

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR
(ESB) 2019/947****2023/EES/62/22****frá 24. maí 2019****um reglur og verklagsreglur fyrir starfrækslu ómannaðra loftfara (*)**

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2018/1139 frá 4. júlí 2018 um sameiginlegar reglur um almenningsflug 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 ⁽¹⁾, einkum 57. gr.,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Starfrækja má ómönnuð loftför, óháð massa þeirra, innan samevrópska loftrýmisins við hlið mannaðra loftfara, hvort sem um er að ræða flugvélar eða þyrlur.
- 2) Krafan um samræmda framkvæmd og fylgni við reglur og verklagsreglur ætti, rétt eins og fyrir mannað flug, að gilda um umráðendur ómannaðra loftfara og ómannaðra loftfarskerfa („UA-kerfi“), þ.m.t. fjarflugmenn, sem og um starfrækslu slíkra ómannaðra loftfara og ómannaðra loftfarskerfa.
- 3) Að teknu tilliti til sérstakra eiginleika starfrækslu UA-kerfa ætti slík starfræksla að vera jafn örugg og mannað flug.
- 4) Tækni fyrir ómönnuð loftför gefur möguleika á margs konar starfrækslu. Setja ætti kröfur í tengslum við lofthæfi og þau fyrirtæki og einstaklinga sem koma að starfrækslu UA-kerfa og ómannaðra loftfara, til að tryggja öryggi fólks á jörðu niðri og annarra loftrýmisnotenda meðan á starfrækslu ómannaðra loftfara stendur.
- 5) Þær reglur og verklagsreglur sem gilda um starfrækslu UA-kerfa ættu að vera í réttu hlutfalli við eðli viðkomandi starfrækslu eða starfsemi og áhættunnar sem í henni felst, og þær lagaðar að rekstrareiginleikum viðkomandi ómannaðs loftfars og einkennum flugsvæðisins, svo sem þéttleika byggðar, yfirborðseiginleikum og hvort byggingar séu til staðar.
- 6) Til að koma á þremur starfræksluflokkum, þ.e. „opnum“, „sérstökum“ og „vottuðum“ flokki, ætti að styðjast við viðmið fyrir áhættustig sem og önnur viðmið.
- 7) Setja ætti hlutfallslegar kröfur um áhættumildun fyrir starfrækslu UA-kerfa með tilliti til tilheyrandi áhættustigs, rekstrareiginleika viðkomandi ómannaðs loftfars og einkenna flugsvæðisins.
- 8) Starfræksla í „opna“ flokknum, sem ætti að taka til starfrækslu sem hefur minnsta áhættu í för með sér, ætti ekki að krefjast notkun UA-kerfa sem falla undir staðlaðar reglufylgnaðferðir fyrir flug, heldur ætti hún að fara fram með því að nota þá flokka UA-kerfa sem skilgreindir eru í framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2019/945 ⁽²⁾.
- 9) Starfræksla í „sérstaka“ flokknum ætti að taka til annarra tegunda starfrækslu sem fela í sér meiri áhættu og sem framkvæma ætti ítarlegt áhættumat fyrir til að ákvarða hvaða kröfur eru nauðsynlegar til að tryggja örugga starfrækslu.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 152, 11.6.2019, bls. 45. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 115/2023 frá 28. apríl 2023 um breytingu á XIII. viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn (bíður birtingar).

(1) Stjtið. ESB L 212, 22.8.2018, bls. 1.

(2) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2019/945 frá 12. mars 2019 um ómönnuð loftfarskerfi og umráðendur ómannaðra loftfarskerfa frá þriðja landi (Stjtið. ESB L 152, 11.6.2019, bls. 1).

- 10) Kerfi fyrir yfirlýsingar frá umráðendum ætti að greiða fyrir framkvæmd þessarar reglugerðar ef um er að ræða áhættulitla starfrækslu í „sérstaka“ flokknum, sem stöðluð sviðsmynd hefur verið skilgreind fyrir með ítarlegum mildunarráðstöfunum.
- 11) Starfræksla í „vottaða“ flokknum ætti að meginreglu til, að falla undir reglur um útgáfu vottorða til umráðenda og fjarflugmanna, til viðbótar við vottun loftfarsins samkvæmt framseldri reglugerð (ESB) 2019/945.
- 12) Fyrir „vottaða flokkinn“ er lögboðið að hafa vottorð frá lögbærum yfirvöldum fyrir starfrækslu ómannaðs loftfars sem og fyrir fjarflugmenn og þau fyrirtæki sem taka þátt í þessari starfsemi eða fyrir loftfarið, samkvæmt framseldri reglugerð (ESB) 2019/945, en slíks vottorðs gæti einnig verið krafist fyrir „sérstaka flokkinn“.
- 13) Koma ætti á reglum og verklagsreglum um merkingu og auðkenningu ómannaðra loftfara og skráningu umráðenda ómannaðra loftfara eða vottaðra ómannaðra loftfara.
- 14) Umráðendur ómannaðra loftfara ættu að vera skráðir ef þeir starfrækja ómannað loftfar sem getur, ef um áreksstur er að ræða, yfirfært meira en 80 júl af hreyfiorku á manneskju eða ef starfræksla þess skapar áhættu fyrir friðhelgi einkalífsins, vernd persónuupplýsinga og flug- eða umhverfisvernd.
- 15) Rannsóknir hafa sýnt fram á að ómönnuð loftför með flugtaks massa sem er 250 grömm eða meiri myndu hafa öryggisáhættu í för með sér og því ætti að krefjast þess að umráðendur UA-kerfa sem starfrækja slík ómönnuð loftför skrái sig þegar þeir starfrækja slík loftför í „opna“ flokknum.
- 16) Að teknu tilliti til þeirrar áhættu sem þetta skapar fyrir friðhelgi einkalífs og vernd persónuupplýsinga ættu umráðendur ómannaðra loftfara að vera skráðir ef þeir starfrækja ómannað loftfar sem er búíð nema, sem getur safnað persónuupplýsingum. Þetta ætti þó ekki að gilda þegar ómannaða loftfarið telst vera leikfang í skilningi tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2009/48/EB um öryggi leikfanga ⁽³⁾.
- 17) Upplýsingarnar um skráningu á vottuðum ómönnuðum loftförum og umráðendum ómannaðra loftfara, sem falla undir skráningarkröfu, ætti að geyma í stafrænum, samræmdum og rekstrarsamhæfðum landsbundnum skráningarkerfum, sem gerir lögbærum yfirvöldum kleift að hafa aðgang að og skiptast á þessum upplýsingum. Kerfin til að tryggja rekstrarsamhæfi landsskráanna í þessari reglugerð ættu ekki að hafa áhrif á reglurnar sem gilda um framtíðargagnasafnið sem um getur í 74. gr. reglugerðar (ESB) 2018/1139.
- 18) Í samræmi við 8. mgr. 56. gr. reglugerðar (ESB) 2018/1139 hefur þessi reglugerð ekki áhrif á möguleika aðildarríkjanna að mæla fyrir um landsreglur til að setja sérstök skilyrði um starfrækslu ómannaðra loftfara vegna ástæðna sem falla utan gildissviðs reglugerðar (ESB) 2018/1139, þ.m.t. almannaöryggi eða verndun friðhelgi einkalífsins og persónuupplýsinga í samræmi við lög Sambandsins.
- 19) Landsbundin skráningarkerfi ættu að fara að viðeigandi Sambandslögum og landslögum um friðhelgi einkalífs og vinnslu persónuupplýsinga og það ætti að vera greiður aðgangur að upplýsingunum sem eru geymdar í þessum skráningarkerfum ⁽⁴⁾.
- 20) Umráðendur UA-kerfa og fjarflugmenn ættu að tryggja að þeir séu upplýstir með fullnægjandi hætti um gildandi reglur Sambandsins og landsreglur um fyrirhugaða starfrækslu, einkum að því er varðar öryggi, friðhelgi einkalífs, persónuvernd, bótaábyrgð, tryggingar, flug- og umhverfisvernd.
- 21) Sjúkrahús, svæði þar sem fólk safnast saman, mannvirki og stofnanir eins og fangelsi eða iðjuver, mannvirki fyrir æðstu eða æðri stjórnvöld, náttúruverndarsvæði eða ákveðnir hlutar samgöngugrunnvirkja eru svæði sem geta verið sérstaklega viðkvæm gagnvart sumum eða öllum tegundum starfrækslu UA-kerfa. Þetta ætti ekki að hafa áhrif á möguleika aðildarríkjanna að mæla fyrir um landsreglur til að setja sérstök skilyrði um starfrækslu ómannaðra loftfara vegna ástæðna sem falla utan gildissviðs þessarar reglugerðar, þ.m.t. umhverfisvernd, almannaöryggi eða verndun friðhelgi einkalífsins og persónuupplýsinga í samræmi við lög Sambandsins.

⁽³⁾ Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/48/EB frá 18. júní 2009 um öryggi leikfanga (Stjtið. ESB L 170, 30.6.2009, bls. 1).

⁽⁴⁾ Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2016/679 frá 27. apríl 2016 um vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga og um frjálsa miðlun slíkra upplýsinga og niðurfellingu tilskipunar 95/46/EB (almenna persónuverndarreglugerðin) (Stjtið. ESB L 119, 4.5.2016, bls. 1).

- 22) Lágmarka ætti hávaða og losun frá ómönnuðum loftförum, eftir því sem unnt er, að teknu tilliti til starfræksluskilyrða og ýmissa séreinkenna einstakra aðildarríkja, svo sem þéttleika byggðar, þar sem hávaði og losun eru áhyggjuefni. Til að auðvelda samþykki samfélagsins fyrir starfrækslu UA-kerfa inniheldur framseld reglugerð (ESB) 2019/945 hámarks-gildi fyrir hávaða frá ómönnuðum loftförum sem starfrækt eru nálægt fólki í „opna“ flokknum. Í „sérstaka“ flokknum er gerð krafa um að umráðandi semji leiðbeiningar fyrir fjarflugmenn sína þannig að allt flug sé flogið þannig að það lágmarki óþægindi fyrir fólk og dýr.
- 23) Aðlaga ætti núverandi þjóðarvottorð að vottorðum sem uppfylla kröfurnar í þessari reglugerð.
- 24) Til þess að tryggja rétta framkvæmd þessarar reglugerðar ætti að gera viðeigandi umbreytingarráðstafanir. Einkum ættu aðildarríkin og hagsmunaaðilar að hafa nægan tíma til að aðlaga verklagsreglur sínar að nýja reglurammanum áður en þessi reglugerð tekur gildi.
- 25) Nýi regluramminn fyrir starfrækslu UA-kerfa ætti ekki að hafa áhrif á gildandi umhverfis- og náttúruverndar-skuldbindingar sem settar eru fram í öðrum landslögum eða lögum Sambandsins.
- 26) Á meðan verið er að þróa U-rýmis kerfið (e. *U-space system*), þ.m.t. grunnvirki, þjónustu og verklagsreglur sem eiga að tryggja örugga starfrækslu UA-kerfa og styðja við samþættingu þeirra við flugkerfið, ætti þessi reglugerð nú þegar að innihalda kröfur um framkvæmd þriggja grunnstoða U-rýmis kerfisins, þ.e. skráning, rýmisvitund (e. *geo-awareness*) og fjarauðkenning, sem mun þarfnast frekari þróunar.
- 27) Þar sem flugmódel teljast vera UA-kerfi og flugmódelfélög og -samtök hafa sýnt fram á hátt öryggisstig í tengslum við módelflug ættu umskiptin úr hinum ýmsu landsbundnu kerfum yfir í nýjan regluramma Sambandsins að vera snurðulaus þannig að flugmódelfélög og -samtök geti starfað áfram eins og þau gera í dag ásamt því að taka tillit til fyrirbyggjandi bestu starfsvenja í aðildarríkjunum.
- 28) Að teknu tilliti til hins háa öryggisstigs sem náðst hefur fyrir loftför í flokki C4, eins og kveðið er á um í viðaukanum við þessa reglugerð, ætti auk þess að heimila áhættulitla starfrækslu slíkra loftfara í „opna“ flokknum. Slík loftför, sem oft eru notuð af stjórnendum flugmódelara, eru í samanburði einfaldari en aðrir flokkar ómannaðra loftfara og ættu því ekki að falla undir óhóflegar tæknilegar kröfur.
- 29) 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 ítarleg ákvæði fyrir starfrækslu ómannaðra loftfarskerfa sem og fyrir það starfsfólk, þ.m.t. fjarflugmenn, og þau fyrirtæki sem taka þátt í þessari starfsemi.

2. gr.

Skilgreiningar

Í þessari reglugerð gilda skilgreiningarnar í reglugerð (ESB) 2018/1139.

Jafnframt gilda eftirfarandi skilgreiningar:

- 1) „ómannað loftfarskerfi“ (e. *unmanned aircraft system*, UA-kerfi): ómannað loftfar og búnaður til að fjarstýra því,
- 2) „umráðandi ómannaðs loftfarskerfis“ (umráðandi UA-kerfis): lögaðili eða einstaklingur sem starfrækir eða hefur í hyggju að starfrækja eitt eða fleiri ómönnuð loftfarskerfi,
- 3) „mannfjöldi“: samsöfnun fólks þar sem einstaklingar geta ekki komist út úr hópnum vegna þess hve þétt einstaklingar standa,

- 4) „landfræðilegt svæði fyrir ómönnuð loftfarskerfi“: hluti loftrýmis sem lögbært yfirvald afmarkar, sem auðveldar, takmarkar eða útilokar starfrækslu UA-kerfa til að takast á við áhættu varðandi öryggi, friðhelgi einkalífs, vernd persónuupplýsinga, flugvernd eða umhverfisvernd, sem skapast vegna starfrækslu UA-kerfa,
- 5) „traustleiki“ (e. *robustness*): áhrif ráðstafana til mildunar sem byggir á samsetningu af þeim öryggisávinningi sem fæst með þessum mildunarráðstöfunum og því fullvissu- og heilleikastigi um að öryggi hafi verið aukið,
- 6) „stöðluð sviðsmynd“ (e. *standard scenario*): tegund starfrækslu UA-kerfis í „sérstaka“ flokknum, eins og hún er skilgreind í 1. viðbæti við viðaukann, þar sem settur er upp nákvæmur listi yfir ráðstafanir til mildunar þannig að lögbæra yfirvaldið geti tekið yfirlýsingar gildar þar sem umráðendur lýsa því yfir að þeir muni beita þessum mildunarráðstöfunum þegar þeir framkvæma þessa tegund starfrækslu,
- 7) „flug í augnsýn fjarflugmanns“ (e. *visual line of sight operation*, VLOS): tegund starfrækslu UA-kerfis þar sem fjarflugmaðurinn hefur ómannaða loftfarið stöðugt í augnsýn án hjálparbúnaðar, sem gerir fjarflugmanninum kleift að stjórna flugslóð ómannaða loftfarsins með tilliti til annarra loftfara, fólks og hindrana í þeim tilgangi að forðast árekstra,
- 8) „flug úr augnsýn fjarflugmanns“ (e. *beyond visual line of sight operation*, BVLOS): tegund starfrækslu UA-kerfis sem fellur ekki undir flug í augnsýn fjarflugmanns (VLOS),
- 9) „vottorð umráðanda léttis ómannaðs loftfarskerfis“ (e. *light UAS operator certificate* (LUC-vottorð)): vottorð gefið út af lögbæru yfirvaldi til handa umráðanda UA-kerfis, eins og fram kemur í C-hluta viðaukans,
- 10) „flugmódelfélag eða -samtök“: samtök löglega stofnuð í aðildarríki í þeim tilgangi að standa fyrir tómsundaflugi, flugsýningum, íþróttastarfsemi eða -keppnum þar sem notast er við UA-kerfi,
- 11) „hættulegur varningur“: hlutir eða efni, sem eru hluti af farmþunga ómannaða loftfarsins og sem geta stofnað heilbrigði, öryggi, eignum eða umhverfinu í hættu komi til flugatviks eða slyss, þ.m.t. einkum eftirfarandi:
 - a) sprengiefni (hætta á alsprengingu, hætta á höggbylgju eða sprengibrotum, minni háttar hætta á höggbylgju, meiri háttar brunahætta, sprengiefni, afar lítið viðkvæm sprengiefni),
 - b) lofttegundir (eldfimar lofttegundir, óeldfimar lofttegundir, eitradar lofttegundir, súrefni, hætta við innöndun),
 - c) eldfimir vökvar (eldfimir vökvar, brennanlegir, eldsneytisólía, bensín),
 - d) eldfim föst efni (eldfim föst efni, sjálfkveikjandi föst efni, hættuleg þegar þau eru blaut),
 - e) oxandi efni og lífræn peroxíð,
 - f) eiturefni og smitandi efni (eitur, líffræðileg hætta),
 - g) geislavirk efni,
 - h) ætandi efni,
- 12) „farmþungi“: mælitæki, kerfi, búnaður, hluti, tækjabúnaður, fylgihlutir, eða aukabúnaður, þ.m.t. fjarskiptabúnaður sem er uppsettur í eða festur á loftfarið og er ekki notaður eða ætlaður til notkunar við starfrækslu eða stjórn loftfars á flugi, og er ekki hluti af flugskrokk, hreyfli eða skrófu,
- 13) „bein fjarauðkenning“ (e. *direct remote identification*): kerfi sem tryggir staðbundna útsendingu upplýsinga um ómannað loftfar sem verið er að starfrækja, þ.m.t. merki ómannaða loftfarsins þannig að hægt sé að afla þessara upplýsinga án þess að hafa efnislegan aðgang að ómannaða loftfarinu,
- 14) „fylgihamur“ (e. *follow-me mode*): starfræksluhamur UA-kerfis þar sem ómannaða loftfarið fylgir stöðugt fjarflugmanninum innan fyrirframákveðins radiúss,
- 15) „rýmisvitund“ (e. *geo-awareness*): virkni sem, á grundvelli gagna frá aðildarríkjunum, greinir mögulegt brot á takmörkunum á notkun loftrýmis og gerir fjarflugmönnum viðvart svo þeir geti gripið til tafarlausra og skilvirkra aðgerða til að koma í veg fyrir brotið,
- 16) „ómannað loftfarskerfi sem smíðað er af einkaaðila“: UA-kerfi, samsett eða framleitt til eigin nota byggjandans, þar eru ekki meðtalin UA-kerfi sem eru samsett úr hlutum, sem settir eru á markað sem stakar einingar tilbúnar til samsetningar,
- 17) „sjálfstýrð starfræksla“ (e. *autonomous operation*): starfræksla þar sem ómannað loftfar er starfrækt án þess að fjarflugmaðurinn geti gripið inn í,
- 18) „óviðkomandi aðilar“ (e. *uninvolved persons*): einstaklingar sem taka ekki þátt í starfrækslu UA-kerfisins eða sem eru ekki meðvitaðir um fyrirmæli og öryggisráðstafanir umráðanda UA-kerfisins,
- 19) „að bjóða fram á markaði“ öll afhending vöru til dreifingar, neyslu eða til notkunar á markaði Sambandsins meðan á viðskiptastarfsemi stendur, hvort sem það er gegn greiðslu eða án endurgjalds,

- 20) „setning á markað“: það að vara er boðin fram í fyrsta sinn á markaði Sambandsins,
- 21) „aðgangsstýrt svæði á jörðu niðri“ (e. *controlled ground area*): svæðið á jörðu niðri þar sem UA-kerfið er starfrækt og þar sem umráðandi UA-kerfisins getur tryggt að aðeins viðkomandi aðilar séu viðstaddir,
- 22) „hámarksflugtaksmassi“ (MTOM): hámarksmassi ómannaðs loftfars, þ.m.t. farmþungi og eldsneyti, eins og hann er skilgreindur af framleiðanda eða byggjanda, sem hægt að er að starfrækja ómannaða loftfarið með,
- 23) „ómönnuð sviðfluga“: ómannað loftfar sem haldist getur á flugi vegna verkana loftkrafta á fleti sem eru óhreyfanlegir og sem þarfnast ekki hreyfils meðan á frjálsu flugi stendur. Það kann að vera búið hreyfli til notkunar í neyðartilvikum.

3. gr.

Starfræksluflokkar UA-kerfa

Starfræksla UA-kerfa skal fara fram í „opnum“, „sérstökum“ eða „vottuðum“ flokki sem skilgreindir eru í 4., 5. og 6. gr., eftir því sem við á, með fyrirvara um eftirfarandi skilyrði:

- a) starfræksla UA-kerfa í „opna“ flokknum skal hvorki vera háð fyrirframgefni starfræksluheimild né starfræksluyfirlýsingu frá umráðanda UA-kerfisins áður en starfrækslan á sér stað,
- b) starfræksla UA-kerfa í „sérstaka“ flokknum skal krefjast starfræksluheimildar, sem gefin er út af lögbæru yfirvaldi skv. 12. gr., eða heimildar, sem fengin er í samræmi við 16. gr., eða, við þær aðstæður sem skilgreindar eru í 5. mgr. 5. gr., yfirlýsingar frá umráðanda UA-kerfis,
- c) starfræksla UA-kerfa í „vottaða“ flokknum skal krefjast vottunar UA-kerfisins samkvæmt framseldri reglugerð (ESB) 2019/945 og vottunar umráðanda, og eftir atvikum fjarflugmannsins.

4. gr.

Starfræksla UA-kerfa í „opna“ flokknum

1. Starfræksla flokkast aðeins sem starfræksla UA-kerfa í „opna“ flokknum ef eftirfarandi kröfur eru uppfylltar:
 - a) UA-kerfið tilheyrir einum af þeim flokkum sem settir eru fram í framseldri reglugerð (ESB) 2019/945 eða það er smíðað af einkaaðilum eða uppfyllir skilyrðin sem skilgreind eru í 20. gr.,
 - b) ómannaða loftfarið hefur hámarksflugtaksmassa sem er minni en 25 kg,
 - c) fjarflugmaðurinn sér til þess að ómannaða loftfarinu sé haldið í öruggri fjarlægð frá fólki og ekki flogið yfir mannfjölda,
 - d) fjarflugmaðurinn starfrækir ómannaða loftfarið ávallt í augsýn (VLOS) nema þegar flogið er í fylgiham eða þegar notast er við vaktmann ómannaðs loftfars eins og tilgreint er í A-hluta viðaukans,
 - e) ómannaða loftfarinu er haldið innan 120 metra frá næsta punkti á yfirborði jarðar meðan á flugi stendur nema þegar flogið er yfir hindrun, eins og tilgreint er í A-hluta viðaukans,
 - f) ómannaða loftfarið ber ekki hættulegan varning og fleygir engu efni úr loftfarinu meðan á flugi stendur.
2. Starfrækslu UA-kerfa í „opna“ flokknum skal skipt upp í þrjá undirflokkar í samræmi við kröfurnar sem settar eru fram í A-hluta viðaukans.

5. gr.

Starfræksla UA-kerfa í „sérstaka“ flokknum

1. Ef ein af þeim kröfum sem mælt er fyrir um í 4. gr. eða í A-hluta viðaukans er ekki uppfyllt skal þess krafist að umráðandi UA-kerfis fái starfræksluheimild skv. 12. gr. frá lögbæra yfirvaldinu í aðildarríkinu þar sem hann er skráður.
2. Þegar umráðandi sækir um starfræksluheimild hjá lögbæru yfirvaldi skv. 12. gr. skal hann framkvæma áhættumat í samræmi við 11. gr. og leggja það fram ásamt umsókninni, þ.m.t. fullnægjandi mildunarráðstafanir.
3. Í samræmi við lið UAS.SPEC.040, sem mælt er fyrir um í B-hluta viðaukans, skal lögbæra yfirvaldið gefa út starfræksluheimild ef það telur að áhættan af starfrækslunni sé milduð með fullnægjandi hætti í samræmi við 12. gr.

4. Lögbæra yfirvaldið skal tilgreina hvort starfræksluheimildin varði:
- samþykki fyrir einni starfrækslu eða fleiri á ákveðnum tíma eða stað, eða bæði og skal starfræksluheimildin innihalda tilheyrandi nákvæman lista yfir ráðstafanir til mildunar,
 - samþykki fyrir LUC-vottorði í samræmi við C-hluta viðaukans.
5. Ef umráðandi UA-kerfis leggur fram yfirlýsingu til lögbærs yfirvalds skráningaraðildarríkisins í samræmi við lið UAS.SPEC.020, sem mælt er fyrir um í B-hluta viðaukans, fyrir starfrækslu sem er í samræmi við staðlaða sviðsmynd, sem skilgreind er í 1. viðbæti við viðaukann, skal umráðandi UA-kerfis ekki þurfa að fá starfræksluheimild í samræmi við 1. til 4. mgr. þessarar greinar og beita skal þeirri málsmeðferð sem mælt er fyrir um í 5. mgr. 12. gr.
6. Ekki skal krafist starfræksluheimildar eða yfirlýsingar fyrir:
- umráðendur sem eru handhafar LUC-vottorðs með viðeigandi réttindi í samræmi við lið UAS.LUC.060 í viðaukanum,
 - starfrækslu sem fer fram innan flugmóðelfélaga og -samtaka sem hafa fengið heimild í samræmi við 16. gr.

6. gr.

Starfræksla UA-kerfa í „vottaða“ flokknum

1. Starfræksla flokkast aðeins sem starfræksla UA-kerfa í „vottaða“ flokknum ef eftirfarandi kröfur eru uppfylltar:
- UA-kerfið er vottað samkvæmt a-, b- og c-lið 1. mgr. 40. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) 2019/945 og
 - starfrækslan fer fram við einhver eftirfarandi skilyrða:
 - flogið er yfir mannfjölda,
 - flugið felur í sér flutninga á fólki,
 - flugið felur í sér flutning á hættulegum varningi sem getur haft í för með sér mikla áhættu fyrir þriðju aðila ef slys ber að höndum.
2. Að auki skal starfræksla UA-kerfa flokkast sem starfræksla UA-kerfa í „vottaða“ flokknum ef lögbæra yfirvaldið telur, á grundvelli áhættumatsins sem kveðið er á um í 11. gr., að ekki sé hægt að milda áhættuna af starfrækslunni með fullnægjandi hætti án vottunar UA-kerfisins og umráðanda UA-kerfisins og, eftir atvikum, fjarflugmannsins.

7. gr.

Reglur og verklagsreglur fyrir starfrækslu UA-kerfa

1. Starfræksla UA-kerfa í „opna“ flokknum skal fylgja þeim starfrækslutakmörkunum sem settar eru fram í A-hluta viðaukans.
2. Starfræksla UA-kerfa í „sérstaka“ flokknum skal fylgja þeim starfrækslutakmörkunum sem settar eru fram í starfræksluheimildinni sem um getur í 12. gr., í heimildinni sem um getur í 16. gr. eða í staðlaðri sviðsmynd sem skilgreind er í 1. viðbæti við viðaukann, sem umráðandi UA-kerfisins hefur gefið yfirlýsingu um.

Þessi málsgrein gildir ekki ef umráðandi UA-kerfis er handhafi LUC-vottorðs með viðeigandi réttindi.

Starfræksla UA-kerfa í „sérstaka“ flokknum skal vera háð viðeigandi kröfum um starfrækslu sem mælt er fyrir um í framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 923/2012 ⁽⁵⁾.

⁽⁵⁾ Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 923/2012 frá 26. september 2012 um sameiginlegar flugreglur og rekstrarákvæði varðandi þjónustu og verklagsreglur fyrir flugleiðsögu og um breytingu á framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 1035/2011 og reglugerðum (EB) nr. 1265/2007, (EB) nr. 1794/2006, (EB) nr. 730/2006, (EB) nr. 1033/2006 og (ESB) nr. 255/2010 (Stjtið. ESB L 281, 13.10.2012, bls. 1).

3. Starfræksla UA-kerfa í „vottaða“ flokknum skal vera háð viðeigandi kröfum um starfrækslu, sem mælt er fyrir um í framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 923/2012 og reglugerðum framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 965/2012 ⁽⁶⁾ og (ESB) nr. 1332/2011 ⁽⁷⁾.

8. gr.

Reglur og verklagsreglur varðandi hæfni fjarflugmanna

1. Fjarflugmenn, sem starfrækja UA-kerfi í „opna“ flokknum, skulu uppfylla hæfnikröfurnar sem settar eru fram í A-hluta viðaukans.
2. Fjarflugmenn, sem starfrækja UA-kerfi í „sérstaka“ flokknum, skulu uppfylla hæfnikröfurnar sem settar eru fram í starfræksluheimild lögbæra yfirvaldsins eða í stöðluðu sviðsmyndinni sem skilgreind er í 1. viðbæti við viðaukann eða í LUC-vottorðinu og skulu a.m.k. búa yfir eftirfarandi hæfni:
 - a) getu til að beita verklagsreglum í flugi (verklagsreglum við eðlilegar aðstæður, í viðlögum og í neyðartilvikum, gerð flugáætlana, skoðunum fyrir og eftir flug),
 - b) getu til að stjórna flugfjarskiptum,
 - c) getu til að stjórna flugslóð ómannaða loftfarsins og allri sjálfvirkni,
 - d) leiðtogaþæfni, samvinnuþæfni, og hæfni til sjálfstæðra vinnubragða,
 - e) getu til að leysa úr vandamálum og til ákvarðanatöku,
 - f) getu til að skilja aðstæður,
 - g) getu til að stjórna vinnuálagi,
 - h) getu til að samhæfa eða yfirfæra verkefni, eftir því sem við á.
3. Fjarflugmenn, sem starfa innan flugmóðelfélaga og -samtaka, skulu uppfylla lágmarkskröfur um hæfni sem skilgreindar eru í heimildinni sem veitt er í samræmi við 16. gr.

9. gr.

Lágmarksaldur fjarflugmanna

1. Lágmarksaldur fjarflugmanna sem starfrækja UA-kerfi í „opna“ og „sérstaka“ flokknum skal vera 16 ár.
2. Ekki skal krafist lágmarksaldurs fyrir fjarflugmenn:
 - a) þegar þeir starfa í undirflokki A1, eins og tilgreint er í A-hluta þessarar reglugerðar, með UA-kerfi í flokki C0, sem skilgreint er í 1. hluta viðaukans við framselda reglugerð (ESB) 2019/945, sem er leikfang í skilningi tilskipunar 2009/48/EB,
 - b) fyrir ómannað loftfarskerfi sem smíðað er af einkaaðila með staðfestan hámarksflugtaksmassa sem er minni en 250 g,
 - c) þegar þeir starfa undir beinu eftirliti fjarflugmanns sem uppfyllir ákvæði 1. mgr. og 8. gr.
3. Aðildarríkin geta lækkað lágmarksaldurinn með því að fylgja áhættumiðaðri nálgun þar sem tekið er tillit til sértækrar áhættu við starfræksluna á yfirráðasvæði þeirra:
 - a) um allt að 4 ár fyrir fjarflugmenn sem starfa í „opna“ flokknum,
 - b) um allt að 2 ár fyrir fjarflugmenn sem starfa í „sérstaka“ flokknum.
4. Ef aðildarríki lækkar lágmarksaldur fjarflugmanna skal þeim fjarflugmönnum aðeins heimilt að starfrækja UA-kerfi á yfirráðasvæði þess aðildarríkis.
5. Aðildarríkin mega tilgreina annan lágmarksaldur fyrir fjarflugmenn sem starfa innan flugmóðelfélaga og -samtaka í heimildinni, sem veitt er í samræmi við 16. gr.

⁽⁶⁾ Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 965/2012 frá 5. október 2012 um tæknilegar kröfur og stjórnsýslumeðferðir er varða flugrekstur samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 (Stjtið. ESB L 296, 25.10.2012, bls. 1).

⁽⁷⁾ Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1332/2011 frá 16. desember 2011 um sameiginlegar kröfur um notkun loftrýmis og verklagsreglur fyrir árekstravara í flugi (Stjtið. ESB L 336, 20.12.2011, bls. 20).

*10. gr.***Reglur og verklagsreglur um lofthæfi UA-kerfa**

UA-kerfi, sem notuð eru við starfrækslu sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð, skulu uppfylla tæknilegar kröfur og reglur og verklagsreglur um lofthæfi, sem skilgreindar eru í framseldu gerðunum sem samþykktar eru skv. 58. gr. reglugerðar (ESB) 2018/1139, nema þau séu smíðuð af einkaaðilum eða notuð við starfrækslu sem um getur í 16. gr. eða uppfylli skilyrðin sem skilgreind eru í 20. gr.

*11. gr.***Reglur um framkvæmd áhættumats fyrir starfrækslu**

1. Áhættumat fyrir starfrækslu skal innihalda:
 - a) lýsingu á eiginleikum starfrækslu UA-kerfisins,
 - b) tillögu að fullnægjandi öryggismarkmiðum fyrir starfræksluna,
 - c) greiningu á áhættunni sem af starfrækslunni stafar á jörðu niðri og í lofti, að teknu tilliti til allra eftirfarandi þátta:
 - i. að hvaða marki starfsemin gæti stofnað þriðju aðilum eða eignum á jörðu niðri í hættu,
 - ii. hversu flókin viðkomandi ómönnuð loftför eru, afkastagetu þeirra og rekstrareiginleika,
 - iii. tilgangs flugsins, tegundar UA-kerfis, líka á árekstri við önnur loftför og flokks loftrýmis sem notast er við,
 - iv. gerðar, stærðar og flækjustigs starfsemi eða starfrækslu UA-kerfisins, þ.m.t. ef við á, magns og tegundar umferðarinnar sem ábyrgt fyrirtæki eða einstaklingur sér um,
 - v. að hvaða marki þeir einstaklingar sem verða fyrir áhrifum af áhættunni sem felst í starfrækslu UA-kerfisins eru færir um að meta og hafa stjórn á þessari áhættu,
 - d) greiningu á röð hugsanlegra ráðstafana fyrir mildun áhættu,
 - e) ákvörðun á þeim traustleika sem valdar mildunarráðstafanir þurfa að hafa svo að starfrækslan geti farið fram með öruggum hætti.
2. Lýsingin á starfrækslu UA-kerfisins skal a.m.k. innihalda lýsingu á eftirfarandi:
 - a) eðli starfseminnar sem fram fer,
 - b) starfræksluhverfi og landsvæði fyrirhugaðrar starfrækslu, einkum mannfjölda sem flogið er yfir, landslagseinkenni, tegund loftrýmis, þann hluta loftrýmis þar sem starfrækslan mun fara fram og þann hluta loftrýmisins sem nota á sem nauðsynlegan áhættuvarnarjaðar, þ.m.t. þær starfrækslukröfur sem tengjast landfræðilegum svæðum,
 - c) flækjustigi starfrækslunnar, einkum áætlanagerð og framkvæmd, hæfni, reynslu og samsetningu starfsfólks og nauðsynleg tæknileg úrræði sem fyrirhuguð eru til að framkvæma starfræksluna,
 - d) tæknilegum eiginleikum UA-kerfisins, þ.m.t. frammistaða þess í ljósi aðstæðna við fyrirhugaða starfrækslu og, eftir atvikum, skráningarnúmer þess,
 - e) hæfni starfsfólks til að annast starfræksluna, þ.m.t. samsetning, hlutverk, skyldur, þjálfun og nýleg reynsla starfsfólksins.
3. Í matinu skal lagt til marköryggisstig, sem skal vera jafngilt öryggisstigi í mönnuðu flugi, að teknu tilliti til sérstakra eiginleika starfrækslu UA-kerfa.
4. Til að greina áhættuþættina skal ákvarða öll eftirfarandi atriði:
 - a) ómildaða áhættu á jörðu niðri sem stafar af starfrækslunni að teknu tilliti til þess hverrar tegundar starfrækslan er og þeirra aðstæðna sem hún fer fram við, þ.m.t. að minnsta kosti eftirfarandi viðmiðanir:
 - i. flug í augnsýn fjarflugmanns (VLOS) eða flug úr augnsýn fjarflugmanns (BVLOS),
 - ii. þéttleika byggðar á þeim svæðum sem flogið er yfir,
 - iii. flogið yfir mannfjölda,
 - iv. mál ómannaða loftfarsins,

- b) ómildaða áhættu í lofti sem stafar af starfrækslunni að teknu tilliti til allra eftirfarandi atriða:
- nákvæmra upplýsinga um þann hluta loftrýmisins þar sem starfrækslan mun fara fram og skal víkka út þann hluta loftrýmis eins og nauðsynlegt er vegna viðlagaverklagsreglna,
 - flokks loftrýmisins,
 - áhrifa á aðra flugumferð og rekstrarstjórnun flugumferðar (ATM), einkum að því er varðar:
 - flughæð starfrækslunnar,
 - flugstjórnarrými eða óstjórnað loftrými,
 - umhverfi flugvallar eða annað umhverfi,
 - loftrými yfir þéttbýli eða dreifbýli,
 - aðskilnað frá annarri umferð.
5. Við greiningu á hugsanlegum mildunarráðstöfunum, sem nauðsynlegar eru til að uppfylla tillagt marköryggisstig, skal tillit tekið til eftirfarandi möguleika:
- afmörkunarráðstafana fyrir fólk á jörðu niðri,
 - stefnumiðaðra starfrækslutakmarkana fyrir starfrækslu UA-kerfisins, einkum:
 - takmarkana með tilliti til landfræðilegra svæða þar sem starfrækslan fer fram,
 - takmarkana með tilliti til tímalengdar eða tímaáætlunar fyrir starfræksluna,
 - stefnumiðaðrar mildunar með sameiginlegum flugreglum eða sameiginlegu loftrýmisskipulagi og -þjónustu,
 - getu til að ráða við hugsanlega erfið starfræksluskilyrði,
 - skipulagsþátta eins og verklags- og viðhaldsreglna sem þróaðar eru af umráðanda UA-kerfisins og viðhaldsreglna sem samræmast notendahandbók framleiðandans,
 - hæfnistígs og sérfræðikunnáttu starfsfólksins sem kemur að öryggi flugsins,
 - hættunnar á mannlegum mistökum við beitingu verklagsreglna,
 - hönnunareinkenna og frammistöðu UA-kerfisins, einkum:
 - mögulegra aðferða til að draga úr hættu á árekstri,
 - mögulegra kerfa sem takmarka orku við árekstur eða brotgirni ómannaða loftfarsins,
 - hönnunar UA-kerfisins samkvæmt viðurkenndum stöðlum og bilanatraustri hönnun (e. *fail-safe design*).
6. Meta skal traustleika tillagðra mildunarráðstafana til að ákvarða hvort þær séu í réttu samræmi við þau öryggismarkmið og þá áhættu sem fylgir fyrirhugaðri starfrækslu, einkum til að tryggja að starfrækslan sé örugg á öllum stigum.

12. gr.

Veiting heimildar fyrir starfrækslu í „sérstaka“ flokknum

- Lögbæra yfirvaldið skal meta áhættumatið og traustleika þeirra mildunarráðstafana sem umráðandi UA-kerfisins leggur til í því skyni að tryggja að starfræksla UA-kerfa sé örugg á öllum stigum flugs.
- Lögbæra yfirvaldið skal veita starfræksluheimild ef matið leiðir til eftirfarandi niðurstaðna:
 - að öryggismarkmiðin fyrir starfræksluna taki mið af þeirri áhættu sem fylgir starfrækslunni,
 - að samsetning mildunarráðstafana varðandi starfræksluskilyrðin sem starfrækslan fer fram við, hæfni viðkomandi starfsfólks og tæknilegir eiginleikar ómannaða loftfarsins sé fullnægjandi og nægjanlega traust til að starfrækslan sé örugg í ljósi þeirrar áhættu sem greinst hefur á jörðu niðri og í lofti,
 - að umráðandi UA-kerfisins hafi gefið yfirlýsingu sem staðfestir að fyrirhuguð starfræksla sé í samræmi við gildandi landsreglur og reglur Sambandsins, einkum að því er varðar friðhelgi einkalífs, persónuvernd, bótaábyrgð, tryggingar, flug- og umhverfisvernd.
- Ef starfrækslan telst ekki nægilega örugg skal lögbæra yfirvaldið upplýsa umsækjandann um það og gefa upp ástæðurnar fyrir synjun sinni á útgáfu starfræksluheimildar.

4. Starfræksluheimildin, sem lögbæra yfirvaldið veitir, skal innihalda ítarlegar upplýsingar um eftirfarandi:
- gildissvið heimildarinnar,
 - þau „sérstöku“ skilyrði sem skulu gilda:
 - um starfrækslu og starfrækslutakmarkanir UA-kerfisins,
 - um hæfnikröfurnar sem gerðar eru til umráðanda UA-kerfisins og eftir atvikum, til fjarflugmannanna,
 - um tæknilega eiginleika UA-kerfisins, þ.m.t. vottun UA-kerfisins, ef við á,
 - eftirfarandi atriði:
 - skráningarnúmer umráðanda UA-kerfisins og tæknilega eiginleika UA-kerfisins,
 - tilvísun í áhættumatid fyrir starfrækslu, sem umráðandi UA-kerfisins hefur unnið,
 - starfrækslutakmarkanir og skilyrðin fyrir starfrækslunni,
 - mildunarráðstafanirnar sem umráðandi UA-kerfisins þarf að beita,
 - þá staðsetningu eða staðsetningar þar sem starfrækslan er heimilud og allar aðrar staðsetningar sem staðsettar eru í aðildarríki í samræmi við 13. gr.,
 - öll skjöl og skrár, sem skipta máli fyrir viðkomandi tegund starfrækslu og tegund atburða, sem tilkynna skal um, til viðbótar við þá sem skilgreindir eru í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 376/2014 ⁽⁸⁾.
5. Við móttöku yfirlýsingarinnar, sem um getur í 5. mgr. 5. gr., skal lögbæra yfirvaldið:
- sannreyna að hún innihaldi alla þætti sem settir eru fram í 2. mgr. liðar UAS.SPEC.020 í viðaukanum,
 - ef svo er, láta umráðanda UA-kerfisins í té staðfestingu á viðtöku og heildstæði án ástæðulausrar tafar svo að umráðandinn geti hafið starfræksluna.

13. gr.

Starfræksla yfir landamæri eða starfræksla utan skráningarríkis

1. Þegar umráðandi UA-kerfis hyggst framkvæma starfrækslu í „sérstaka“ flokknum, sem starfræksluheimild hefur þegar verið veitt fyrir í samræmi við 12. gr. og sem fyrirhugað er að eigi sér stað að hluta til eða að öllu leyti í loftrými annars aðildarríkis en skráningaráðildarríkisins, skal umráðandi UA-kerfisins láta lögbæru yfirvaldi aðildarríkisins, þar sem fyrirhugað er að starfrækslan fari fram, í té umsókn sem inniheldur eftirfarandi upplýsingar:
- afrit af starfræksluheimildinni sem veitt var umráðanda UA-kerfisins í samræmi við 12. gr. og
 - staðsetningu eða staðsetningar fyrirhugaðrar starfrækslu, þ.m.t., ef þörf er á, uppfærðar mildunarráðstafanir til að ráða bót á þeirri áhættu sem greind hefur verið samkvæmt b-lið 2. mgr. 11. gr., sem er sértæk fyrir staðbundna loftrýmið, staðbundin landslags- og íbúaeinkenni og loftslagsskilyrði.
2. Við móttöku umsóknarinnar, sem um getur í 1. mgr., skal lögbært yfirvald aðildarríkisins, þar sem fyrirhugað er að starfrækslan fari fram, meta umsóknina án ástæðulausrar tafar og láta lögbæru yfirvaldi skráningaraðildarríkisins og umráðanda UA-kerfisins í té staðfestingu á að uppfærðu mildunarráðstafanirnar, sem um getur í b-lið 1. mgr., séu fullnægjandi fyrir starfræksluna á fyrirhugaðri staðsetningu. Við móttöku þessarar staðfestingar er umráðanda UA-kerfisins heimilt að hefja fyrirhugaða starfrækslu og skráningaraðildarríkið skal skrá uppfærðu mildunarráðstafanirnar, sem umráðandi UA-kerfisins þarf að beita, í starfræksluheimildina sem gefin er út í samræmi við 12. gr.
3. Ef umráðandi UA-kerfis hyggst framkvæma starfrækslu í „sérstaka“ flokknum, sem yfirlýsing hefur verið gefin út fyrir í samræmi við 5. mgr. 5. gr. og sem fyrirhugað er að eigi sér stað að hluta til eða að öllu leyti í loftrými annars aðildarríkis en skráningaraðildarríkisins, skal umráðandi UA-kerfisins láta lögbæru yfirvaldi aðildarríkisins, þar sem fyrirhugað er að starfrækslan fari fram, í té afrit af yfirlýsingunni sem lögð var fram til skráningaraðildarríkisins, auk afrits af staðfestingunni á viðtöku og heildstæði.

⁽⁸⁾ Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 376/2014 frá 3. apríl 2014 um tilkynningu atvika í almenningsslugi 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 (Stjtið. ESB L 122, 24.4.2014, bls. 18).

14. gr.

Skráning umráðenda UA-kerfa og vottaðra UA-kerfa

1. Aðildarríki skulu koma á og viðhalda nákvæmum skráningarkerfum fyrir UA-kerfi sem eru háð vottun á hönnun og fyrir umráðendur sem starfrækja UA-kerfi sem kann að hafa í för með sér áhættu varðandi öryggi, flugvernd, friðhelgi einkalífs og vernd persónuupplýsinga eða umhverfis.
2. Í skráningarkerfunum fyrir umráðendur UA-kerfa skulu vera reitir til að skrá og skiptast á eftirfarandi upplýsingum:
 - a) fullu nafni og fæðingardegi og -ári einstaklinga og heiti og kenninúmeri lögaðila,
 - b) heimilisfangi umráðenda UA-kerfa,
 - c) tölvupóstfangi og símanúmeri þeirra,
 - d) númeri tryggingarskírteinis fyrir UA-kerfi ef þess er krafist í lögum Sambandsins eða landslögum,
 - e) staðfestingu lögaðila á eftirfarandi yfirlýsingu: „Allt starfsfólk sem kemur beint að starfrækslunni er hæft til að sinna verkefnum sínum og UA-kerfið verður aðeins starfrækt af fjarflugmönnum sem búa yfir viðeigandi hæfni“,
 - f) starfræksluheimildum og LUC-vottorðum, sem þeir hafa undir höndum, og yfirlýsingum, sem síðan eru staðfestar í samræmi við b-lið 5. mgr. 12. gr.
3. Í skráningarkerfunum fyrir ómönnuð loftför, sem eru háð vottun á hönnun, skulu vera reitir til að skrá og skiptast á eftirfarandi upplýsingum:
 - a) nafni framleiðanda,
 - b) tegundarnúmeri framleiðanda fyrir ómannaða loftfarið,
 - c) raðnúmeri ómannaða loftfarsins,
 - d) fullu nafni, heimilisfangi, tölvupóstfangi og símanúmeri einstaklingsins eða lögaðilans sem skráður er fyrir ómannaða loftfarinu.
4. Aðildarríki skulu tryggja að skráningarkerfin séu stafræn og rekstrarsamhæfð og bjóði upp á gagnkvæman aðgang að og skiptum á upplýsingum í gegnum gagnasafnið sem um getur í 74. gr. reglugerðar (ESB) 2018/1139.
5. Umráðendur UA-kerfa skulu skrá sig:
 - a) þegar þeir starfrækja eitthvert af eftirfarandi ómönnuðum loftförum í „opna“ flokknum:
 - i. loftfari með hámarksflugtaksmassa sem er 250 g eða meiri, eða sem getur, ef um árekstur er að ræða, yfirfært meira en 80 júl af hreyfiorku í manneskju,
 - ii. loftfari sem er búíð nema, sem getur safnað persónuupplýsingum, svo framarlega sem að farið sé að ákvæðum tilskipunar 2009/48/EB,
 - b) þegar þeir starfrækja ómannað loftfar í „sérstaka“ flokknum, sama hver massi þess er.
6. Umráðendur UA-kerfa skulu skrá sig í aðildarríkinu þar sem þeir hafa búsetu, ef um er að ræða einstaklinga, eða þar sem þeir hafa höfuðstöðvar sínar, ef um er að ræða lögaðila, og tryggja að skráningarupplýsingarnar séu réttar. Umráðandi UA-kerfis getur ekki verið skráður í fleiri en einu aðildarríki á hverjum tíma.

Aðildarríki skulu gefa út einkvæmt, stafrænt skráningarnúmer fyrir umráðendur UA-kerfa og fyrir UA-kerfi sem þarf að skrá, sem gerir kleift að aukenna þau hvert um sig.

Skráningarnúmer fyrir umráðendur UA-kerfa skulu ákveðin á grundvelli staðla sem styðja rekstrarsamhæfi skráningarkerfanna,
7. Eigandi ómannaðs loftfars, sem er háð vottun á hönnun, skal skrá ómannaða loftfarið.

Ríkisfang og skrásetningarmerki ómannaðs loftfars skulu ákvörðuð í samræmi við 7. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar. Ómannað loftfar getur ekki verið skráð í fleiri en einu aðildarríki á hverjum tíma.
8. Umráðendur UA-kerfa skulu setja skráningarnúmer sitt á öll ómönnuð loftför sem uppfylla skilyrðin sem lýst er í 5. mgr.

*15. gr.***Starfræksluskilyrði sem gilda um landfræðileg svæði fyrir ómönnuð loftfarskerfi**

1. Þegar aðildarríki afmarka landfræðileg svæði fyrir ómönnuð loftfarskerfi af ástæðum er varða öryggi, flugvernd, friðhelgi einkalífs eða umhverfið, geta þau:
 - a) bannað ákveðna eða alla starfrækslu UA-kerfa, farið fram á tiltekin skilyrði fyrir ákveðna eða alla starfrækslu UA-kerfa eða farið fram á fyrirframgefna starfræksluheimild fyrir tiltekna eða alla starfrækslu UA-kerfa,
 - b) gert kröfu um að starfræksla UA-kerfa standist tiltekna umhverfistaðla,
 - c) aðeins veitt tilteknum flokkum UA-kerfa aðgang,
 - d) aðeins veitt UA-kerfum aðgang ef þau hafa ákveðna tæknilega eiginleika, einkum fjarauðkenningarkerfi eða rýmisvitundarkerfi.
2. Aðildarríki geta, á grundvelli áhættumats sem framkvæmt er af lögbæru yfirvaldi, tilgreint ákveðin landfræðileg svæði þar sem starfræksla UA-kerfa er undanþegin einni eða fleiri af kröfunum fyrir „opna“ flokkinn.
3. Þegar aðildarríki afmarka landfræðileg svæði fyrir ómönnuð loftfarskerfi skv. 1. eða 2. mgr. af ástæðum er varða rýmisvitund skulu þau tryggja að upplýsingarnar um landfræðilegu svæðin fyrir ómönnuð loftfarskerfin, þ.m.t. gildistími þeirra, séu gerðar aðgengilegar öllum á sameiginlegu og einkvæmu stafrænu formi.

*16. gr.***Starfræksla UA-kerfa innan flugmóðelfélaga og -samtaka**

1. Lögbært yfirvald getur, að fenginni beiðni frá flugmóðelfélagi eða -samtökum, gefið út heimild fyrir starfrækslu UA-kerfa innan flugmóðelfélaga og -samtaka.
2. Heimildin, sem um getur í 1. mgr., skal gefin út í samræmi við eitthvað af eftirfarandi:
 - a) viðeigandi landsreglur,
 - b) settar verklagsreglur, stjórnskipulag og stjórnunarkerfi flugmóðelfélagsins eða -samtakanna, sem tryggja:
 - i. að fjarflugmenn, sem starfa innan flugmóðelfélaga eða -samtaka, séu upplýstir um þau skilyrði og takmarkanir sem skilgreindar eru í heimildinni sem veitt er af lögbæra yfirvaldinu,
 - ii. að fjarflugmenn, sem starfa innan flugmóðelfélaga og -samtaka, séu aðstoðaðir í að öðlast þá lágmarkshæfni sem krafist er til að starfrækja UA-kerfi örugglega og í samræmi við skilyrðin og takmarkanirnar sem skilgreindar eru í heimildinni,
 - iii. að flugmóðelfélagið eða -samtökin grípi til viðeigandi aðgerða þegar þau eru upplýst um að fjarflugmaður, sem starfar innan flugmóðelfélags eða -samtaka, fari ekki að skilyrðunum og takmörkunum sem skilgreindar eru í heimildinni, og upplýsi lögbæra yfirvaldið ef nauðsyn krefur,
 - iv. að flugmóðelfélagið eða -samtökin láti í té gögn, sem nauðsynleg eru vegna eftirlits og vöktunar, óski lögbært yfirvald eftir því.
3. Í heimildinni, sem um getur í 1. mgr., skal tilgreina skilyrðin sem starfræksla innan flugmóðelfélaga eða -samtaka má fara fram við og hún gildir aðeins á yfirráðasvæði aðildarríkisins þar sem hún er gefin út.
4. Aðildarríki geta gert flugmóðelfélögum og -samtökum kleift að skrá meðlimi sína í skráningarkerfin, sem komið er á fót í samræmi við 14. gr., fyrir þeirra hönd. Ef það er ekki gert skulu meðlimir í flugmóðelfélögum og -samtökum skrá sig sjálfir í samræmi við 14. gr.

*17. gr.***Tilnefning lögbærs yfirvalds**

1. Hvert aðildarríki skal tilnefna einn eða fleiri aðila sem lögbært yfirvald fyrir verkefnin sem um getur í 18. gr.

2. Ef aðildarríki tilnefnir fleiri en einn aðila sem lögbært yfirvald skal það:
 - a) skilgreina með skýrum hætti valdsvið hvers lögbærs yfirvalds með tilliti til ábyrgðar,
 - b) koma á viðeigandi samræmingaraðferð milli þessara aðila til að tryggja skilvirkt eftirlit með öllum fyrirtækjum og einstaklingum sem falla undir þessa reglugerð.

18. gr.

Verkefni lögbærs yfirvalds

Lögbæra yfirvaldið skal bera ábyrgð á:

- a) að framfylgja þessari reglugerð,
- b) að gefa út, fella tímabundið úr gildi eða afturkalla vottorð umráðenda UA-kerfa og vottorð fjarflugmanna sem starfa í „vottaða“ flokknum fyrir starfrækslu UA-kerfa,
- c) að gefa út staðfestingu til handa fjarflugmönnum um að þeir hafi lokið bóklegu prófi á netinu samkvæmt liðum UAS.OPEN.020 og UAS.OPEN.040 í viðaukanum og gefa út, breyta, fella tímabundið úr gildi, takmarka eða afturkalla vottorð um hæfni fjarflugmanna samkvæmt lið UAS.OPEN.030 í viðaukanum,
- d) að gefa út, breyta, fella tímabundið úr gildi, takmarka eða afturkalla starfræksluheimildir og LUC-vottorð og sannreyna heildstæði yfirlýsinga sem nauðsynlegar eru til að starfrækja UA-kerfi í „sérstaka“ flokknum,
- e) að geyma skjöl, skrár og skýrslur varðandi starfræksluheimildir UA-kerfa, vottorð um hæfni fjarflugmanna og LUC-vottorð,
- f) að gera upplýsingar um landfræðileg svæði fyrir ómönnuð loftfarskerfi, sem aðildarríkin hafa afmarkað og komið á innan eigin lofthelgi, tiltækar á sameiginlegu og einkvæmu stafrænu formi,
- g) að gefa út staðfestingu á viðtöku og heildstæði í samræmi við b-lið 5. mgr. 12. gr. eða staðfestingu í samræmi við 2. mgr. 13. gr.,
- h) að þróa áhættumiðað eftirlitskerfi fyrir:
 - i. umráðendur UA-kerfa sem hafa lagt fram yfirlýsingu eða eru handhafar starfræksluheimildar eða LUC-vottorðs,
 - ii. flugmóðelfélög og -samtök sem hafa heimild sem um getur í 16. gr.,
- i) að því er varðar starfrækslu aðra en þá sem fer fram í „opna“ flokknum, að koma á endurskoðunaráætlun sem byggir á áhættulýsingunni, samræmisstigi og öryggisframmistöðu umráðenda UA-kerfa sem hafa lagt fram yfirlýsingu, eða eru handhafar vottorðs sem gefið er út af lögbæra yfirvaldinu,
- j) að því er varðar starfrækslu aðra en þá sem fer fram í „opna“ flokknum, að framkvæma skoðanir að því er varðar umráðendur UA-kerfa, sem hafa lagt fram yfirlýsingu eða eru handhafar vottorðs sem gefið er út af lögbæra yfirvaldinu sem skoðar UA-kerfi, og tryggja að umráðendur UA-kerfa og fjarflugmenn fari að þessari reglugerð,
- k) að koma á kerfi til að greina og rannsaka tilvik þar sem umráðendur UA-kerfa, sem starfa í „opna“ eða „sérstaka“ flokknum, fara ekki að tilskildum ákvæðum og sem tilkynnt eru í samræmi við 2. mgr. 19. gr.,
- l) að veita umráðendum UA-kerfa upplýsingar og leiðbeiningar sem stuðla að öryggi í starfrækslu UA-kerfa,
- m) að koma á og viðhalda skráningarkerfum fyrir UA-kerfi sem eru háð vottun á hönnun og fyrir umráðendur, sem starfrækja UA-kerfi sem kann að hafa í för með sér áhættu varðandi öryggi, flugvernd, friðhelgi einkalífs og vernd persónu-upplýsinga eða umhverfis.

19. gr.

Öryggisupplýsingar

1. Lögbær yfirvöld í aðildarríkjunum og markaðseftirlitsyfirvöld og yfirvöld sem annast landamæragæslu, sem um getur í 36. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) 2019/945, skulu vinna saman að öryggismálum og koma á verklagsreglum fyrir skilvirk skipti á öryggisupplýsingum.
2. Sérhver umráðandi UA-kerfis skal tilkynna lögbæru yfirvaldi um öryggistengd atvik og miðla upplýsingum um UA-kerfi sín í samræmi við reglugerð (ESB) nr. 376/2014.

3. Flugöryggisstofnun Evrópusambandsins (hér á eftir nefnd „Flugöryggisstofnunin“) og lögbær yfirvöld skulu safna, greina og birta öryggisupplýsingar varðandi starfrækslu UA-kerfa á yfirráðasvæði sínu í samræmi við 119. gr. reglugerðar (ESB) 2018/1139 og framkvæmdargerðir hennar.
4. Þegar Flugöryggisstofnunin og lögbær yfirvöld taka á mótí upplýsingunum sem um getur í 1., 2. eða 3. mgr. skulu þau gera nauðsynlegar ráðstafanir til að ráða bót á öryggisvandamálum sem upp koma með bestu tiltæku gögnum og greiningum, að teknu tilliti til víxl tengsla á milli mismunandi sviða flugöryggis, og milli flugöryggis, netöryggis og annarra tæknisviða flugreglugerða.
5. Ef lögbæra yfirvaldið eða Flugöryggisstofnunin gerir ráðstafanir í samræmi við 4. mgr. skal yfirvaldið eða stofnunin strax tilkynna það öllum viðeigandi hagsmunaaðilum og fyrirtækjum sem þurfa að fara að þessum ráðstöfunum í samræmi við reglugerð (ESB) 2018/1139 og framkvæmdargerðir hennar.

20. gr.

Sérstök ákvæði varðandi notkun tiltækinnna UA-kerfa í „opna“ flokknum

Tegundir UA-kerfa í skilningi ákvörðunar Evrópuþingsins og ráðsins nr. 768/2008/EB⁽⁹⁾, sem uppfylla ekki kröfur framseldrar reglugerðar (ESB) 2019/945 og sem eru ekki smíðuð af einkaaðilum, má starfrækja áfram samkvæmt eftirfarandi skilyrðum ef þau hafa verið sett á markað fyrir 1. júlí 2022:

- a) í undirflokki A1 eins og skilgreint er í A-hluta viðaukans, að því tilskildu að ómannaða loftfarið hafi hámarksflugtaksmassa sem er minni en 250 g, að farmþunga meðtöldum,
- b) í undirflokki A3 eins og skilgreint er í A-hluta viðaukans, að því tilskildu að ómannaða loftfarið hafi hámarksflugtaksmassa sem er minni en 25 kg, þ.m.t. eldsneyti og farmþungi,

21. gr.

Aðlögun heimilda, yfirlýsinga og vottorða

1. Heimildir, sem veittar eru umráðendum UA-kerfa, vottorð um hæfni fjarflugmanna og yfirlýsingar frá umráðendum UA-kerfa eða sambærileg skjöl, sem gefin eru út á grundvelli landslaga, skulu gilda áfram til 1. júlí 2021.
2. Eigi síðar en 1. júlí 2021 skulu aðildarríkin breyta fyrirliggjandi vottorðum sínum um hæfni fjarflugmanna, heimildum fyrir eða yfirlýsingum frá umráðendum UA-kerfa eða sambærilegum skjölum, þ.m.t. þeim sem gefin eru út fram að þeim degi, í samræmi við þessa reglugerð.
3. Með fyrirvara um ákvæði 14. gr. skal heimilt að halda áfram starfrækslu UA-kerfa, sem fer fram innan flugmóðelfélaga og -samtaka, í samræmi við viðeigandi landsreglur og án heimildar í samræmi við 16. gr. til 1. júlí 2022.

22. gr.

Umbreytingarákvæði

Með fyrirvara um ákvæði 20. gr. skal notkun UA-kerfa í „opna“ flokknum, sem uppfylla ekki kröfurnar í 1. til 5. hluta viðaukans við framselda reglugerð (ESB) 2019/945, heimiluð á tveggja ára aðlögunartímabili sem hefst einu ári eftir gildis-tökudag þessarar reglugerðar, að uppfylltum eftirfarandi skilyrðum:

- a) ómönnuð loftför með hámarksflugtaksmassa sem er minni en 500 g eru starfrækt í samræmi við þær starfrækslukröfur sem settar eru fram í 1. lið UAS.OPEN.020 í A-hluta viðaukans af fjarflugmanni sem uppfyllir kröfur viðkomandi aðildarríkis um hæfnistig,
- b) ómönnuð loftför með hámarksflugtaksmassa sem er minni en 2 kg eru starfrækt með því að viðhalda lárétttri 50 metra fjarlægð frá fólki og skulu fjarflugmennirnir búa yfir hæfni sem er a.m.k. jafngild þeirri hæfni sem sett er fram í 2. lið UAS.OPEN.030 í A-hluta viðaukans,
- c) ómönnuð loftför með hámarksflugtaksmassa sem er meiri en 2 kg og minni en 25 kg eru starfrækt í samræmi við þær starfrækslukröfur sem settar eru fram í 1. og 2. lið UAS.OPEN.040 og skulu fjarflugmennirnir búa yfir hæfni sem er a.m.k. jafngild þeirri hæfni sem sett er fram í b-lið 4. liðar UAS.OPEN.020 í A-hluta viðaukans.

⁽⁹⁾ Ákvörðun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 768/2008/EB frá 9. júlí 2008 um sameiginlegan ramma um markaðssetningu á vörum og um niðurfellingu á ákvörðun ráðsins 93/465/EBE (Stjtið. ESB L 218, 13.8.2008, bls. 82).

23. gr.

Gildistaka og framkvæmd

1. Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Hún kemur til framkvæmda frá og með 1. júlí 2020.

2. Ákvæði 5. mgr. 5. gr. gilda frá og með þeim degi þegar 1. viðbæti við viðaukann er breytt þannig að hann innihaldi viðeigandi staðlaðar sviðsmyndir. Aðildarríkin geta, í samræmi við 5. mgr. 5. gr., samþykkt yfirlýsingar umráðenda UA-kerfa, sem byggðar eru á landsbundnum stöðluðum sviðsmyndum, ef þær sviðsmyndir uppfylla kröfurarnar í lið UAS.SPEC.020 í viðaukanum þangað til þessari reglugerð er breytt svo að hún innihaldi stöðluðu sviðsmyndina í 1. viðbæti í viðaukanum.

3. Ákvæði 3. mgr. 15. gr. koma til framkvæmda frá og með 1. júlí 2021.

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

Gjört í Brussel 24. maí 2019.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

Jan-Claussen JUNCKER

forseti.

VIÐAUKI

STARFRÆKSLA UA-KERFA Í „OPNA“ OG „SÉRSTAKA“ FLOKKNUM

A-HLUTI

STARFRÆKSLA UA-KERFA Í „OPNA“ FLOKKNUM

UAS.OPEN.010 Almenn ákvæði

- 1) Starfrækslu UA-kerfa í „opna“ flokknnum er skipt upp í þrjá undirflokka, A1, A2 og A3, á grundvelli starfrækslutakmarkana, krafna sem gerðar eru til fjarflugmannsins og tæknilegra krafna sem gerðar eru til UA-kerfa.
- 2) Ef starfræksla UA-kerfis felur í sér flug ómannaðs loftfars, sem hefst í náttúrulegri landhæð á landsvæðinu eða yfir landsvæði með náttúrulegri landhæð, skal UA-kerfinu haldið innan 120 metra frá næsta punkti á yfirborði jarðar. Mæling fjarlægða skal aðlöguð í samræmi við landfræðileg einkenni landslags, s.s. sléttur, hæðir og fjöll.
- 3) Þegar ómönnuðu loftfari er flogið innan 50 metra láréttar fjarlægðar frá tilbúinni hindrun sem er hærri en 105 metrar, má hækka hámarkshæðina fyrir starfrækslu UA-kerfisins upp í 15 metra yfir hæð hindrunarinnar að beiðni aðilans sem er ábyrgur fyrir hindruninni.
- 4) Þrátt fyrir ákvæði 2. liðar má fljúga ómönnuðum sviffflugum með hámarksflugtaksmassa, að farmþunga meðtöldum, sem er minni en 10 kg, í meira en 120 metra fjarlægð frá næsta punkti á yfirborði jarðar, að því tilskildu að ómönnuðu sviffflugunni sé ekki flogið í meiri hæð en 120 metrum fyrir ofan fjarflugmanninn á hverjum tíma.

UAS.OPEN.020 Starfræksla UA-kerfa í undirflokki A1

Starfræksla UA-kerfa í undirflokki A1 skal uppfylla öll eftirfarandi skilyrði:

- 1) Hvað varðar ómönnuð loftför, sem um getur í d-lið 5. liðar, skal starfrækslan framkvæmd á þann hátt að fjarflugmaður ómannaða loftfarsins flýgur ekki yfir mannfjölda og hann hefur ástæðu til að ætla að ekki verði flogið yfir óviðkomandi aðila. Ef flogið er óvænt yfir óviðkomandi aðila skal fjarflugmaðurinn draga eins og kostur er úr þeim tíma sem ómannaða loftfarinu er flogið yfir þessa aðila.
- 2) Ef um er að ræða ómannað loftfar, sem um getur í a-, b-, og c-lið 5. liðar, skal starfrækslan framkvæmd á þann hátt að fjarflugmanni ómannaða loftfarsins er heimilt að fljúga yfir óviðkomandi aðila en aldrei yfir mannfjölda.
- 3) Þrátt fyrir ákvæði d-liðar 1. mgr. 4. gr. skal starfrækslan framkvæmd í allt að 50 metra fjarlægð frá fjarflugmanninum þegar fylgihamur er virkur.
- 4) Starfrækslan skal framkvæmd af fjarflugmanni:
 - a) sem er kunnugur notendahandbókinni sem framleiðandi UA-kerfisins leggur fram,
 - b) sem hefur lokið þjálfunarnámskeiði á netinu og í kjölfarið staðist með fullnægjandi hætti bóklegt próf á netinu, sem haldið er af lögbæru yfirvaldi eða aðila, sem viðurkenndur er af lögbæru yfirvaldi aðildarríkisins þar sem umráðandi UA-kerfisins er skráður, ef um er að ræða ómönnuð loftför í flokki C1, eins og skilgreint er í 2. hluta viðaukans við framselda reglugerð (ESB) 2019/945. Prófið skal samanstanda af 40 fjölvalsspurningum sem dreifast jafnt yfir eftirfarandi námsgreinar:
 - i. flugöryggi,
 - ii. höft í loftrými,
 - iii. flugreglugerðir,
 - iv. takmarkanir mannglegrar getu,
 - v. verklagsreglur,
 - vi. almenn þekking á UA-kerfum,

- vii. friðhelgi einkalífs og persónuvernd,
- viii. váttryggingar,
- ix. flugvernd.

5) Starfrækslan skal framkvæmd með ómönnuðu loftfari:

- a) sem hefur hámarksflugtaksmassa, að farmþunga meðtöldum, sem er minni en 250 g og hámarkshraða sem er lægri en 19 m/s, ef um er að ræða ómannað loftfarskerfi sem smíðað er af einkaaðila eða
- b) sem uppfyllir kröfurnar sem skilgreindar eru í a-lið 20. gr.,
- c) sem er merkt í flokki C0 og uppfyllir kröfurnar fyrir þann flokk, eins og skilgreint er í 1. hluta viðaukans við framselda reglugerð (ESB) 2019/945, eða
- d) sem er merkt í flokki C1 og uppfyllir kröfurnar fyrir þann flokk, eins og skilgreint er í 2. hluta viðaukans við framselda reglugerð (ESB) 2019/945, og er starfrækt með virkum og uppfærðum kerfum fyrir beina fjarauðkenningu og rýmisvitund.

UAS.OPEN.030 Starfræksla UA-kerfa í undirflokki A2

Starfræksla UA-kerfa í undirflokki A2 skal uppfylla öll eftirfarandi skilyrði:

- 1) Starfrækslan skal framkvæmd á þann hátt að ómönnuðu loftfari sé ekki flogið yfir óviðkomandi aðila og starfræksla UA-kerfa fari fram í öruggri láréttri fjarlægð sem er a.m.k. 30 metra frá þessum aðilum; fjarflugmaðurinn má minnka lárétta öryggisfjarlægð niður í 5 metra að lágmarki frá óviðkomandi aðilum þegar hann starfrækir ómannað loftfar með virkan lághraðaham og eftir að hafa metið aðstæður varðandi:
 - a) veðurskilyrði,
 - b) afkastagetu ómannaða loftfarsins,
 - c) aðskilnað á svæðinu sem flogið er yfir.
- 2) Starfrækslan skal framkvæmd af fjarflugmanni sem er kunnugur notendahandbókinni, sem framleiðandi UA-kerfisins leggur fram, og er handhafi vottorðs um hæfni fjarflugmanns, sem er gefið út af lögbæru yfirvaldi eða aðila sem er viðurkenndur af lögbæru yfirvaldi aðildarríkisins þar sem umráðandi UA-kerfisins er skráður í. Fjarflugmenn skulu fá þetta vottorð þegar þeir hafa uppfyllt öll eftirfarandi skilyrði og í þeirri röð sem hér segir:
 - a) hafa lokið þjálfunarnámskeiði á netinu og staðist bóklega prófið á netinu, eins og um getur í b-lið 4. liðar í lið UAS.OPEN.020,
 - b) hafa lokið hagnýtu sjálfsnámi að því er varðar starfræksluskiyrðin í undirflokki A3, sem sett eru fram í 1. og 2. lið í lið UAS.OPEN.040,
 - c) hafa gefið yfirlýsingu um að þeir hafi lokið hagnýta sjálfsnáminu, sem um getur í b-lið, og staðist bóklegt viðbótarpróf, sem haldið er af lögbæru yfirvaldi eða aðila, sem er viðurkenndur af lögbæru yfirvaldi aðildarríkisins þar sem umráðandi UA-kerfisins er skráður. Prófið skal samanstanda af 30 fjölvalsspurningum sem miða að því að meta þekkingu fjarflugmannsins á tæknilegum og starfrækslulegum ráðstöfunum fyrir áhættumildun á jörðu niðri, sem dreifast jafnt yfir eftirfarandi námsgreinar:
 - i. veðurfræði,
 - ii. afkastagetu UA-kerfisins í flugi,
 - iii. tæknilegar og starfrækslulegar ráðstafanir fyrir áhættumildun á jörðu niðri.
- 3) Starfrækslan skal framkvæmd með ómönnuðu loftfari sem er merkt í flokki C2 og uppfyllir kröfurnar fyrir þann flokk, eins og hann er skilgreindur í 3. hluta viðaukans við framselda reglugerð (ESB) 2019/945, og er starfrækt með virkum og uppfærðum kerfum fyrir beina fjarauðkenningu og rýmisvitund.

UAS.OPEN.040 Starfræksla UA-kerfa í undirflokki A3

Starfræksla UA-kerfa í undirflokki A3 skal uppfylla öll eftirfarandi skilyrði:

- 1) Starfrækslan skal framkvæmd á svæði þar sem fjarflugmaðurinn hefur ástæðu til að ætla að óviðkomandi aðilum verði ekki stefnt í hættu innan þess svæðis þar sem ómannaða loftfarinu er flogið allan þann tíma sem starfræksla UA-kerfisins varir.
- 2) Starfrækslan skal framkvæmd í öruggri láréttri fjarlægð, sem er a.m.k. 150 metra frá íbúða-, verslunar-, iðnaðar- eða tómstundasvæðum.
- 3) Starfrækslan skal framkvæmd af fjarflugmanni, sem hefur lokið þjálfunarnámskeiði á netinu og staðist bóklegt próf á netinu, eins og um getur í b-lið 4. liðar í lið UAS.OPEN.020.
- 4) Starfrækslan skal framkvæmd með ómönnuðu loftfari:
 - a) sem hefur hámarksflugtaksmassa, að farmþunga meðtöldum, sem er minni en 25 kg, ef um er að ræða ómannað loftfarskerfi sem smíðað er af einkaaðila eða
 - b) sem uppfyllir kröfurnar sem skilgreindar eru í b-lið 20. gr.,
 - c) sem er merkt í flokki C2 og uppfyllir kröfurnar fyrir þann flokk, eins og skilgreint er í 3. hluta viðaukans við framselda reglugerð (ESB) 2019/945, og er starfrækt með virkum og uppfærðum kerfum fyrir beina fjarauðkenningu og rýmisvitund eða
 - d) sem er merkt í flokki C3 og uppfyllir kröfurnar fyrir þann flokk, eins og skilgreint er í 4. hluta viðaukans við framselda reglugerð (ESB) 2019/945, og er starfrækt með virkum og uppfærðum kerfum fyrir beina fjarauðkenningu og rýmisvitund eða
 - e) sem er merkt í flokki C4 og uppfyllir kröfurnar fyrir þann flokk, eins og skilgreint er í 5. hluta viðaukans við framselda reglugerð (ESB) 2019/945.

UAS.OPEN.050 Ábyrgð umráðanda UA-kerfis

Umráðandi UA-kerfisins skal uppfylla öll eftirfarandi skilyrði:

- 1) hann skal þróa verklagsreglur sem lagaðar eru að þeirri tegund starfrækslu sem um er að ræða og þeirri áhættu sem henni fylgir,
- 2) hann skal tryggja að við alla starfrækslu sé fjarskiptatíðniróf notað með skilvirkum hætti og stuðlað að skilvirkri notkun þess til að komast hjá skaðlegum truflunum,
- 3) hann skal tilnefna fjarflugmann fyrir hverja starfrækslu UA-kerfis,
- 4) hann skal tryggja að fjarflugmenn og annað starfsfólk sem sinnir verkefnum til stuðnings starfrækslunni séu kunnugir notendahandbókinni sem framleiðandi UA-kerfisins leggur fram og:
 - a) búi yfir viðeigandi hæfni í undirflokknum sem fyrirhuguð starfræksla UA-kerfis tilheyrir, í samræmi við liði UAS.OPEN.020, UAS.OPEN.030 eða UAS.OPEN.040, til að sinna verkefnum sínum eða, ef um er að ræða starfsfólk annað en fjarflugmanninn, hafi lokið starfsþjálfun á vinnustað sem umráðandinn hefur þróað,
 - b) séu vel kunnugir verklagsreglum umráðanda UA-kerfisins,
 - c) fái í hendur þær upplýsingar sem máli skipta fyrir fyrirhugaða starfrækslu UA-kerfisins varðandi landfræðileg svæði sem starfræksluaðildarríkið birtir í samræmi við 15. gr.,
- 5) hann skal uppfæra upplýsingarnar í rýmisvitundarkerfinu, eftir því sem við á, í samræmi við fyrirhugaða staðsetningu starfrækslunnar,
- 6) ef um er að ræða starfrækslu með ómönnuðu loftfari í einum af flokkunum sem skilgreindir eru í 1. til 5. hluta framseldrar reglugerðar (ESB) 2019/945, skal hann tryggja:
 - a) að UA-kerfinu fylgi samsvarandi ESB-samræmisýfirlýsing, þ.m.t. tilvísun í viðeigandi flokk og
 - b) að viðeigandi auðkennismerki flokksins sé festur á ómannaða loftfarið,
- 7) hann skal tryggja að ef um er að ræða starfrækslu UA-kerfis í undirflokki A2 eða A3 hafi allir óviðkomandi aðilar, sem eru á starfrækslusvæðinu, verið upplýstir um áhættuna og hafi gefið skýrt samþykki fyrir þátttöku.

UAS.OPEN.060 Ábyrgð fjarflugmanna

- 1) Áður en starfræksla UA-kerfis hefst skal fjarflugmaðurinn:
 - a) búa yfir viðeigandi hæfni til að sinna verkefnum sínum í undirflokknum sem fyrirhuguð starfræksla UA-kerfis tilheyrir, í samræmi við liði UAS.OPEN.020, UAS.OPEN.030 eða UAS.OPEN.040, og skal bera á sér sönnun um hæfni meðan hann starfrækir UA-kerfið, nema þegar hann starfrækir ómannað loftfar sem um getur í a-, b- eða c-lið 5. liðar í lið UAS.OPEN.020,
 - b) fá uppfærðar upplýsingar sem máli skipta fyrir fyrirhugaða starfrækslu UA-kerfisins varðandi landfræðileg svæði og sem starfræksluaðildarríkið birtir í samræmi við 15. gr.,
 - c) virða fyrir sér starfræksluumhverfið, kanna hvort hindranir séu til staðar og, nema að starfrækt sé í undirflokki A1 með ómönnuðu loftfari sem um getur í a-, b- eða c-lið 5. liðar í lið UAS.OPEN.020, kanna hvort einhverjir óviðkomandi aðilar séu á staðnum,
 - d) tryggja að UA-kerfið sé í ástandi til að ljúka fyrirhuguðu flugi með öruggum hætti og, ef við á, kanna hvort beina fjarauðkenningin starfi rétt,
 - e) ef UA-kerfið ber viðbótarfarpunga, staðfesta að massi þessi fari ekki yfir hámarksflugtaksmassann sem skilgreindur er af framleiðandanum eða þau mörk fyrir hámarksflugtaksmassa sem gilda fyrir flokk loftfarsins.
- 2) Meðan á fluginu stendur skal fjarflugmaðurinn:
 - a) ekki sinna skyldustörfum ef hann er undir áhrifum geðvirkra efna eða áfengis eða ef hann er ófær til vinnu sökum meiðsla, þreytu, lyfjagjafar, veikinda eða annarra svipaðra ástæðna,
 - b) halda ómannaða loftfarinu í augsýn og fylgjast stöðugt með loftrýminu í kringum ómannaða loftfarið til að forðast hættu á árekstrum við mönnuð loftför; fjarflugmaðurinn skal stöðva flugið ef það stefnir öðrum loftförum, fólki, dýrum, umhverfi eða eignum í hættu,
 - c) fylgja starfrækslutakmörkunum á landfræðilegum svæðum sem eru afmörkuð í samræmi við 15. gr.,
 - d) geta viðhaldið stjórn á ómannaða loftfarinu, nema í tilvikum þar sem tenging tapast eða þegar ómannaða loftfarið er í fjálsu flugi,
 - e) starfrækja UA-kerfið í samræmi við notendahandbókina sem framleiðandi leggur til, þ.m.t. allar viðeigandi takmarkanir,
 - f) fylgja verklagsreglum umráðandans ef þær liggja fyrir.
- 3) Meðan á fluginu stendur skulu fjarflugmenn og umráðendur UA-kerfa ekki fljúga nálægt eða innan svæða þar sem neyðaraðgerð stendur yfir nema að þeir hafi leyfi til þess frá neyðarviðbragðáþjónustunni sem ber ábyrgð á aðgerðinni.
- 4) Að því er varðar b-lið 2. liðar þá er fjarflugmönnum heimilt að njóta aðstoðar vaktmanns ómannaðs loftfars, sem staðsettur er við hlið þeirra og sem aðstoðar fjarflugmanninn við örugga framkvæmd flugs með því að halda beinu sjónrænu sambandi við ómannaða loftfarið án hjálparbúnaðar. Koma skal á skýrum og skilvirkum samskiptum milli fjarflugmanns og vaktmanns ómannaðs loftfars.

UAS.OPEN.070 Gildistími og gildi bóklegra prófsins á netinu fyrir fjarflugmenn og vottorða þeirra um hæfni

- 1) Bóklega prófið á netinu fyrir fjarflugmenn, sem krafist er samkvæmt b-lið 4. liðar í lið UAS.OPEN.020 og 3. lið í lið UAS.OPEN.040, og vottorðið um hæfni fjarflugmanns, sem krafist er skv. 2. lið í lið UAS.OPEN.030, skulu gilda í fimm ár.
- 2) Endurnýjun á bóklega prófinu á netinu fyrir fjarflugmenn og vottorðinu um hæfni fjarflugmanns er háð því að sýnt sé fram á hæfni í samræmi við 2. lið í lið UAS.OPEN.030 eða b-lið 4. liðar í lið UAS.OPEN.020.

B-HLUTI

STARFRÆKSLA UA-KERFA Í „SÉRSTAKA“ FLOKKNUM

UAS.SPEC.010 Almenn ákvæði

Umráðandi UA-kerfis skal láta lögbæru yfirvaldi í té áhættumat fyrir fyrirhugaða starfrækslu í samræmi við 11. gr. eða leggja fram yfirlýsingu þegar liður UAS.SPEC.020 á við, nema umráðandinn sé handhafi LUC-vottorðs með viðeigandi réttindi í samræmi við C-hluta þessa viðauka. Umráðandi UA-kerfisins skal reglulega meta hvort mildunarráðstafanirnar, sem gerðar hafa verið, séu fullnægjandi og uppfæra þær ef nauðsyn krefur.

UAS.SPEC.020 Starfræksluyfirlýsing

- 1) Í samræmi við 5. gr. má umráðandi UA-kerfis leggja fram starfræksluyfirlýsingu til lögbærs yfirvalds starfrækslu-aðildarríkisins um samræmi við staðlaða sviðsmynd, sem skilgreind er í 1. viðbæti við þennan viðauka, sem annan valkost við liði UAS.SPEC.30 og UAS.SPEC.40 í tengslum við starfrækslu:
 - a) ómannaðra loftfara sem eru:
 - i. að hámarki 3 metrar að stærðarmáli við flug í augsýn fjarflugmanns (VLOS) yfir aðgangsstýrðu svæði á jörðu niðri, nema yfir mannfjölda,
 - ii. að hámarki 1 metri að stærðarmáli við flug í augsýn fjarflugmanns, nema yfir mannfjölda,
 - iii. að hámarki 1 metri að stærðarmáli við flug úr augsýn fjarflugmanns (BVLOS) yfir strjálbýlum svæðum,
 - iv. að hámarki 3 metrar að stærðarmáli við flug úr augsýn fjarflugmanns yfir aðgangsstýrðu svæði á jörðu niðri,
 - b) sem framkvæmd er í minna en 120 metra hæð yfir jörðu og:
 - i. í óstjórnuðu loftþrymi (flokkur F eða G) eða
 - ii. í flugstjórnarymi eftir samræmingu og einstaka flugheimild í samræmi við útgefnar verklagsreglur fyrir starfrækslusvæðið.
- 2) Yfirlýsing umráðenda UA-kerfa skal innihalda:
 - a) stjórnsýsluupplýsingar um umráðanda UA-kerfisins,
 - b) staðhæfingu um að starfrækslan uppfylli þær kröfur um starfrækslu sem settar eru fram í 1. lið og í staðlaðri sviðsmynd sem er skilgreind í 1. viðbæti við viðaukann,
 - c) skuldbindingu umráðanda UA-kerfisins um að fara að viðeigandi mildunarráðstöfunum sem gerð er krafa um til að tryggja örugga starfrækslu, þ.m.t. tilheyrandi leiðbeiningar fyrir starfræksluna, hönnun ómannaðra loftfarsins og hæfni hlutaðeigandi starfsfólks.
 - d) staðfestingu umráðanda UA-kerfisins á að viðeigandi váttryggingavernd verði til staðar fyrir öll flug sem flogin eru í samræmi við yfirlýsinguna, sé þess krafist í lögum Sambandsins eða landslögum.
- 3) Er lögbæra yfirvaldið tekur á móti yfirlýsingunni skal það sannreyna að yfirlýsingin innihaldi alla þá þætti sem taldir eru upp í 2. lið og skal láta umráðanda UA-kerfisins í té staðfestingu á viðtöku og heildstæði án ástæðulausrar tafar.
- 4) Eftir að hafa tekið á móti staðfestingu á viðtöku og heildstæði er umráðanda UA-kerfisins heimilt að hefja starfræksluna.
- 5) Umráðendur UA-kerfa skulu án tafar tilkynna lögbærum yfirvöldum um allar breytingar á upplýsingunum sem er að finna í starfræksluyfirlýsingunni sem þeir hafa lagt fram.
- 6) Umráðendur UA-kerfa, sem eru handhafar LUC-vottorðs með viðeigandi réttindi í samræmi við C-hluta þessa viðauka, þurfa ekki að leggja fram yfirlýsingu.

UAS.SPEC.030 Umsókn um starfræksluheimild

- 1) Umráðandi UA-kerfis sem hyggst starfrækja UA-kerfi í „sérstaka“ flokknum skal fyrst fá starfræksluheimild frá lögbæru landsyfirvaldi skráningaraðildarríkis nema:
 - a) þegar liður UAS.SPEC.020 gildir eða
 - b) þegar umráðandinn er handhafi LUC-vottorðs með viðeigandi réttindi í samræmi við C-hluta þessa viðauka.
- 2) Umráðandi UA-kerfis skal leggja fram umsókn um uppfærða starfræksluheimild ef verulegar breytingar verða á starfrækslunni eða á þeim mildunarráðstöfunum sem skráðar eru í starfræksluheimildinni.
- 3) Umsóknin um starfræksluheimild skal vera byggð á áhættumatinu sem um getur í 11. gr. og skal innihalda eftirfarandi upplýsingar til viðbótar:
 - a) skráningarnúmer umráðanda UA-kerfisins,
 - b) nafn ábyrgðarmanns eða nafn umráðanda UA-kerfisins ef um er að ræða einstakling,
 - c) áhættumatið fyrir starfræksluna,
 - d) skrá yfir mildunarráðstafanir, sem umráðandi UA-kerfisins leggur til, með nægilegum upplýsingum fyrir lögbæra yfirvaldið til að meta hvort mildunarráðstafanirnar séu fullnægjandi til að takast á við áhættuna,
 - e) rekstrarhandbók þegar þess er krafist vegna áhættunnar af starfrækslunni og þess hversu flókin hún er,
 - f) staðfestingu á að viðeigandi váttryggingavernd verði til staðar þegar starfræksla UA-kerfisins hefst, sé þess krafist í lögum Sambandsins eða landslögum.

UAS.SPEC.040 Útgáfa starfræksluheimildar

- 1) Þegar lögbæra yfirvaldið tekur á móti umsókn í samræmi við UAS.SPEC.030 skal það án ástæðulausrar tafar gefa út starfræksluheimild í samræmi við 12. gr. þegar það kemst að þeirri niðurstöðu að starfrækslan uppfyllir eftirfarandi skilyrði:
 - a) allar upplýsingar hafa verið lagðar fram í samræmi við 3. lið í lið UAS.SPEC.030,
 - b) verklagsregla er til staðar fyrir samræmingu við viðeigandi þjónustuveitanda fyrir loftrýmið ef starfrækslan í heild sinni, eða hlutar hennar, fara fram í flugstjórnárrými.
- 2) Lögbæra yfirvaldið skal tilgreina í starfræksluheimildinni nákvæmt gildissvið heimildarinnar í samræmi við 12. gr.

UAS.SPEC.050 Ábyrgð umráðanda UA-kerfis

- 1) Umráðandi UA-kerfisins skal uppfylla öll eftirfarandi skilyrði:
 - a) hann skal koma á verklagsreglum og takmörkunum, sem aðlagðar eru að fyrirhugaðri starfrækslu og þeirri áhættu sem henni tengist, þ.m.t.:
 - i. verklagsreglur í flugi til að tryggja öryggi starfrækslunnar,
 - ii. verklagsreglur til að tryggja að kröfum um flugvernd, sem gilda á starfrækslusvæðinu, sé fylgt við fyrirhugaða starfrækslu,
 - iii. ráðstafanir til að koma í veg fyrir ólöglegt athæfi og óheimilan aðgang,
 - iv. verklagsreglur til að tryggja að öll starfræksla sé í samræmi við reglugerð (ESB) 2016/679 um vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga og um frjálsa miðlun slíkra upplýsinga; einkum skal hann framkvæma mat á áhrifum á persónuvernd skv. 35. gr. reglugerðar (ESB) 2016/679 þegar landsbundin gagnaverndaryfirvöld krefjast þess,
 - v. leiðbeiningar fyrir fjarflugmenn sína til að skipuleggja starfrækslu UA-kerfa á þann hátt að það lágmarki óþægindi, þ.m.t. hávaða og önnur losunartengd óþægindi, fyrir fólk og dýr,
 - b) hann skal tilnefna fjarflugmann fyrir hverja starfrækslu eða, ef um er að ræða sjálfstýrða starfrækslu, tryggja að á öllum stigum starfrækslunnar sé ábyrgð og verkefnum, sérstaklega þeim sem skilgreind eru í 2. og 3. lið í lið UAS.SPEC.060, úthlutað á tilhlýðilegan hátt í samræmi við verklagsreglurnar sem komið er á samkvæmt a-lið hér að ofan,

- c) hann skal tryggja að við alla starfrækslu sé fjarskiptatiðnirof notað með skilvirkum hætti og stuðlað að skilvirkri notkun þess til að komast hjá skaðlegum truflunum,
- d) hann skal tryggja að fjarflugmenn uppfylli öll eftirfarandi skilyrði áður en þeir hefja starfrækslu:
- að þeir hafi þá hæfni sem þarf til að sinna verkefnum sínum í samræmi við viðeigandi þjálfun sem tilgreind er í starfræksluheimildinni eða, ef liður UAS.SPEC.020 gildir, samkvæmt þeim skilyrðum og takmörkunum sem skilgreind eru í viðeigandi staðlaðri sviðsmynd í 1. viðbæti eða í LUC-vottorðinu.
 - að þeir fylgi hæfnimiðaðri þjálfun fyrir fjarflugmenn sem felur í sér þá hæfni sem sett er fram í 2. mgr. 8. gr.,
 - að þeir fylgi þjálfun fyrir fjarflugmenn, eins og skilgreint er í starfræksluheimildinni, í tengslum við starfrækslu þar sem slíkrar heimildar er krafist og skal þessi þjálfun veitt í samstarfi við aðila sem viðurkenndur er af lögbæra yfirvaldinu,
 - að þeir fylgi þjálfun fyrir fjarflugmenn í tengslum við starfrækslu sem um getur í yfirlýsingunni og skal þessi þjálfun fara fram í samræmi við mildunarráðstafanirnar sem skilgreindar eru í stöðluðu sviðsmyndinni,
 - að þeir hafi verið upplýstir um rekstrarhandbók umráðanda UA-kerfisins, ef gerð er krafa um það í áhættumatinu, og um verklagsreglurnar sem komið er á í samræmi við a-lið,
 - að þeir hafi aflað uppfærðra upplýsinga, sem máli skipta fyrir fyrirhugaða starfrækslu, um landfræðileg svæði sem eru afmörkuð í samræmi við 15. gr.,
- e) hann skal tryggja að starfsfólk sem ber ábyrgð á verkefnum sem eru nauðsynleg fyrir starfrækslu UA-kerfa, að fjarflugmanninum undanskildum, uppfylli öll eftirfarandi skilyrði:
- að það hafi lokið starfsþjálfun á vinnustað sem umráðandinn hefur þróað,
 - að það hafi verið upplýst um rekstrarhandbók umráðanda UA-kerfisins, ef gerð er krafa um það í áhættumatinu, og um verklagsreglurnar sem komið er á í samræmi við a-lið,
 - að það hafi aflað uppfærðra upplýsinga, sem máli skipta fyrir fyrirhugaða starfrækslu, um landfræðileg svæði sem eru afmörkuð í samræmi við 15. gr.,
- f) hann skal framkvæma hverja starfrækslu að teknu tilliti til þeirra takmarkana, skilyrða og mildunarráðstafana sem skilgreind eru í yfirlýsingunni eða í starfræksluheimildinni,
- g) hann skal halda skrá yfir upplýsingar um starfrækslu UA-kerfa, eins og krafist er í yfirlýsingunni eða í starfræksluheimildinni,
- h) hann skal nota UA-kerfi, sem eru að lágmarki hönnuð þannig að hugsanleg bilun leiði ekki til þess að UA-kerfið fljúgi út fyrir starfrækslusvæðið eða leiði til dauðsfalla; notendaskil skulu auk þess vera þannig að þau dragi úr áhættu á mistökum flugmanns og valdi ekki óhóflegri þreytu,
- i) hann skal tryggja að UA-kerfið sé haldið við í viðeigandi ástandi fyrir örugga starfrækslu með því að:
- ákvarða, að lágmarki, viðhaldsleiðbeiningar og hafa í vinnu nægilega þjálfað og hæft starfsfólk til að sjá um viðhald og
 - fara að lið UAS.SPEC.100, ef þess er krafist,
 - nota ómannað loftfar sem er hannað til að lágmarka hávaða og aðra losun, að teknu tilliti til tegundar fyrirhugaðrar starfrækslu og landsvæða þar sem hávaði frá loftförum og önnur losun eru áhyggjuefni.

UAS.SPEC.060 Ábyrgð fjarflugmanna

1) Fjarflugmaður skal:

- ekki sinna skyldustörfum ef hann er undir áhrifum geðvirkra efna eða áfengis eða ef hann er ófær til vinnu sökum meiðsla, þreytu, lyfjagjafar, veikinda eða annarra svipaðra ástæðna,
- búa yfir viðeigandi hæfni sem fjarflugmaður, eins og skilgreint er í starfræksluheimildinni, í stöðluðu sviðsmyndinni sem skilgreind er í 1. viðbæti eða í LUC-vottorðinu, og bera á sér sönnun um hæfni meðan hann starfrækir UA-kerfið.

- 2) Áður en starfræksla UA-kerfisins hefst skal fjarflugmaðurinn uppfylla öll eftirfarandi skilyrði:
- hann skal hafa aflað uppfærðra upplýsinga, sem máli skipta fyrir fyrirhugaða starfrækslu, um landfræðileg svæði sem eru afmörkuð í samræmi við 15. gr.,
 - hann skal tryggja að umhverfi starfrækslunnar sé samrýmanlegt við heimilaðar eða yfirlýstar takmarkanir og skilyrði,
 - hann skal tryggja að UA-kerfið sé í öruggu ástandi til að ljúka fyrirhuguðu flugi með öruggum hætti, og ef við á, kanna hvort beina fjarauðkenningin starfi rétt,
 - hann skal tryggja að upplýsingar um starfræksluna hafi verið gerðar tiltækar viðkomandi flugumferðarþjónustudeild, öðrum loftrýmisnotendum og viðkomandi hagsmunaaðilum, eins og krafist er í starfræksluheimildinni eða í skilyrðunum sem aðildarríkin gefa út fyrir landfræðilega svæðið þar sem starfrækslan fer fram, í samræmi við 15. gr.
- 3) Meðan á fluginu stendur skal fjarflugmaðurinn:
- fylgja heimiluðum eða yfirlýstum takmörkunum og skilyrðum,
 - forðast hættu á árekstrum við mönnuð loftför og hætta flugi ef áframhaldandi flug gæti stofnað öðrum loftförum, fólki, dýrum, umhverfi eða eignum í hættu,
 - fylgja starfrækslutakmörkunum á landfræðilegum svæðum sem eru afmörkuð í samræmi við 15. gr.,
 - fylgja verklagsreglum umráðandans,
 - ekki fljúga nálægt eða innan svæða þar sem neyðaraðgerð stendur yfir nema að hafa leyfi til þess frá neyðarviðbragðþjónustunni sem ber ábyrgð á aðgerðinni.

UAS.SPEC.070 Framsalshæfi starfræksluheimildar

Starfræksluheimild er ekki framseljanleg.

UAS.SPEC.080 Gildistími og gildi starfræksluheimildar

- Lögbæra yfirvaldið skal tilgreina gildistíma starfræksluheimildarinnar í heimildinni sjálfri.
- Þrátt fyrir ákvæði 1. liðar heldur starfræksluheimildin gildi sínu svo lengi sem umráðandi UA-kerfisins fer að viðeigandi kröfum þessarar reglugerðar og skilyrðunum sem skilgreind eru í starfræksluheimildinni.
- Þegar starfræksluheimildin er lögð inn eða afturkölluð skal umráðandi UA-kerfisins láta í té staðfestingu á stafrænu formi sem verður að skila til lögbæra yfirvaldsins án tafar.

UAS.SPEC.090 Aðgangur

Í þeim tilgangi að sýna fram á að farið sé að ákvæðum þessarar reglugerðar skal umráðandi UA-kerfis veita einstaklingi, sem hefur fullt umboð frá lögbæra yfirvaldinu, aðgang að sérhverri starfsstöð, UA-kerfinu, skjölum, skráum, gögnum, verklagsreglum eða öðru efni sem skiptir máli fyrir starfsemi hans, sem fellur undir starfræksluheimild eða starfrækslyufirlýsingu, óháð því hvort starfsemin sé útvistuð eða unnin sem undirverktakastarfsemi af öðru fyrirtæki.

UAS.SPEC.100 Notkun vottaðs búnaðar og vottaðra ómannaðra loftfara

- Ef starfræksla UA-kerfis er framkvæmd með ómönnuðu loftfari, sem lofthæfivottorð eða takmarkað lofthæfivottorð hefur verið gefið út fyrir, eða ef notaður er vottaður búnaður, skal umráðandi UA-kerfisins skrá starfræksluna eða þjónustutímamann í samræmi við annaðhvort þær leiðbeiningar og verklagsreglur sem eiga við um vottaða búnaðinn eða í samræmi við samþykki eða heimild fyrirtækisins.
- Umráðandi UA-kerfisins skal fylgja leiðbeiningunum, sem um getur í vottorði ómannaðra loftfarsins eða vottorði búnaðarins, og fara einnig að öllum lofthæfifyrirmælum eða rekstrarfyrirmælum sem Flugöryggisstofnunin gefur út.

C-HLUTI

VOTTORÐ UMRÁÐANDA LÉTTS ÓMANNADS LOFTFARSKERFIS (LUC-VOTTORÐ)

UAS.LUC.010 Almennar kröfur um útgáfu LUC-vottorðs

- 1) Lögaðili er gjaldgengur til að sækja um LUC-vottorð samkvæmt þessum hluta.
- 2) Umsókn um LUC-vottorð eða um breytingu á fyrirliggjandi LUC-vottorði skal lögð fyrir lögbæra yfirvaldið og skal innihalda allar eftirfarandi upplýsingar:
 - a) lýsingu á stjórnunarkerfi umráðanda UA-kerfis, þ.m.t. stjórnskipulagi hans og öryggisstjórnunarkerfi,
 - b) nafn eða nöfn ábyrgs starfsfólks umráðanda UA-kerfis, þ.m.t. nafn einstaklingsins sem ber ábyrgð á því að heimila starfrækslu UA-kerfa,
 - c) yfirlýsingu um að umsækjandi hafi staðfest að öll gögn, sem send eru lögbæru yfirvaldi, séu í samræmi við viðeigandi kröfur.
- 3) Ef kröfurnar í þessum hluta eru uppfylltar má veita handhafa LUC-vottorðs réttindi í samræmi við lið UAS.LUC.060.

UAS.LUC.020 Ábyrgð handhafa LUC-vottorðs

Handhafi LUC-vottorðs skal:

- 1) uppfylla kröfurnar í liðum UAS.SPEC.050 og UAS.SPEC.060,
- 2) virða gildissvið og réttindin sem skilgreind eru í skilmálum samþykkis,
- 3) koma á og viðhalda kerfi til að hafa stjórn á allri starfrækslu sem framkvæmd er samkvæmt skilmálum LUC-vottorðs,
- 4) framkvæma áhættumat fyrir þá starfrækslu sem fyrirhuguð er í samræmi við 11. gr., nema framkvæma eigi starfrækslu þar sem starfræksluyfirlýsing nægir í samræmi við lið UAS.SPEC.020,
- 5) halda skrár yfir eftirfarandi þætti á þann hátt að tryggt sé að þær séu verndaðar gegn skemmdum, breytingum og þjófnaði í a.m.k. þrjú ár fyrir starfrækslu sem framkvæmd er með því að neyta þeirra réttinda sem tilgreind eru í lið UAS.LUC.060:
 - a) áhættumatið fyrir starfræksluna, þar sem þess er krafist skv. 4. lið, og fylgiskjöl þess,
 - b) mildunarráðstafanir sem gerðar eru og
 - c) starfsréttindi og reynslu starfsfólks sem kemur að starfrækslu UA-kerfisins, samræmisefirliti og öryggisstjórnun,
- 6) halda skrá yfir þá starfsmenn sem um getur c-lið 5. liðar þann tíma sem einstaklingurinn vinnur fyrir fyrirtækið og í þrjú ár eftir að einstaklingurinn hefur hætt störfum þar.

UAS.LUC.030 Öryggisstjórnunarkerfi

- 1) Umráðandi UA-kerfis, sem sækir um LUC-vottorð, skal koma á, framfylgja og viðhalda öryggisstjórnunarkerfi sem svarar til stærðar fyrirtækisins, til eðlis og flækjustigs starfseminnar á sama tíma og tekið er tillit til þeirra hætta og tilheyrandi áhætta, sem fylgja þessari starfsemi.
- 2) Umráðandi UA-kerfisins skal uppfylla öll eftirfarandi skilyrði:
 - a) hann skal tilnefna ábyrgðarmann, sem hefur umboð til að tryggja að öll starfsemi innan fyrirtækisins sé framkvæmd í samræmi við viðeigandi staðla og að stofnunin eða fyrirtækið fylgi stöðugt kröfum stjórnunarkerfisins og þeim verklagsreglum sem tilgreindar eru í LUC-handbókinni sem um getur í lið UAS.LUC.040,
 - b) hann skal skilgreina með skýrum hætti skiptingu ábyrgðar og skyldu í öllu fyrirtækinu,
 - c) hann skal koma á og viðhalda öryggisstefnu og tengdum samsvarandi öryggismarkmiðum,
 - d) hann skal tilnefna lykilstarfsfólk á sviði öryggismála til að annast framkvæmd öryggisstefnunnar,

- e) hann skal koma á og viðhalda verklagi fyrir stjórnun öryggisáættu, þ.m.t. að greina öryggishættur tengdar starfsemi umráðanda UA-kerfisins, sem og að meta þessar hættur og ná stjórn á tengdum áhættuþáttum, þ.m.t. að grípa til aðgerða til áhættumildunar og að staðfesta skilvirkni þessara aðgerða,
 - f) hann skal stuðla að öryggi hjá fyrirtækinu með:
 - i. þjálfun og fræðslu,
 - ii. samskiptum,
 - g) hann skal skjalfesta öll lykilferli í öryggisstjórnunarkerfinu til að upplýsa starfsfólkið um ábyrgðarsvið þeirra og um verklagið til að breyta þessum gögnum. Lykilferli eru m.a.:
 - i. öryggistilkynningar og innri rannsóknir,
 - ii. stjórn á starfrækslu,
 - iii. samskipti um öryggismál,
 - iv. þjálfun og efling öryggis,
 - v. samræmisefirlit,
 - vi. stjórnun öryggisáættu,
 - vii. breytingastjórnun,
 - viii. tenging milli fyrirtækja,
 - ix. notkun undirverktaka og samstarfsaðila,
 - h) hann skal koma á óháðu ferli til að vakta hvort viðunandi samræmi sé við viðeigandi kröfur þessarar reglugerðar, þ.m.t. kerfi til að miðla upplýsingum um niðurstöður til ábyrgðarmanns til að tryggja skilvirka framkvæmd ráðstafana til úrbóta eftir því sem nauðsyn krefur,
 - i) hann skal koma á ferli til að tryggja að öryggisáættur, sem fylgja þjónustu eða vöru sem afhent er af undirverktökum, séu metnar og þær mildaðar samkvæmt öryggisstjórnunarkerfi umráðandans.
- 3) Ef fyrirtækið hefur önnur fyrirtækjavottorð sem falla undir gildissvið reglugerðar (ESB) 2018/1139 þá má samþætta öryggisstjórnunarkerfi umráðanda UA-kerfisins við það öryggisstjórnunarkerfi sem krafist er samkvæmt einhverju af þessum viðbótarvottorðum.

UAS.LUC.040 LUC-handbók

- 1) Handhafi LUC-vottorðs skal láta lögbæra yfirvaldinu í té LUC-handbók þar sem fyrirtæki hans, viðeigandi verklagsreglum og þeirri starfsemi sem fram fer, er lýst beint eða með millivísunum.
- 2) Handbókin skal innihalda yfirlýsingu, sem er undirrituð af ábyrgðarmanninum, sem staðfestir að fyrirtækið muni ávallt vinna í samræmi við þessa reglugerð og samþykka LUC-handbók. Ef ábyrgðarmaðurinn er ekki framkvæmdastjóri fyrirtækisins, skal framkvæmdastjórinn meðárita yfirlýsinguna.
- 3) Ef starfsemi er framkvæmd af samstarfsaðilum eða undirverktökum skal umráðandi UA-kerfis hafa í LUC-handbókinni verklagsreglur um hvernig handhafi LUC-vottorðs skuli haga sambandinu við þessa samstarfsaðila eða undirverktaka.
- 4) Breyta skal LUC-handbókinni eftir þörfum þannig að hún innihaldi uppfærða lýsingu á fyrirtæki handhafa LUC-vottorðsins og skal lögbæra yfirvaldið fá afrit af öllum breytingum.
- 5) Umráðandi UA-kerfis skal dreifa viðkomandi hlutum LUC-handbókarinnar til alls starfsfólks síns í samræmi við hlutverk þeirra og skyldur.

UAS.LUC.050 Skilyrði fyrir samþykki handhafa LUC-vottorðs

- 1) Lögbæra yfirvaldið skal gefa út LUC-vottorð eftir að það hefur gengið úr skugga um að umráðandi UA-kerfisins uppfylli ákvæði liða UAS.LUC.020, UAS.LUC.030 og UAS.LUC.040.

- 2) LUC-vottorðið skal innihalda upplýsingar um eftirfarandi:
 - a) auðkenningu umráðanda UA-kerfisins,
 - b) réttindi umráðanda UA-kerfisins,
 - c) heimilaða tegund eða tegundir starfrækslu,
 - d) ef það á við, þann stað, það svæði eða þann loftrýmisflokk þar sem starfræksla er heimiluð,
 - e) sérstakar takmarkanir eða skilyrði, ef við á.

UAS.LUC.060 Réttindi handhafa LUC-vottorðs

Ef lögbæra yfirvaldið telur þau upplýsingaskjöl sem lögð hafa verið fram fullnægjandi, skal það:

- 1) tilgreina skilmála og skilyrði sem fylgja þeim réttindum sem umráðanda UA-kerfis eru veitt í LUC-vottorðinu og
- 2) innan skilyrðanna fyrir samþykkinu, veita handhafa LUC-vottorðs réttindi til að heimila sína eigin starfrækslu án þess að þurfa:
 - a) að leggja fram starfrækslufirlýsingu,
 - b) að sækja um starfræksluheimild.

UAS.LUC.070 Breytingar á stjórnunarkerfinu fyrir LUC-vottorð

Eftir að LUC-vottorð er gefið út þarf lögbæra yfirvaldið að gefa samþykki sitt fyrirfram fyrir eftirfarandi breytingum:

- 1) öllum breytingum á skilmálum samþykkis umráðanda UA-kerfis,
- 2) öllum verulegum breytingum á því öryggisstjórnunarkerfi sem handhafi LUC-vottorðs verður að hafa samkvæmt lið UAS.LUC.030.

UAS.LUC.075 Framsalshæfi LUC-vottorðs

Að undanskilinni breytingu á eignarhaldi fyrirtækisins, sem er samþykkt af lögbæra yfirvaldinu í samræmi við lið UAS.LUC.070, er LUC-vottorð ekki framsalshæft.

UAS.LUC.080 Gildistími og gildi LUC-vottorðs

- 1) Gefa skal út LUC-vottorð með ótakmörkuðum gildistíma. Það skal halda gildi sínu, að því tilskildu:
 - a) að handhafi LUC-vottorðs uppfylli að staðaldri viðeigandi kröfur þessarar reglugerðar og aðildarríkisins sem gaf út vottorðið og
 - b) að það hafi ekki verið lagt inn eða afturkallað.
- 2) Þegar LUC-vottorð er lagt inn eða afturkallað skal handhafi vottorðsins tafarlaust senda lögbæra yfirvaldinu staðfestingu á stafrænu formi.

UAS.LUC.090 Aðgangur

Í þeim tilgangi að sýna fram á að farið sé að ákvæðum þessarar reglugerðar skal handhafi LUC-vottorðs veita einstaklingi, sem hefur fullt umboð frá lögbæra yfirvaldinu, aðgang að sérhverri starfsstöð, UA-kerfinu, skjölum, skráum, gögnum, verklagsreglum eða öðru efni sem skiptir máli fyrir starfsemi hans, sem fellur undir starfræksluheimild eða starfrækslufirlýsingu, óháð því hvort starfsemin sé útvistuð eða unnin sem undirverktakastarfsemi af öðru fyrirtæki.

1. viðbætur

fyrir staðlaðar sviðsmyndir til stuðnings yfirlýsingu
