til að hámarka úthlutun og samskipti manns og vélar til að ná háu öryggisstigi og gæðaávinningi sem hlýst af ferlinu,
 - c) hönnuð til að koma í veg fyrir villur í gögnum,
 - d) hönnuð til að greina villur í móttæknum gögnum/ilagsgögnum.
2. Ef flugmálagögn og flugmálaupplýsingar eru færð inn handvirkt skulu þau háð óháðri sannprófun þannig að hægt sé að greina aðrar villur sem í þeim kunna að vera.

F-HLUTI

Kröfur sem varða villutilkynningar og -leiðréttingar

Fyrirkomulagið sem varðar villutilkynningar, mælingar og aðgerðir til úrbóta skal tryggja:

- a) að vandamál, sem koma í ljós við sköpun, framleiðslu, geymslu, meðhöndlun og vinnslu flugmálagagna og flugmálaupplýsinga, eða þau sem notendur greina eftir birtingu, verði skráð og skýrsla gefin um þau til veitanda upplýsingaþjónustu flugmála,
 - b) að veitandi upplýsingaþjónustu flugmála greini öll vandamál sem varða flugmálagögn og flugmálaupplýsingar og að nauðsynlegar aðgerðir til úrbóta verði ákvarðaðar,
 - c) að allar villur verði leiðréttar og ráðin verði bót á ósamræmi og frávikum sem greinast í flugmálagögnum og flugmálaupplýsingum sem tengjast áhættu og mikilvægum flugmálagögnum og flugmálaupplýsingum, með skjóttum hætti,
 - d) að veitandi upplýsingaþjónustu flugmála geri hlutaðeigandi gagnanotendum viðvart um villur á eins skilvirkan hátt og unnt er, með tilliti til heilleikastigs flugmálagagnanna og flugmálaupplýsinganna og með því að nota þær viðmiðanir fyrir tilkynningar sem samþykktar eru í formlegu fyrirkomulagi í samræmi við d-lið í C-hluta IV. viðauka,
 - e) að greitt sé fyrir og hvatt til þess að gagnanotendur og aðrir veitendur flugmálagagna og flugmálaupplýsinga tilkynni um villur,
 - f) að villutíðni fyrir flugmálagögn og flugmálaupplýsingar sé skráð í hvert sinn sem flugmálagögn eða flugmálaupplýsingar eru fluttar á milli aðilanna sem um getur í 2. mgr. 2. gr.,
 - g) að hægt sé að tilgreina með aðskildum hætti villutíðni fyrir villur sem greinast fyrir flutning og villur sem tilkynnt er um eftir flutning.
-

*V. VIÐAUKI***KRÖFUR UM TÆKI OG HUGBÚNAÐ SEM UM GETUR Í 8. GR.**

1. Tæki, sem notuð eru til að styðja flugmálagögn og flugmálaupplýsingar eða til að gera gögnin eða upplýsingarnar sjálfvirkar, skulu uppfylla kröfurnar í 2. og 3. lið, ef tækin:
 - geta mögulega valdið villum í gagnaatriðum áhættugagna eða mikilvægra gagna,
 - eru eina leiðin til að greina villur í gagnaatriðum áhættugagna eða mikilvægra gagna,
 - eru eina leiðin til að greina misræmi á milli mismunandi útgáfna gagna sem færð hafa verið inn handvirk.
2. Kröfur skulu skilgreindar fyrir tækin, sem um getur í 1. lið, varðandi afköst, virkni og heilleikastig þeirra til að tryggja að tækið gegni hlutverki sínu innan gagnaferlisins án þess að það hafi neikvæð áhrif á gæði flugmálagagna eða flugmálaupplýsinga.
3. Tækin, sem um getur í 1. lið, skulu fullgilt og sannprófuð með tilliti til krafanna sem um getur í 2. lið.
4. Tækin, sem um getur í 1. lið, sem eru að hluta til eða öllu leyti hluti af hugbúnaði, skulu uppfylla eftirfarandi viðbótarkröfur:
 - í kröfum um hugbúnað skal koma greinilega fram hvað hugbúnaðurinn þarf að uppfylla til að hann teljist fullnægja kröfunum um tæki,
 - allar kröfur um hugbúnað skal vera hægt að rekja til krafna um tæki sem um getur í 2. lið,
 - fullgilding og sannprófun hugbúnaðar, eins og það er hvort um sig skilgreint í 5. og 6. gr., skal nota á þekhta, nothæfa útgáfu af hugbúnaðinum í fyrirhuguðu starfsumhverfi hugbúnaðarins.
5. Með fullgildingu hugbúnaðar er átt við ferlið við að tryggja að hugbúnaðurinn uppfylli kröfur fyrir tilgreindan tilgang eða fyrirhugaða notkun flugmálagagnanna eða -upplýsinganna.
6. Með sannprófun á hugbúnaði er átt við mat á þeim niðurstöðum úr þróunarferli hugbúnaðar fyrir flugmálagögn og/eða flugmálaupplýsingar til að tryggja að þau séu rétt og samrýmist þeim ílagsgögnum og viðeigandi stöðlum, reglum og venjum er varða hugbúnað sem notast var við í þessu ferli.

*VI. VIÐAUKI***KRÖFUR UM GAGNAVERND SEM UM GETUR Í 9. GR.**

1. Öll gögn, sem flutt eru á rafrænu formi, skulu varin gegn tapi og breytingum á gögnum með því að nota CRC32Q-reikniritið, eins og um getur í 21. lið III. viðauka. Nota skal gildið fyrir lotubundna viðaukaþrófun (hér á eftir nefnt CRC-gildi) áður en lokasannprófun á gögnunum á sér stað fyrir geymslu eða flutning.
2. Nota skal mörg CRC-gildi ef efnislegt umfang gagna er meira en svo að hægt sé að vernda þau með einu CRC-gildi á því heilleikastigi sem til er ætlast.
3. Flugmálagögn og flugmálaupplýsingar skulu njóta viðeigandi verndar meðan á geymslu þeirra stendur og þegar þau eru flutt á milli aðilanna, sem um getur í 2. mgr. 2.gr., til að tryggja að ekki sé hægt að breyta gögnunum óvart og að enginn fái aðgang að gögnunum án heimildar og/eða að gerðar séu óheimilar breytingar á þeim á hvaða stigi sem er.
4. Vernda skal geymslu og flutning flugmálagagna og flugmálaupplýsinga með viðeigandi vottunarferli þannig að viðtakendur geti fengið það staðfest að gögnin eða upplýsingarnar hafi verið fluttar frá viðurkenndri heimild.

VII. VIÐAUKI

KRÖFUR UM GÆÐA-, ÖRYGGIS- OG VERNDARSTJÓRNUN SEM UM GETUR Í 10. GR.

A-HLUTI

Gæðastjórnunarkerfi

- Gæðastjórnunarkerfi, sem styður við sköpun, framleiðslu, geymslu, meðhöndlun, vinnslu, flutning og dreifingu flugmálagagna og flugmálaupplýsinga, skal:
 - skilgreina gæðastefnuna þannig að hún uppfylli þarfir mismunandi notenda eins vel og kostur er,
 - koma á gæðatryggingaráætlun sem felur í sér aðferðir til að sannreyna að öll starfsemi fari fram í samræmi við gildandi kröfur, staðla og verklagsreglur, þ.m.t. viðeigandi kröfur þessarar reglugerðar,
 - leggja fram gögn um að gæðakerfið starfi rétt, þ.e. handbækur og eftirlitsskjöl,
 - tilnefna fulltrúa stjórnenda til að fylgjast með því að kröfurnar séu uppfylltar og að verklagsreglur séu fullnægjandi til að tryggja öruggar og skilvirkar rekstrarvenjur,
 - láta fara fram úttektir á því gæðakerfi sem komið hefur verið á og gera úrbætur, eftir því sem við á.
- EN-ISO-9001 vottun, sem gefin er út af stofnun sem hlotið hefur viðeigandi faggildingu, skal teljast fullnægjandi úrræði til að uppfylla kröfurnar í 1. lið. Fari landsbundna eftirlitsyfirvaldið þess á leit skulu aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., samþykkja að yfirvaldið fái afhent gögn sem tengjast vottuninni.

B-HLUTI

Markmið öryggisstjórnunar

- Markmið öryggisstjórnunar skulu vera:
 - að draga, eftir því sem framast er unnt, úr hættunni á flugslysi sem rekja má til villna í gögnum,
 - að stuðla að öryggisvitund innan stofnunarinnar með því að deila lærdómi sem hlýst af öryggisaðgerðum og með því að hvetja allt starfsfólk til að gera tillögur að því hvernig leysa megji öryggisvandamál sem búið er að greina og tillögur að úrbótum til að stuðla að árangri og skilvirkni ferlisins,
 - að tryggja að innan stofnunarinnar sé tilgreind eining sem ber ábyrgð á að þróa og viðhalda markmiðum öryggisstjórnunar,
 - að tryggja að skráin sé haldið við og að vöktun fari fram til að veita fullvissu um öryggi í tengslum við starfsemina,
 - að tryggja að mælt sé með úrbótum, þar sem þeirra er þörf, til að veita fullvissu um öryggi í tengslum við starfsemina.
- Uppfylling markmiða öryggisstjórnunar skal hafa algeran forgang fram yfir þrýsting af viðskiptalegum, rekstrarlegum, umhverfislegum eða samfélagslegum toga.

C-HLUTI

Markmið verndarstjórnunar

- Markmið verndarstjórnunar skulu vera:
 - að tryggja vernd flugmálagagna og flugmálaupplýsinga, sem tekið er á móti, tekin eru saman eða notuð með öðrum hætti, til að verja þau gegn gagnaröskun og að aðgangur að þeim takmarkist við þá sem hafa til þess heimild,
 - að tryggja að verndarstjórnunarráðstafanir stofnunar uppfylli viðeigandi landsbundnar eða alþjóðlegar kröfur sem gilda um mikilvæga innviði og samfellu í viðskiptum, sem og alþjóðlega staðla um verndarstjórnun, þ.m.t. ISO-staðlana sem um getur í 22. og 23. lið í III. viðauka.
- Að því er varðar ISO-staðlana telst viðkomandi vottun, sem gefin er út af stofnun sem hlotið hefur viðeigandi faggildingu, fullnægjandi úrræði til að uppfylla kröfurnar. Fari landsbundna eftirlitsyfirvaldið þess á leit skulu aðilarnir, sem um getur í 2. mgr. 2. gr., samþykkja að yfirvaldið fái afhent gögn sem tengjast vottuninni.

*VIII. VIÐAUKI***Kröfur vegna mats á samræmi eða nothæfi kerfishluta sem um getur í 11. gr.**

1. Í sannprófuninni skal sýna fram á að kerfishlutarnir uppfylli kröfur um rekstrarsamhæfi, afköst, gæði og öryggi þessarar reglugerðar eða nothæfi þeirra meðan þeir eru starfræktir í prófunarumhverfi.
2. Framleiðandinn, eða viðurkenndur fulltrúi hans með staðfestu í Sambandinu, skal sjá um starfsemi á sviði samræmismatsins og skal einkum:
 - ákvarða viðeigandi prófunarumhverfi,
 - staðfesta að í prófunaráætluninni sé kerfishlutunum lýst í prófunarumhverfinu,
 - staðfesta að prófunaráætlunin nái yfir allar viðeigandi kröfur,
 - tryggja samræmi milli tæknigagnanna og prófunaráætlunarinnar og gæði þeirra,
 - skipuleggja fyrirkomulag prófunarinnar og starfsmannaúrræði í tengslum við hana ásamt uppsetningu og útfærslu prófunarverkvangsins,
 - annast skoðanir og prófanir eins og tilgreint er í prófunaráætluninni,
 - skrifa skýrslu þar sem niðurstöður skoðana og prófana eru settar fram.
3. Framleiðandi, eða viðurkenndur fulltrúi hans með staðfestu í Sambandinu, skal tryggja að kerfishlutarnir, sem eru samþættir prófunarumhverfinu og koma að sköpun, framleiðslu, geymslu, meðhöndlun, vinnslu, flutningi og dreifingu á flugmálagögnum og flugmálaupplýsingum, uppfylli kröfur þessarar reglugerðar um rekstrarsamhæfi, afköst, gæði og öryggi.
4. Þegar sannprófun á samræmi eða nothæfi kerfishluta er lokið á fullnægjandi hátt skal framleiðandinn, eða viðurkenndur fulltrúi hans með staðfestu í Sambandinu, á eigin ábyrgð, gefa út EB-yfirlýsingu um samræmi eða nothæfi kerfishlutanna og tilgreina gildandi kröfur í þessari reglugerð sem þeir uppfylla ásamt tilheyrandi notkunarskýrðum í samræmi við 3. lið í III. viðauka við reglugerð (EB) nr. 552/2004.

*IX. VIÐAUKI***SKILYRÐI SEM UM GETUR Í 12. GR.**

1. Veitandi flugleiðsöguþjónustu verður að nota skýrslugjafaraðferðir innan fyrirtækisins sem tryggja og sýna fram á óhlutdrægni og sjálfstætt mat í tengslum við sannprófunarstörfin.
 2. Veitandi flugleiðsöguþjónustu verður að tryggja að starfsfólkið, sem tekur þátt í sannprófunarferlunum, annist skoðanir í hvívetna af tæknilegri færni og faglegri ráðvendni og sé óháð öllum áhrifum og þrýstingi, einkum af efnahagslegum toga, sem gæti haft áhrif á mat þess eða niðurstöður skoðana, sérstaklega frá einstaklingum eða hópum einstaklinga sem niðurstöður skoðana hafa áhrif á.
 3. Veitandi flugleiðsöguþjónustu verður að tryggja að starfsfólkið, sem tekur þátt í sannprófunarferlunum, hafi aðgang að þeim búnaði sem gerir því kleift að framkvæma nauðsynlegar skoðanir.
 4. Veitandi flugleiðsöguþjónustu verður að tryggja að starfsfólkið, sem tekur þátt í sannprófunarferlunum, hafi trausta tækni- og starfsþjálfun, næga þekkingu á kröfunum, sem gerðar eru við skoðanir sem það framkvæmir, næga reynslu af slíkum aðgerðum og tilskilda kunnáttu til að útbúa yfirlýsingar, skrár og skýrslur til að sýna fram á að þessar sannprófanir hafi farið fram.
 5. Veitandi flugleiðsöguþjónustu verður að tryggja að starfsfólkið, sem tekur þátt í sannprófunarferlunum, geti framkvæmt skoðanirnar af óhlutdrægni. Laun þess mega hvorki vera háð fjölda skoðana, sem framkvæmdar eru, né niðurstöðum þeirra.
-

X. VIÐAUKI

A-HLUTI

Kröfur fyrir sannpröfun kerfa sem um getur í 1. mgr. 12. gr.

1. Sannpröfun kerfa, sem tilgreind eru í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr., skal sýna fram á að þessi kerfi séu í samræmi við kröfur þessarar reglugerðar um rekstrarsamhæfi, afköst og öryggi í matsumhverfi sem endurspeglar hið raunverulega rekstrarumhverfi þessara kerfa.
2. Sannpröfun kerfa, sem tilgreind eru í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr., skal fara fram í samræmi við viðeigandi og viðurkenndar prófunaraðferðir.
3. Prófunartækin fyrir sannpröfun kerfa, sem tilgreind eru í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr., skulu hafa viðeigandi virkni.
4. Sannpröfun kerfa, sem um getur í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr., skal hafa í för með sér að tækniskjalið innihaldi þætti, sem krafist er í 3. lið IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 552/2004, ásamt eftirfarandi:
 - lýsingu á framkvæmd,
 - skýrslu um skoðanir og prófanir sem búið var að framkvæma áður en kerfið var tekið í notkun.
5. Veitandi flugleiðsöguþjónustu skal sjá um sannpröfunarstörfin og skal einkum:
 - ákvarða viðeigandi hermun rekstrar- og tækniumhverfis sem endurspeglar hið raunverulega rekstrarumhverfi,
 - staðfesta að prófunaráætlunin lýsi samþættingu kerfa, sem tilgreind eru í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr., í rekstrarlegu og tæknilegu matsumhverfi,
 - staðfesta að prófunaráætlunin nái yfir allar kröfur þessarar reglugerðar um viðeigandi rekstrarsamhæfi, afköst og öryggi,
 - tryggja samræmi milli tæknigagnanna og prófunaráætlunarinnar og gæði þeirra,
 - skipuleggja fyrirkomulag prófunarinnar og starfsmannaúrræði í tengslum við hana ásamt uppsetningu og útfærslu prófunarverkvangsins,
 - annast skoðanir og prófanir eins og tilgreint er í prófunaráætluninni,
 - skrifa skýrslu þar sem niðurstöður skoðana og prófana eru settar fram.
6. Veitandi flugleiðsöguþjónustu skal sjá til þess að kerfin, sem tilgreind eru í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr., og hann ber ábyrgð á, uppfylli kröfur þessarar reglugerðar um rekstrarsamhæfi, afköst og öryggi.
7. Þegar sannpröfun á samræmi er lokið á fullnægjandi hátt skulu veitendur flugleiðsöguþjónustu útbúa EB-yfirlýsingu um sannpröfun kerfa og leggja hana fyrir landsbundna eftirlitsyfirvaldið ásamt tækniskjölum, eins og krafist er í 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 552/2004.

B-HLUTI

Kröfur fyrir sannpröfun kerfa sem um getur í 2. mgr. 12. gr.

1. Sannpröfun kerfa, sem tilgreind eru í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr., skal sýna fram á að þessi kerfi séu í samræmi við kröfur þessarar reglugerðar um rekstrarsamhæfi, afköst og öryggi í matsumhverfi sem endurspeglar hið raunverulega rekstrarumhverfi þessara kerfa.

2. Sannprófun kerfa, sem tilgreind eru í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr., skal fara fram í samræmi við viðeigandi og viðurkenndar prófunaraðferðir.
3. Prófunartækin fyrir sannprófun kerfa, sem tilgreind eru í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr., skulu hafa viðeigandi virkni.
4. Sannprófun kerfa, sem um getur í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr., skal hafa í för með sér að tækniskjalið innihaldi þætti, sem krafist er í 3. lið IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 552/2004, ásamt eftirfarandi:
 - lýsingu á framkvæmd,
 - skýrslu um skoðanir og prófanir sem búið var að framkvæma áður en kerfið var tekið í notkun.
5. Veitandi flugleiðsöguþjónustu skal ákvarða viðeigandi rekstrarlegt og tæknilegt matsumhverfi sem endurspeglar hið raunverulega rekstrarumhverfi og skal láta tilkynntan aðila sjá um sannprófunarstörfin.
6. Tilkynntur aðili skal sjá um sannprófunarstörfin og skal einkum:
 - staðfesta að prófunaráætlunin lýsi samþættingu kerfa, sem tilgreind eru í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr., í rekstrarlegu og tæknilegu matsumhverfi,
 - staðfesta að prófunaráætlunin nái yfir allar kröfur þessarar reglugerðar um viðeigandi rekstrarsamhæfi, afköst og öryggi,
 - tryggja samræmi milli tæknigagnanna og prófunaráætlunarinnar og gæði þeirra,
 - skipuleggja fyrirkomulag prófunarinnar og starfsmannaúrræði í tengslum við hana ásamt uppsetningu og útfærslu prófunarverkvangsins,
 - annast skoðanir og prófanir eins og tilgreint er í prófunaráætluninni,
 - skrifa skýrslu þar sem niðurstöður skoðana og prófana eru settar fram.
7. Tilkynnti aðilinn skal sjá til þess að kerfin, sem tilgreind eru í fyrstu undirgrein 1. mgr. 2. gr. og sem starfrækt eru í rekstrarlegu matsumhverfi, uppfylli kröfur þessarar reglugerðar um rekstrarsamhæfi, afköst og öryggi.
8. Þegar sannprófunarverkefnunum er lokið á fullnægjandi hátt skal tilkynntur aðili gefa út samræmisvottorð í tengslum við þau verkefni sem hann framkvæmdi.
9. Veitandi flugleiðsöguþjónustu skal síðan útbúa EB-yfirlýsingu um sannprófun kerfa og leggja hana fyrir landsbundna eftirlitsyfirvaldið, ásamt tækniskjölum, eins og krafist er í 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 552/2004.

*XI. VIÐAUKI***FRÁVIK ALÞJÓÐAFLUGMÁLASTOFNUNARINNAR SEM UM GETUR Í 14. GR.**

Líður 3.2.10 í 3. kafla (Lotubundin viðaukaþrófun) í 15. viðauka við Chicago-samninginn — Upplýsingaþjónusta flugmála.
