

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR  
(ESB) 2021/2082****2023/EES/30/60****frá 26. nóvember 2021****um tilhögun um framkvæmd reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 376/2014 að því er  
varðar sameiginlega evrópska áhættuflokkunarkerfið (\*)**

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 376/2014 frá 3. apríl 2014 um tilkynningu atvika í almenningsflugi sem og greiningu á og eftirfylgni með þeim, um breytingu á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 996/2010 og um niðurfellingu tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2003/42/EB og reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1321/2007 og (EB) nr. 1330/2007 <sup>(1)</sup>, einkum 7. mgr. 7. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

- 1) Í samræmi við reglugerð (ESB) nr. 376/2014 skulu aðildarríkin og Flugöryggisstofnun Evrópusambandsins („Flugöryggisstofnunin“) hvert um sig koma á fyrirkomulagi til að vinna sjálfstætt að því að safna, meta, vinna úr, greina og geyma upplýsingar um atvik að því er varðar flugöryggi. Lögbær yfirvöld aðildarríkjanna verða að taka saman tilkynningar um atvik á grundvelli upplýsinga um atvik og geyma þær í landsbundnum gagnagrunni. Flugöryggisstofnunin hefur sömu skyldum að gegna að því er varðar að taka saman tilkynningar um atvik á grundvelli upplýsinga um atvik og geyma þær í gagnagrunni.
- 2) Í samræmi við 1. mgr. 9. gr. reglugerðar (ESB) nr. 376/2014 eiga aðildarríkin og Flugöryggisstofnunin að taka þátt í upplýsingaskiptum með því að gera allar upplýsingar um öryggi, sem geymdar eru í viðeigandi gagnagrunnum fyrir tilkynningar, tiltækur fyrir tilstuðlan miðlæga, evrópska gagnasafnsins.
- 3) Samkvæmt reglugerð (ESB) nr. 376/2014 eiga tilkynningar um atvik að innihalda öryggisáhættuflokkun, sem er háð endurskoðun lögbærra yfirvalda aðildarríkjanna eða Flugöryggisstofnunarinnar, og skal flytja þær í miðlæga, evrópska gagnasafnið. Til að tryggja að tilkynningarnar um atvik sem eru í miðlæga, evrópska gagnasafninu séu flokkaðar á samræmdan hátt ættu lögbær yfirvöld aðildarríkjanna og Flugöryggisstofnunin að sjá til þess að flokkun þessara tilkynninga sé ákvörðuð í samræmi við sameiginlega evrópska áhættuflokkunarkerfið (ERCS-kerfið) eins og sett er fram í framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/2034 <sup>(2)</sup>.
- 4) Nú er nauðsynlegt að mæla fyrir um tilhögun samhæfðrar og samræmdrar framkvæmdar Flugöryggisstofnunarinnar og aðildarríkjanna á ERCS-kerfinu.
- 5) Þegar tilkynningar um atvik innihalda áhættuflokkun, sem ákvörðuð er með því að nota aðrar aðferðir en ERCS-kerfið, ættu lögbær yfirvöld aðildarríkjanna eða Flugöryggisstofnunin að flokka áhættuna af viðkomandi atviki í samræmi við ERCS-kerfið, eins og það er skilgreint í framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/2034.
- 6) Ef lögbær yfirvöld aðildarríkjanna eða Flugöryggisstofnunin ákveður að nota umreikningsaðferð til að umreikna áhættuflokkunina sem um getur í 5. forsendu yfir í ERCS-flokkun, og ef þær aðferðir eru 4x4 ARMS-ERC-aðferðin eða áhættugreiningaraðferðin (RAT) fyrir „heildarrekstrarstjórnun flugumferðar“, ættu lögbær yfirvöld aðildarríkjanna eða Flugöryggisstofnunin að nota beinu umreikningsaðferðina sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð.
- 7) Ef beina umreikningsaðferðin sem sett er fram í viðaukanum á ekki við ætti lögbærum yfirvöldum aðildarríkjanna og Flugöryggisstofnuninni að vera heimilt að nota aðrar umreikningsaðferðir svo lengi sem flokkun næst fram sem er jafngild ERCS-kerfinu.

(\*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 426, 29.11.2021, bls. 32. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 68/2023 frá 17. mars 2023 um breytingu á XIII. Viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn (bíður birtingar).

(1) Stjtið. ESB L 122, 24.4.2014, bls. 18.

(2) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/2034 frá 6. október 2020 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 376/2014 að því er varðar sameiginlega evrópska áhættuflokkunarkerfið (Stjtið. ESB L 416, 11.12.2020, bls. 1).

- 8) Stöðug vöktun og úrbætur á ERCS-kerfinu eru nauðsynlegar til að tryggja að því sé beitt á skilvirkan hátt. Nauðsynlegt er að mæla fyrir um ítarlegar reglur fyrir slíka vöktun og úrbætur og Flugöryggisstofnunin ætti að aðstoða framkvæmdastjórnina með endurskoðunina og vöktunina. Í því skyni ættu aðildarríkin að gefa Flugöryggisstofnuninni og framkvæmdastjórninni reglulega skýrslu innan tilskilins frests um notkunina á ERCS-kerfinu og matið á því.
- 9) Lögbær yfirvöld aðildarríkjanna og Flugöryggisstofnunin þurfa að undirbúa sig fyrir beitingu ERCS-kerfisins, einkum með því að breyta innri ferlum sínum og hugsanlega með því að úthluta viðbótarfjármagni. Þó er í 3. mgr. 24. gr. reglugerðar (ESB) nr. 376/2014 kveðið á um að 2. mgr. 7. gr. þeirrar reglugerðar, þar sem kveðið er á um að aðildarríkin og Flugöryggisstofnunin skuli nota ERCS-kerfið, komi til framkvæmda um leið og framseldar gerðir og framkvæmdargerðir, þar sem ERCS-kerfið er tilgreint og þróað, öðlast gildi. Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/2034, sem inniheldur skilgreiningu á ERCS-kerfinu, öðlast gildi 31. desember 2020. Því er ekki hægt að fresta beitingu þeirrar skyldu að nota ERCS-kerfið fram yfir dagsetninguna þegar þessi reglugerð öðlast gildi. Að því er varðar árlegu öryggisskýrsluna, sem Flugöryggisstofnunin birtir í samræmi við 7. mgr. 72. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2018/1139 <sup>(3)</sup>, er mikilvægt að tilkynningar um atvik, sem er halað upp í miðlæga evrópska gagnasafnið á eins árs tímabili, verði flokkaðar á samræmdan hátt. Sú skylda að flokka atvikin í samræmi við ECRS-kerfið ætti að koma til framkvæmda frá og með gildistökudegi þessarar reglugerðar. Þessi reglugerð ætti því að öðlast gildi 1. janúar 2023.
- 10) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem komið var á fót skv. 127. gr. reglugerðar (ESB) 2018/1139.

#### SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

1. gr.

#### Efni

Í þessari reglugerð er mælt fyrir um tilhögun við framkvæmd sameiginlega ERCS-kerfisins, sem sett er fram í framseldri reglugerð (ESB) 2020/2034.

2. gr.

#### Skilgreiningar

Í þessari reglugerð gilda skilgreiningarnar í 2. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) 2020/2034.

Jafnframt gilda eftirfarandi skilgreiningar:

- 1) „ARMS-ERC-aðferð“: aðferð sem var þróuð af starfshópi iðnaðarins sem ber nafnið „lausnir flugrekenda á sviði áhættustjórnunar“ (e. *Airline Risk Management Solutions, ARMS*) til að meta áhættu af starfrækslu,
- 2) „rekstrarstjórnun flugumferðar (ATM)“: rekstrarstjórnun flugumferðar eins og hún er skilgreind í 10. mgr. 2. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 549/2004 <sup>(4)</sup>,
- 3) „alvarleikastig fyrir rekstrarstjórnun flugumferðar í lofti“: sá hluti áhættugreiningaraðferðarinnar sem metur frammistöðu flugrekstursins við atvikið,
- 4) „alvarleikastig fyrir rekstrarstjórnun flugumferðar á jörðu niðri“: sá hluti áhættugreiningaraðferðarinnar sem metur frammistöðu kerfisins fyrir rekstrarstjórnun flugumferðar (verklagsreglur, búnaður og mannauður),

<sup>(3)</sup> Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2018/1139 frá 4. júlí 2018 um sameiginlegar reglur um almenningflug og um stofnun Flugöryggisstofnunar Evrópusambandsins og um breytingu á reglugerðum (EB) nr. 2111/2005, (EB) nr. 1008/2008, (ESB) nr. 996/2010, (ESB) nr. 376/2014 og tilskipunum Evrópuþingsins og ráðsins 2014/30/ESB og 2014/53/ESB og um niðurfellingu á reglugerðum Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 552/2004 og (EB) nr. 216/2008 og reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3922/91 (Stjtið. ESB L 212, 22.8.2018, bls. 1).

<sup>(4)</sup> Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 549/2004 frá 10. mars 2004 um setningu rammaákvæða um að koma á samevrópsku loftrými (rammareglugerðin) (Stjtið. ESB L 96, 31.3.2004, bls. 1).

- 5) „alvarleikastig fyrir heildarrekstrarstjórnun flugumferðar“: þegar alvarleikastig fyrir rekstrarstjórnun flugumferðar á jörðu niðri og alvarleikastig fyrir rekstrarstjórnun flugumferðar í lofti eru lögð saman í sameiginlegt stig,
- 6) „áhættugreiningaraðferð“: áhættugreiningaraðferð, sem þróuð var af Evrópustofnun um öryggi flugleiðsögu, sem er notuð til að flokka atvik sem tengjast öryggi á sviði rekstrarstjórnunar flugumferðar,
- 7) „Evrópastofnun um öryggi flugleiðsögu“: Evrópustofnun um öryggi flugleiðsögu, sem komið var á fót með alþjóðasamningi frá 13. desember 1960 varðandi samvinnu um öryggi flugleiðsögu <sup>(5)</sup>.

3. gr.

### Endurskoðun, breyting og samþykkt öryggisáhættuflokkunarinnar

1. Lögbært yfirvald aðildarríkisins eða Flugöryggisstofnunin skal endurskoða og, ef nauðsyn krefur, breyta og samþykkja öryggisáhættuflokkunina sem er í tilkynningunni um atvik fyrir viðkomandi atvik í samræmi við ERCS-kerfið, eins og sett er fram í framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/2034.
2. Með fyrirvara um 1. mgr. skal lögbært yfirvald aðildarríkisins eða Flugöryggisstofnunin nota beinu umreikningsaðferðina, sem sett er fram í viðaukanum, við umreikning á öryggisáhættuflokkuninni sem er ákvörðuð með 4x4 ARMS-ERC-aðferðinni eða áhættugreiningaraðferðinni fyrir „heildarrekstrarstjórnun flugumferðar“. Að því er varðar öryggisáhættuflokkunarir, sem eru ákvarðaðar með því að nota aðrar aðferðir, geta lögbær yfirvöld aðildarríkjanna eða Flugöryggisstofnunin notað handvirku umreikningsaðferðina, sem sett er fram í 2. lið viðaukans, eða aðrar umreikningsaðferðir, eftir því sem við á, svo lengi sem flokkun næst fram sem er jafngild ERCS-kerfinu.

4. gr.

### Vöktun og úrbætur á ERCS-kerfinu

1. Hinn 31. mars 2026 og fimmta hvert ár eftir það skal hvert aðildarríki leggja skýrslu fyrir framkvæmdastjórnina og Flugöryggisstofnun um notkun ERCS-kerfisins.
2. Flugöryggisstofnunin skal endurskoða upplýsingarnar sem hún tekur við frá aðildarríkjunum í samræmi við 1. mgr. þessarar greinar sem og aðrar upplýsingar sem Flugöryggisstofnunin kann að fá varðandi framkvæmd ERCS-kerfisins. Við endurskoðunina getur Flugöryggisstofnunin tekið til greina sérþekkingu hóps greinenda á sviði flugöryggismála sem um getur í 2. mgr. 14. gr. í reglugerð (ESB) nr. 376/2014 og viðeigandi sérfræðingahópa ef Flugöryggisstofnunin hefur komið þeim á fót.

5. gr.

### Vöktun á samhæfi við önnur áhættuflokkunarkerfi

1. Umreikningsaðferðirnar sem settar eru fram í viðaukanum skulu háðar reglulegri endurskoðun Flugöryggisstofnunarinnar til að tryggja að þær eigi enn við. Við endurskoðunina er hægt að taka til greina sérþekkingu hóps greinenda á sviði flugöryggismála og viðeigandi sérfræðingahópa ef Flugöryggisstofnunin hefur komið þeim á fót.
2. Þegar við á skulu aðildarríkin tilkynna framkvæmdastjórninni og Flugöryggisstofnuninni um notkun handvirku umreikningsaðferðarinnar sem sett er fram í 2. lið viðaukans og annarra umreikningsaðferða sem um getur í 2. mgr. 3. gr. þessarar reglugerðar.

6. gr.

### Gildistaka

Reglugerð þessi öðlast gildi 1. janúar 2023.

<sup>(5)</sup> Samningnum var breytt með bókuninni frá 12. febrúar 1981 og hann endurskoðaður með bókuninni frá 27. júní 1997.

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

Gjört í Brussel 26. nóvember 2021.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Ursula VON DER LEYEN

*forseti.*

---

VIÐAUKI

**Aðferðir til að umreikna stiginn samkvæmt áhættugreiningaraðferðinni og ARMS-ERC-aðferðinni (lausnir á sviði áhættustjórnunar í flugi — áhættuflokkun atburða (e. Aviation Risk Management Solutions – Event Risk Classification, ARMS-ERC)) í ERCS-stig**

Í þessum viðauka er mælt fyrir um aðferðir til að umreikna stig samkvæmt áhættugreiningaraðferðinni og ARMS-ERC-aðferðinni í ERCS-stig <sup>(1)</sup>, sem eru skilgreind í þrepi 2 í viðaukanum við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/2034.

Í eftirfarandi umreikningsaðferðum er annaðhvort kveðið á um beinan eða handvirkan umreikning til að fá ERCS-flokkun sem er jafngild stígunum samkvæmt áhættugreiningaraðferðinni og/eða ARMS-ERC-aðferðinni, í samræmi við 3. gr. þessarar reglugerðar.

1. **BEINN UMREIKNINGUR**

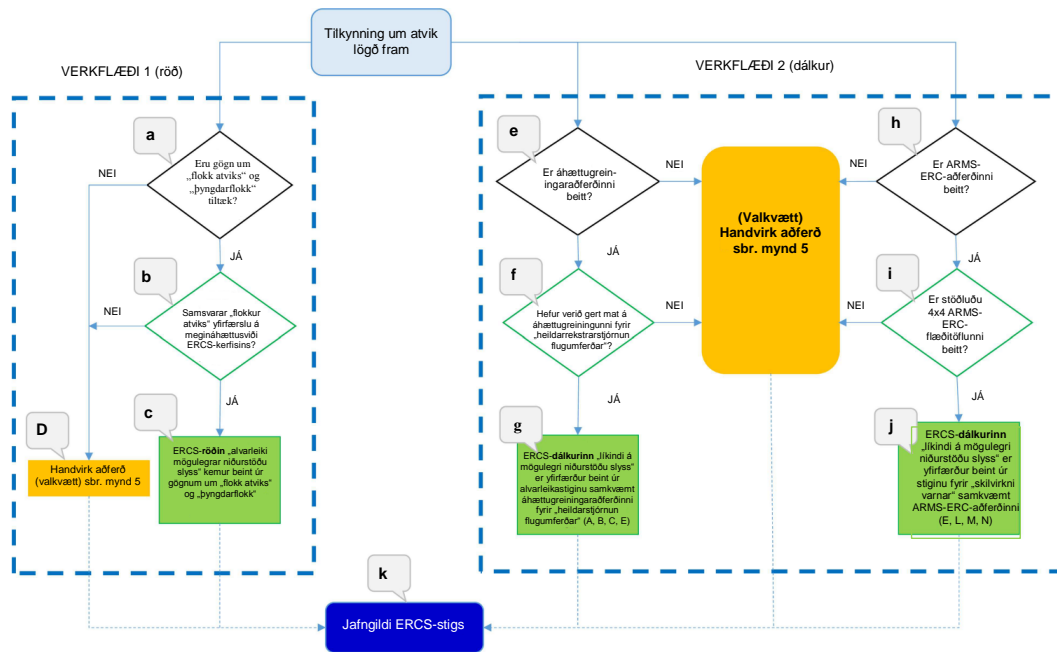
Skyldubundna umreikningsaðferðin samanstendur af eftirfarandi tveimur tegundum af verkflæði:

- verkflæði 1 — beinn umreikningur til að finna alvarleikastigið samkvæmt ERCS-kerfinu,
- verkflæði 2 — beinn umreikningur til að finna líkindastigið samkvæmt ERCS-kerfinu.

Á mynd 1 er yfirlit yfir aðferðirnar. Upphafsréitur ferlisins er „tilkynning um atvik lögð fram“ og lokareiturinn er „jafngildi ERCS-stigs“. Punktalínurnar í mynd 1 vísa til þess að aðeins er þörf á einni heimild fyrir niðurstöðu hvors ferlis.

Mynd 1

**Umreikningsaðferðir**



1.1. **VERKFLÆÐI 1 — alvarleikastig samkvæmt ERCS-kerfinu**

a. **Upplýsingar um „flokk atviks“ og „þyngdarflokk“**

- Ef tilkynningin um atvik inniheldur upplýsingar um „flokk atviks“ fyrir atvikið og „þyngdarflokkinn“, er hægt að umreikna þá í ERCS-stig fyrir „alvarleika mögulegrar niðurstöðu slyss“. Næsta skref er b-liður í mynd 1.

(1) ERCS-stigið er tveggja stafa gildi þar sem fyrri stafurinn samsvarar bókstafsgildi, sem er niðurstaða útreiknings á alvarleika atviksins (alvarleikastig A–X), og seinni stafurinn stendur fyrir tölugildi útreiknings á samsvarandi stigi atviksins (líkindi).

- Ef tilkynningin um atvik inniheldur hvorki upplýsingar um „flokk atviks“ og/eða „þyngdarflokk“ er beinn umreikningur ekki mögulegur. Ef handvirki umreikningurinn, sem lýst er í 2. lið þessa viðauka, er notaður er næsta skref D-liður í myndum 1 og 5.

**b. Umreikningur á „flokki atviks“ og ERCS-megináhættusviði**

- Ef „flokkur atviks“ í tilkynningunni um atvik samsvarar með beinum hætti einu af ERCS-megináhættusviðunum, sem skilgreind eru í lið 1.2 í viðaukanum við framselda reglugerð (ESB) 2020/2034, er næsta skref c-liður í mynd 1.
- Fyrir tilkynningar um atvik þar sem „flokkar atviks“ eru frábrugðnir ERCS-megináhættusviðunum er ekki gerður beinn umreikningur. Ef handvirki umreikningurinn, sem lýst er í 2. lið í þessum viðauka, er notaður er næsta skref D-liður í myndum 1 og 5.

**c. ERCS-stig fyrir „alvarleika mögulegrar niðurstöðu slyss“ — beinn umreikningur**

- Ef tilkynningin um atvik inniheldur upplýsingar um „flokk atviks“ og „þyngdarflokk“ er alvarleikastigið umreiknað beint í viðeigandi ERCS-stig fyrir „alvarleika mögulegrar niðurstöðu slyss“. Niðurstaðan er k-liður, sem gefur upp fyrri stafinn sem samsvarar bókstafsgildi, sem er niðurstaða útreiknings á alvarleika atviksins (alvarleikastig A–X).

**1.2. VERKFLÆÐI 2 — líkindastig samkvæmt ERCS-kerfinu**

**e. Tilkynning um atvik, sem er úthlutað stigum samkvæmt áhættugreiningaraðferðinni**

Ef tilkynningunni um atvik hefur verið úthlutað stigum með því að nota áhættugreiningaraðferðina <sup>(2)</sup>:

- Hægt er að yfirfæra tilkynningar um atvik, sem eru með alvarleikastigsflokkun samkvæmt áhættugreiningaraðferðinni fyrir „heildarstjórnun flugumferðar“, beint í dálkana fyrir líkindastig samkvæmt ERCS-kerfinu, eins og útskýrt er í g-lið í mynd 2.
- Umreikna þarf tilkynningar um atvik, sem eru aðeins með alvarleikastig samkvæmt áhættugreiningaraðferðinni fyrir „rekstrarstjórnun flugumferðar á jörðu niðri“ <sup>(3)</sup>, handvirkt til að fá líkindastigið samkvæmt ERCS-kerfinu. Ef handvirki umreikningurinn, sem lýst er í 2. lið þessa viðauka, er notaður er næsta skref L-liður í mynd 5.
- Ef um er að ræða tilkynningar um atvik, sem eru kóðaðar sem „sérstök atvik varðandi rekstrarstjórnun flugumferðar“, er ekki mögulegt að umreikna stig á milli áhættugreiningaraðferðarinnar og ERCS-aðferðarinnar.

**f. Alvarleikastig samkvæmt áhættugreiningaraðferðinni fyrir „heildarstjórnun flugumferðar“**

- Ef tilkynning um atvik inniheldur alvarleikastig fyrir „heildarstjórnun flugumferðar“ er næsta stig g-liður í mynd 1.

**g. ERCS-dálkurinn „líkindi á mögulegri niðurstöðu slyss“ umreiknaður frá alvarleikastigi samkvæmt áhættugreiningaraðferðinni fyrir „heildarstjórnun flugumferðar“ (á aðeins við um alvarleikastig A, B, C og E)**

Hvað varðar tilkynningar um atvik í tengslum við „heildarstjórnun flugumferðar“ með alvarleikastig (A, B, C, E) er eftirfarandi beini umreikningur í líkindaflokka samkvæmt ERCS-kerfinu notaður:

<sup>(2)</sup> Með áhættugreiningaraðferðinni eru atvik flokkuð sem tengjast rekstrarstjórnun flugumferðar. Með áhættugreiningaraðferðinni er slysum ekki úthlutað stigum þar sem með henni er aðeins mælt hve nálægt atvik, sem tengjast rekstrarstjórnun flugumferðar, voru við það að verða slys. Áhættugreiningaraðferðinni er skipt niður í nokkra meginþætti (t.d. „rekstrarstjórnun flugumferðar á jörðu niðri“, „rekstrarstjórnun flugumferðar í lofti“), þar sem hver þáttur myndar hluta af endanlega alvarleikastiginu samkvæmt áhættugreiningaraðferðinni fyrir „heildarrekstrarstjórnun flugumferðar“. Til að fá alvarleikastig fyrir „heildarstjórnun flugumferðar“ verða alvarleikastigin fyrir bæði „rekstrarstjórnun flugumferðar á jörðu niðri“ og „rekstrarstjórnun flugumferðar í lofti“ að liggja fyrir.

<sup>(3)</sup> „Alvarleikastigið“ samkvæmt áhættugreiningaraðferðinni segir til um hve alvarlegur raunverulegi atburðurinn var í samanburði við önnur atvik. Með áhættugreiningaraðferðinni er „alvarleikastigið“ ákvarðað með mati á vörnnum/hindrunum.

Mynd 2

**Umreikningur á alvarleikastigi samkvæmt áhættugreiningaraðferðinni fyrir „heildarstjórnun flugumferðar“ í líkindastig samkvæmt ERCS-kerfinu**

Líkindaflokkar samkvæmt ERCS-kerfinu	E		C		B		A			
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
Samsvarandi stig varna	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Summa vægis varna	17-18	15-16	13-14	11-12	9-10	7-8	5-6	3-4	1-2	0
Líkindi	10 <sup>-9</sup>	10 <sup>-8</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-2</sup>	10 <sup>-1</sup>	1
Lýsing	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 1000 millj. skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 100 millj. skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 10 millj. skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum milljón skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 100.000 skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 10.000 skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 1.000 skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 100 skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 10 skiptum	Raunveruleg slys

**h. Tilkynningar um atvik sem eru flokkaðar með því að nota ARMS-ERC-aðferðina**

- Hvað varðar tilkynningar um atvik, sem hefur verið úthlutað stigum samkvæmt ARMS-ERC-aðferðinni, er næsta stig i-liður í mynd 1.
- Hvað varðar tilkynningar um atvik, sem hefur ekki verið úthlutað stigum samkvæmt ARMS-ERC-aðferðinni, er næsta stig M-liður í mynd 5.

**i. Stöðluð 4x4 ARMS-ERC-flæðitafla**

Ef 4x4 ARMS-ERC-flæðitaflan í mynd 3 er notuð til að úthluta tilkynningunni um atvik stig er næsta skref j-liður í mynd 1.

Mynd 3

Stöðluð 4x4 ARMS-ERC-flæðitafla

**Spurning 2**

Hversu áhrifaríkar voru eftirstandandi varnir á milli þessa atburðar og líklegustu sviðsmyndarinnar vegna slyss?			
Áhrifaríkar	Takmarkaðar	Í lágmarki	Ekki áhrifaríkar
50	102	502	2500
10	21	101	500
2	4	20	100
1			

**Spurning 1**

Hver hefði líklegasta útkoman verið ef þessi atburður hefði þróast yfir í slys?	
Stórslys	Altjón á loftfari eða mörg dauðsföll (þrjú eða fleiri)
Meiri háttar slys	Eitt eða tvö dauðsföll, margir alvarlegir áverkar, meiri háttar skemmdir á loftfarinu
Minni háttar áverkar eða skemmdir	Minni háttar áverkar, minni háttar skemmdir á loftfarinu
Ekkert slys	Engar mögulegar skemmdir eða áverkar gætu hafa átt sér stað

Dæmigerðar sviðsmyndir vegna slyss
Loftfarið verður stjórnlaut, árekstur í lofti, óviðráðanlegur eldur um borð, sprengingar, alsherjarbilun í burðarvirki loftfarsins, árekstur við jörð
Árekstur á akbraut á miklum hraða, áverkar af völdum mikillar ókyrrðar í lofti
Slys vegna ýtingar flugvéla, minni háttar skemmdir vegna veðurs
Allir atburðir sem gætu ekki þróast yfir í slys, jafnvel þótt þeir gætu haft áhrif á starfrækslu (t.d. breytingar á flugleið, tafir, sjúkdómstilfelli)

**j. ERCS-stig fyrir „líkindi á mögulegri niðurstöðu slyss“ — beinn umreikningur**

Ef tilkynningin um atvik inniheldur stig fyrir „skilvirkni varnar“ samkvæmt ARMS-aðferðinni er notaður beinn umreikningur fyrir ERCS-flæðitöfluna til að ákvarða ERCS-stigið fyrir „líkindi á mögulegri niðurstöðu slyss“.

Mynd 4

Umreikningur á ARMS-ERC-aðferðinni í líkindaflokka samkvæmt ERCS-kerfinu

Líkindaflokkar samkvæmt ERCS-kerfinu	Áhrifaríkar		Takmarkaðar		Í lágmarki		Ekki áhrifaríkar		0	
	9	8	7	6	5	4	3	2		1
Samsvarandi stig varna	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Summa vægis varna	17-18	15-16	13-14	11-12	9-10	7-8	5-6	3-4	1-2	0
Líkindi	10 <sup>-9</sup>	10 <sup>-8</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-2</sup>	10 <sup>-1</sup>	1
Lýsing	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 1000 millj. skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 100 millj. skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 10 millj. skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum milljón skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 100.000 skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 10.000 skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 1.000 skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 100 skiptum	Áætlað að eftirstandandi varnir muni bregðast í eitt af hverjum 10 skiptum	Raunveruleg slyss

k. Jafngildi ERCS-stigs

ERCS-stigin fyrir „alvarleika mögulegrar niðurstöðu slyss“ og „líkindi á mögulegri niðurstöðu slyss“ eru sameinuð í ERCS-flæðitöflunni til að búa til jafngildi ERCS-stigs, eins og mælt er fyrir um í þrepi 2 í viðaukanum við framselda reglugerð (ESB) 2020/2034.

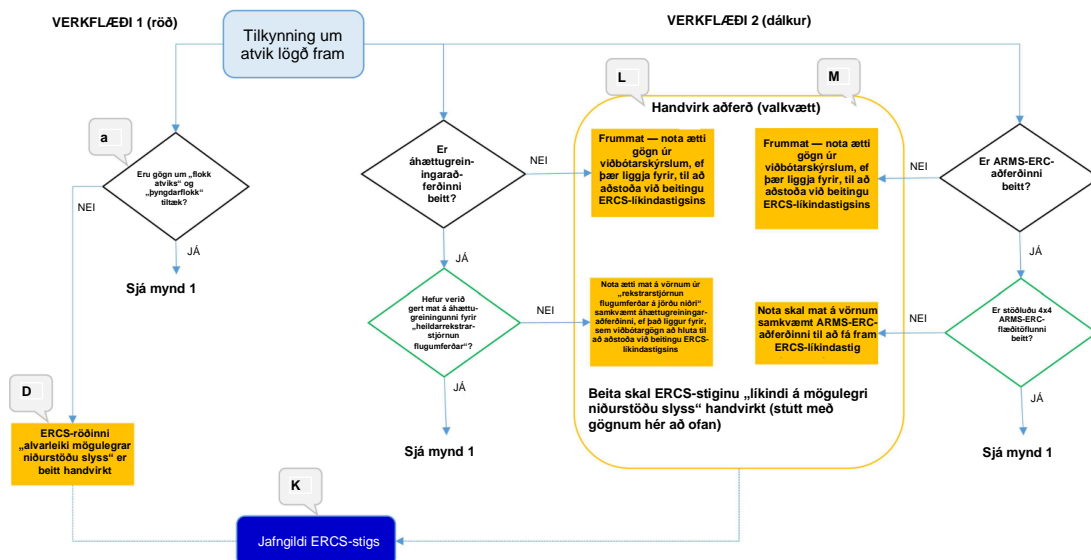
2. HANDVIRKUR UMREIKNINGUR

Þessi handvirki umreikningur samanstendur af eftirfarandi tveimur tegundum af verkflæði:

- verkflæði 1 — handvirkur umreikningur til að finna alvarleikastigið samkvæmt ERCS-kerfinu,
- verkflæði 2 — handvirkur umreikningur til að finna líkindastigið samkvæmt ERCS-kerfinu.

Mynd 5

Handvirkur umreikningur





2.1. **VERKFLÆÐI 1****D. ERCS-stig fyrir „alvarleika mögulegrar niðurstöðu slyss“ — handvirkur umreikningur**

- Ef tilkynningin um atvik inniheldur hvorki upplýsingar um „flokk atviks“ og/eða „þyngdarflokk“, er ERCS-aðferðin, sem skilgreind er í viðaukanum við framselda reglugerð (ESB) 2020/2034, notuð til að ákvarða „mögulega niðurstöðu slyss“ eða „megináhættusviðið“. Lokaniðurstaðan er k-liður, sem gefur upp fyrri stafinn sem samsvarar bókstafsgildi, sem er niðurstaða útreiknings á alvarleika atviksins (alvarleikastig A–X).

2.2. **VERKFLÆÐI 2****L. ERCS-dálkurinn „líkindi á mögulegri niðurstöðu slyss“ — handvirk aðferð**

- Fyrir tilkynningarnar um atvik, sem innihalda ekki alvarleikastig fyrir „heildarrekstrarstjórnun flugumferðar“, er ekki til neinn beinn umreikningur fyrir ERCS-stigið fyrir „líkindi á mögulegri niðurstöðu slyss“.

Á grundvelli alvarleikastigsins fyrir „rekstrarstjórnun flugumferðar á jörðu niðri“ er þó mögulegt að gera umreikning að hluta til með því að yfirfæra mat á vörnum fyrir „rekstrarstjórnun flugumferðar á jörðu niðri“ á ferlið fyrir mat á vörnum samkvæmt ERCS-kerfinu, sem skilgreint er í lið 2.1.3 í viðaukanum við framselda reglugerð (ESB) 2020/2034.

**M. ERCS-stig fyrir „líkindi á mögulegri niðurstöðu slyss“ — handvirkur umreikningur**

Ef 4x4 ARMS-ERC-flæðitaflan er ekki notuð til að úthluta atvikinu í tilkynningunum um atvik stig er gildið fyrir mat á vörnum samkvæmt ARMS-ERC-aðferðinni umreiknað í mat á vörnum samkvæmt ERCS-kerfinu, sem mælt er fyrir um í lið 2.1.3 í viðaukanum við framselda reglugerð (ESB) 2020/2034, til að fá út ERCS-stig fyrir „líkindi á mögulegri niðurstöðu slyss“.

**k. Jafngildi ERCS-stigs**

ERCS-stigin fyrir „alvarleika mögulegrar niðurstöðu slyss“ og „líkindi á mögulegri niðurstöðu slyss“ eru sameinuð í ERCS-flæðitöflunni til að búa til jafngildi ERCS-stigs, eins og mælt er fyrir um í þrepi 2 í viðaukanum við framselda reglugerð (ESB) 2020/2034.