

UITVOERINGSVERORDENING (EU) 2019/947 VAN DE COMMISSIE
van 24 mei 2019
inzake de regels en procedures voor de exploitatie van onbemande luchtvaartuigen
(Voor de EER relevante tekst)

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2018 inzake gemeenschappelijke regels op het gebied van burgerluchtvaart en tot oprichting van een Agentschap van de Europese Unie voor de veiligheid van de luchtvaart, en tot wijziging van de Verordeningen (EG) nr. 2111/2005, (EG) nr. 1008/2008, (EU) nr. 996/2010, (EU) nr. 376/2014 en de Richtlijnen 2014/30/EU en 2014/53/EU van het Europees Parlement en de Raad, en tot intrekking van de Verordeningen (EG) nr. 552/2004 en (EG) nr. 216/2008 van het Europees Parlement en de Raad en Verordening (EEG) nr. 3922/91 van de Raad ⁽¹⁾, en met name artikel 57,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Onbemande luchtvaartuigen, ongeacht hun massa, kunnen vluchten uitvoeren in hetzelfde gemeenschappelijk Europees luchtruim naast bemande luchtvaartuigen (vliegtuigen of helikopters).
- (2) Net zoals in de bemande luchtvaart moeten de exploitanten van onbemande luchtvaartuigen en luchtvaartuigsystemen (UAS), met inbegrip van de piloten op afstand, uniforme regels en procedures toepassen en naleven; dit geldt ook voor de vluchtuitvoeringen met dergelijke onbemande luchtvaartuigen en luchtvaartuigsystemen.
- (3) Gezien de specifieke kenmerken van UAS-vluchtuitvoeringen moeten deze even veilig zijn als de vluchten in de bemande luchtvaart.
- (4) De technologieën voor onbemande luchtvaartuigen maken een breed scala van mogelijke vluchtuitvoeringen mogelijk. Er moeten voorschriften worden vastgesteld met betrekking tot de luchtwaardigheid, de organisaties, de personen die betrokken zijn bij de exploitatie van UAS en vluchtuitvoeringen met onbemande luchtvaartuigen, teneinde de veiligheid van mensen op de grond en andere luchtruimgebruikers te garanderen tijdens vluchtuitvoeringen met onbemande luchtvaartuigen.
- (5) De regels en procedures die van toepassing zijn op UAS-vluchtuitvoeringen, moeten evenredig zijn met de aard en het risico van de vluchtuitvoering of activiteit en moeten aangepast zijn aan de exploitatiekenmerken van het desbetreffende onbemande luchtvaartuig en de kenmerken van het exploitatiegebied, zoals de bevolkingsdichtheid, de kenmerken van het oppervlak en de aanwezigheid van gebouwen.
- (6) De criteria met betrekking tot het risiconiveau en andere criteria moeten worden gebruikt om drie categorieën vluchtuitvoeringen vast te stellen: de categorieën "open", "specifiek" en "gecertificeerd".
- (7) Er moeten evenredige risicobeperkende eisen gelden voor UAS-vluchtuitvoeringen, al naargelang het niveau van het risico, de vluchtuitvoeringskenmerken van het desbetreffende onbemande luchtvaartuig en de kenmerken van het exploitatiegebied.
- (8) De categorie "open", die betrekking moet hebben op vluchtuitvoeringen met het laagste risico, hoeven geen standaardprocedures inzake naleving van de luchtvaartregelgeving op het UAS te worden toegepast, maar moet gebruik worden gemaakt van de UAS-klassen die gedefinieerd zijn in Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945 van de Commissie ⁽²⁾.
- (9) De categorie "specifiek" moet betrekking hebben op andere types vluchtuitvoeringen die een groter risico inhouden; voor dergelijke vluchtuitvoeringen moet dan ook een grondige risicobeoordeling worden uitgevoerd om aan te geven welke eisen nodig zijn om de vluchtuitvoering veilig te houden.

⁽¹⁾ PBL 212 van 22.8.2018, blz. 1.

⁽²⁾ Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945 van 12 maart 2019 van de Commissie inzake onbemande luchtvaartuigsystemen en uit derde landen afkomstige exploitanten van onbemande luchtvaartuigsystemen (zie bladzijde 1 van dit Publicatieblad).

- (10) Een verklaringssysteem voor exploitanten moet het gemakkelijker maken om deze verordening te handhaven in het geval van vluchtuitvoeringen met een laag risico die worden uitgevoerd in de categorie "specifiek", waarvoor een standaardscenario met gedetailleerde risicobeperkende maatregelen is vastgesteld.
- (11) Vluchtuitvoeringen in de categorie "gecertificeerd" moeten in beginsel onder de regels inzake certificering van de exploitant en afgifte van vergunningen aan piloten op afstand vallen, naast de certificering van het luchtvaartuig overeenkomstig Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945.
- (12) Een door de bevoegde autoriteiten afgegeven certificaat voor de exploitatie van een onbemand luchtvaartuig en voor het personeel, met inbegrip van de piloten op afstand en de organisaties die betrokken zijn bij deze activiteiten, of voor de luchtvaartuigen, overeenkomstig Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945, dat verplicht is voor de categorie "gecertificeerd", kan eveneens worden gevraagd voor de categorie "specifiek".
- (13) Er moeten regels en procedures worden vastgesteld voor de markering en identificatie van onbemande luchtvaartuigen en voor de registratie van exploitanten van onbemande luchtvaartuigen of gecertificeerde onbemande luchtvaartuigen.
- (14) Exploitanten van onbemande luchtvaartuigen moeten zich registreren als zij een onbemand luchtvaartuig exploiteren dat, bij een botsing met een mens, een kinetische energie van meer dan 80 J kan overdragen of als de exploitatie ervan risico's inhoudt voor de privacy, de bescherming van persoonsgegevens, de beveiliging of het milieu.
- (15) Uit studies is gebleken dat onbemande luchtvaartuigen met een startmassa van 250 g of meer een veiligheidsrisico inhouden en dat exploitanten van dergelijke onbemande luchtvaartuigen daarom verplicht moeten worden zich te registreren als zij met dergelijke luchtvaartuigen vluchten uitvoeren in de categorie "open".
- (16) Gezien de risico's voor de persoonlijke levenssfeer en de bescherming van persoonsgegevens moeten exploitanten van onbemande luchtvaartuigen zich registreren als zij een onbemand luchtvaartuig exploiteren dat is uitgerust met een sensor die persoonsgegevens kan opvangen. Dit geldt echter niet voor onbemande luchtvaartuigen die worden beschouwd als speelgoed in de zin van Richtlijn 2009/48/EG van het Europees Parlement en de Raad (³).
- (17) De informatie over de registratie van gecertificeerde onbemande luchtvaartuigen en van exploitanten van onbemande luchtvaartuigen die zich verplicht moeten registreren, moet worden opgeslagen in digitale, geharmoniseerde, interoperabele nationale registratiesystemen die de bevoegde autoriteiten in staat stellen toegang te krijgen tot die informatie en ze uit te wisselen. De mechanismen om de interoperabiliteit van de nationale registers in deze verordening te waarborgen, moeten de regels van die van toepassing zijn op het in artikel 74 van Verordening (EU) 2018/1139 bedoelde toekomstige register onverlet laten.
- (18) Overeenkomstig artikel 56, lid 8, van Verordening (EU) 2018/1139 doet deze verordening geen afbreuk aan de mogelijkheid voor de lidstaten om nationale regels vast te stellen om aan vluchtuitvoeringen met onbemande luchtvaartuigen voorwaarden te verbinden om redenen die buiten het toepassingsgebied van Verordening (EU) 2018/1139 vallen, zoals openbare veiligheid of bescherming van de privacy en persoonsgegevens in overeenstemming met het Unierecht.
- (19) Nationale registratiesystemen moeten voldoen aan het toepasselijke recht van de Unie en de lidstaten inzake privacy en de verwerking van persoonsgegevens, en de in die registratiesystemen opgeslagen informatie moet gemakkelijk toegankelijk zijn (⁴).
- (20) UAS-exploitanten en -piloten op afstand moeten op de hoogte zijn van de toepasselijke regels van de Unie en de lidstaten met betrekking tot de geplande vluchtuitvoeringen, met name op het gebied van veiligheid, privacy, gegevensbescherming, aansprakelijkheid, verzekering, beveiliging en milieubescherming.
- (21) Sommige gebieden, zoals ziekenhuizen, bijeenkomsten van mensen, installaties en faciliteiten zoals strafinrichtingen of industriële installaties, overheidsdiensten van groot en zeer groot belang, natuurgebieden of bepaalde delen van de vervoersinfrastructuur, kunnen bijzonder gevoelig zijn voor sommige of alle soorten vluchtuitvoeringen met UAS. Dit doet geen afbreuk aan de mogelijkheid voor de lidstaten om nationale regels vast te stellen om aan vluchtuitvoeringen met onbemande luchtvaartuigen voorwaarden te verbinden om redenen die buiten het toepassingsgebied van de verordening vallen, zoals milieubescherming, openbare veiligheid of bescherming van de privacy en persoonsgegevens in overeenstemming met het Unierecht.

(³) Richtlijn 2009/48/EG van het Europees Parlement en de Raad van 18 juni 2009 betreffende de veiligheid van speelgoed (PB L 170 van 30.6.2009, blz. 1).

(⁴) Verordening (EU) 2016/679 van het Europees Parlement en de Raad van 27 april 2016 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens en tot intrekking van Richtlijn 95/46/EG (algemene verordening gegevensbescherming) (PB L 119 van 4.5.2016, blz. 1).

- (22) Het geluid en de emissies van onbemande luchtvaartuigen moeten tot een minimum worden beperkt, waarbij zo veel mogelijk rekening moet worden gehouden met de vluchtuitvoeringsomstandigheden en diverse specifieke kenmerken van afzonderlijke lidstaten, zoals de bevolkingsdichtheid. Om de maatschappelijke aanvaarding van UAS-vluchtuitvoeringen te bevorderen, bevat Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945 geluidsbeperkingen voor onbemande luchtvaartuigen waarmee in de nabijheid van mensen wordt gevlogen in de categorie "open". Exploitanten in de categorie "specifiek" zijn verplicht richtsnoeren op te stellen voor hun piloten op afstand, zodat alle vluchten zodanig worden uitgevoerd dat de overlast voor mensen en dieren tot een minimum beperkt blijft.
- (23) De huidige nationale certificaten moeten worden aangepast aan certificaten die aan de voorschriften van deze verordening voldoen.
- (24) Om de correcte tenuitvoerlegging van deze verordening te garanderen, moeten passende overgangsmaatregelen worden vastgesteld. De lidstaten en belanghebbenden moeten met name voldoende tijd krijgen om hun procedures aan het nieuwe regelgevingskader aan te passen alvorens deze verordening van toepassing wordt.
- (25) Het nieuwe regelgevingskader voor UAS-vluchtuitvoeringen moet de toepasselijke milieu- en natuurbeschermingsverplichtingen die voortvloeien uit het nationale recht of het recht van de Unie onverlet laten.
- (26) Het "U-space"-systeem, dat de infrastructuur, diensten en procedures omvat die nodig zijn om veilige vluchtuitvoeringen met UAS te garanderen en hun integratie in het luchtvaartstelsel te ondersteunen, is nog in ontwikkeling, maar deze verordening moet reeds de eisen bevatten voor de tenuitvoerlegging van de drie fundamentele beginselen van U-space, namelijk registratie, geobewustzijn en identificatie op afstand, welke nog verder moeten worden aangevuld.
- (27) Modelluchtvaartuigen worden als UAS beschouwd, maar gezien het goede veiligheidsniveau van vluchten met modelluchtvaartuigen in clubs en verenigingen moet een naadloze overgang van de verschillende nationale systemen naar het nieuwe regelgevingskader van de Unie mogelijk zijn, zodat de clubs en verenigingen van modelluchtvaartuigen hun activiteiten kunnen voortzetten, daarbij ook rekening houdende met de bestaande goede praktijken in de lidstaten.
- (28) Gezien het goede veiligheidsniveau van luchtvaartuigen in klasse C4, zoals bepaald in de bijlage bij deze verordening, moeten risicoarme vluchtuitvoeringen met deze luchtvaartuigen worden toegestaan in de categorie "open". Dergelijke luchtvaartuigen, die vaak door exploitanten van modelluchtvaartuigen worden gebruikt, zijn relatief eenvoudig in vergelijking met andere klassen van onbemande luchtvaartuigen en moeten derhalve niet aan onevenredige technische eisen worden onderworpen.
- (29) De in deze verordening vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van het bij artikel 127 van Verordening (EU) 2018/1139 ingestelde comité,

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

Onderwerp

In deze verordening worden gedetailleerde bepalingen vastgesteld voor de exploitatie van onbemande luchtvaartuigsystemen en voor het personeel, met inbegrip van piloten op afstand, en de organisaties die daarbij betrokken zijn.

Artikel 2

Definities

Voor de toepassing van deze verordening gelden de definities van Verordening (EU) 2018/1139.

Daarnaast gelden de volgende definities:

1. "onbemand luchtvaartuigstelsel" (UAS): een onbemand luchtvaartuig en de apparatuur om het vanop afstand te besturen;
2. "exploitant van onbemande luchtvaartuigsystemen" (UAS-exploitant): een natuurlijke persoon of rechtspersoon die vluchten uitvoert met of voornemens is vluchten uit te voeren met een of meer UAS;
3. "bijeenkomsten van mensen": bijeenkomsten waar zoveel mensen aanwezig zijn, dat het niet mogelijk is uit de weg te gaan;

4. "geografische UAS-zone": een door de bevoegde autoriteiten vastgesteld gedeelte van het luchtruim waarin UAS-vluchtuitvoeringen worden gefaciliteerd, beperkt of verboden, teneinde risico's in verband met veiligheid, privacy, bescherming van persoonsgegevens, beveiliging of het milieu ten gevolge van UAS-vluchtuitvoeringen te beperken;
5. "robuustheid": de eigenschap van risicobeperkende maatregelen die voortvloeit uit een combinatie van het door de risicobeperkende maatregelen geboden veiligheidsvoordeel en het door het veiligheidsvoordeel bereikte niveau van waarborging en integriteit;
6. "standaardscenario": een type UAS-vluchtuitvoering in de categorie "specifiek", zoals gedefinieerd in aanhangsel 1 van de bijlage, waarvoor op zodanige wijze een precieze lijst van risicobeperkende maatregelen is vastgesteld dat de bevoegde autoriteit tevreden kan zijn met verklaringen waarin exploitanten verklaren dat zij de risicobeperkende maatregelen zullen toepassen wanneer zij dit type vluchtuitvoering verrichten;
7. "vluchtuitvoering binnen zicht" (Visual Line of Sight Operation — VLOS): een type UAS-vluchtuitvoering waarbij de piloot op afstand zonder hulp voortdurend visueel contact houdt met het onbemande luchtvaartuig, waardoor hij de vliegbaan van het onbemande luchtvaartuig ten opzichte van andere luchtvaartuigen, mensen en obstakels kan controleren, teneinde botsingen te voorkomen;
8. "vluchtuitvoering buiten zicht" (Beyond Visual Line of Sight Operation — BVLOS): een type UAS-vluchtuitvoering die niet in VLOS wordt verricht;
9. "certificaat van exploitant van lichte UAS" (Light UAS Operator Certificate — LUC): een certificaat dat aan een UAS-exploitant wordt afgegeven door een bevoegde autoriteit zoals uiteengezet in deel C van de bijlage;
10. "modelluchtvaartuigclub of -vereniging": een organisatie die wettelijk is gevestigd in een lidstaat met het oog op de uitvoering van vrijetijdsvluchten, luchtvaartvertoningen, sportactiviteiten of activiteiten met UAS;
11. "gevaarlijke goederen": artikelen of stoffen die bij een incident of ongeval een gevaar kunnen vormen voor de gezondheid, de veiligheid, eigendommen of het milieu en die als vracht worden meegenomen door het onbemande luchtvaartuig, waaronder met name:
 - a) explosieven (gevaar voor massa-explosie, luchtdrukwerking of scherfwerking, gering gevaar voor luchtdrukwerking, groot brandgevaar, springstoffen, extreem ongevoelige explosieven);
 - b) gassen (ontvlambaar gas, niet-ontvlambaar gas, giftig gas, zuurstof, inademingsgevaar);
 - c) ontvlambare vloeistoffen (ontvlambare vloeistof, brandbaar, stookolie, benzine);
 - d) ontvlambare vaste stoffen (ontvlambare vaste stoffen, zelfontbrandende vaste stoffen, gevaarlijk in contact met water);
 - e) oxidatiemiddelen en organische peroxiden;
 - f) giftige en besmettelijke stoffen (gif, biologisch risico);
 - g) radioactieve stoffen;
 - h) bijtende stoffen;
12. "lading": instrument, mechanisme, uitrusting, onderdeel, apparaat, hulpvoorziening of accessoire, met inbegrip van communicatieapparatuur, dat geïnstalleerd is in of bevestigd is op het luchtvaartuig en niet wordt gebruikt of bedoeld is om te worden gebruikt bij het bedienen of besturen van een luchtvaartuig tijdens de vlucht, en dat geen deel uitmaakt van een casco, motor of propeller;
13. "directe identificatie op afstand": een systeem dat zorgt voor de lokale uitzending van informatie over een geëxploiteerde UA, met inbegrip van de markering van het UA, zodat die informatie kan worden verkregen zonder fysieke toegang tot het UA;
14. "follow-me-modus": een vluchtuitvoeringsmodus van een UAS waarbij het onbemande luchtvaartuig constant de piloot op afstand volgt binnen een vooraf bepaalde straal;
15. "geobewustzijn": een functie die, gebaseerd op de door de lidstaten verstrekte gegevens, een potentiële inbreuk op luchtruimbepalingen detecteert en de piloten op afstand waarschuwt zodat zij onmiddellijk effectieve maatregelen kunnen nemen om die inbreuk te vermijden;
16. "door een particulier gebouwde UAS": een UAS dat voor eigen gebruik door de bouwer is geassembleerd of vervaardigd, uitgezonderd UAS die zijn vervaardigd uit een reeks onderdelen die als een bouw pakket in de handel worden gebracht;
17. "autonome vluchtuitvoering": een vluchtuitvoering waarbij een onbemand luchtvaartuig wordt geëxploiteerd zonder dat de piloot op afstand kan ingrijpen;
18. "niet-betrokken personen": personen die niet deelnemen aan de UAS-vluchtuitvoering of die niet op de hoogte zijn van de instructies en veiligheidsvoorschriften van de UAS-exploitant;
19. "op de markt aanbieden": het in het kader van een handelsactiviteit, al dan niet tegen betaling, verstrekken van een product met het oog op distributie, consumptie of gebruik op de markt van de Unie;

20. "in de handel brengen": een product voor het eerst in de Unie op de markt aanbieden;
21. "gecontroleerde grondoppervlakte": het gebied op de grond waarin het UAS wordt geëxploiteerd en waarin de UAS-exploitant kan garanderen dat alleen betrokken personen aanwezig zijn;
22. "maximale startmassa" (MTOM): de door de fabrikant of de bouwer gedefinieerde maximale massa van het UA, met inbegrip van de lading en de brandstof, waarbij vluchtuitvoeringen met het UA kunnen worden verricht;
23. "onbemand zweefvliegtuig": een onbemand luchtvaartuig dat in de lucht wordt gedragen door de dynamische reactie van de lucht tegen de vaste liftoppervlakken, waarvan de vrije vlucht niet afhankelijk is van een motor. Het kan worden uitgerust met een motor om gebruikt te worden in noodgevallen.

Artikel 3

Categorieën UAS-vluchtuitvoeringen

UAS-vluchtuitvoeringen worden verricht in de categorie "open", "specifiek" of "gecertificeerd", zoals gedefinieerd in respectievelijk artikel 4, 5 of 6, onder de volgende voorwaarden:

- a) UAS-exploitanten in de categorie "open" hebben geen voorafgaande exploitatievergunning nodig, en de UAS-exploitant hoeft geen exploitatieverklaring in te dienen vóór de vluchtuitvoering plaatsvindt;
- b) Voor UAS-vluchtuitvoeringen in de categorie "specifiek" is een exploitatievergunning van de bevoegde autoriteit overeenkomstig artikel 12 nodig, of een overeenkomstig artikel 16 ontvangen vergunning, of, in de omstandigheden die gedefinieerd zijn in artikel 5, lid 5, een door de UAS-exploitant afgelegde verklaring;
- c) Voor UAS-vluchtuitvoeringen in de categorie "gecertificeerd" moet het UAS worden gecertificeerd overeenkomstig Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945, moet de exploitant worden gecertificeerd en moet, voor zover van toepassing, een vergunning worden afgegeven aan de piloot op afstand.

Artikel 4

"Open" categorie UAS-vluchtuitvoeringen

1. UAS-vluchtuitvoeringen worden alleen in de categorie "open" ingedeeld als de volgende voorwaarden zijn vervuld:
 - a) het UAS behoort tot een van de in Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945 vermelde klassen of is door een particulier gebouwd of voldoet aan de in artikel 20 vastgestelde voorwaarden;
 - b) het onbemande luchtvaartuig heeft een maximale startmassa van minder dan 25 kg;
 - c) de piloot op afstand zorgt ervoor dat het onbemande luchtvaartuig op een veilige afstand van mensen wordt gehouden en niet wordt gevlogen boven bijeenkomsten van mensen;
 - d) de piloot op afstand houdt het onbemande luchtvaartuig voortdurend in VLOS, behalve wanneer hij in follow-me-modus vliegt of wanneer hij een beroep doet op een waarnemer, zoals gespecificeerd in deel A van de bijlage;
 - e) tijdens de vlucht wordt het onbemande luchtvaartuig binnen 120 meter van het dichtstbijzijnde punt op aardoppervlak gehouden, behalve bij het overvliegen van een obstakel, zoals gespecificeerd in deel A van de bijlage;
 - f) tijdens de vlucht vervoert het onbemande luchtvaartuig geen gevaarlijke goederen en laat het geen materiaal vallen.
2. UAS-vluchtuitvoeringen in de categorie "open" worden in drie subcategorieën ingedeeld overeenkomstig de in deel A van de bijlage uiteengezette voorschriften.

Artikel 5

"Specifieke" categorie UAS-vluchtuitvoeringen

1. Wanneer een van de in artikel 4 of deel A van de bijlage vastgestelde eisen niet vervuld is, moet de UAS-exploitant overeenkomstig artikel 12 een exploitatievergunning krijgen van de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar het UAS is geregistreerd.
2. Wanneer een exploitant bij een bevoegde autoriteit een exploitatievergunning aanvraagt overeenkomstig artikel 12, voert hij een risicobeoordeling uit overeenkomstig artikel 11 en dient hij deze samen met de aanvraag in, met inbegrip van passende risicobeperkende maatregelen.
3. Overeenkomstig punt UAS.SPEC.040 van deel B van de bijlage geeft de bevoegde autoriteit een exploitatievergunning af als zij van oordeel is dat de exploitatierisico's op passende wijze zijn beperkt overeenkomstig artikel 12.

4. De bevoegde autoriteit specificeert of de exploitatievergunning betrekking heeft op:
 - a) de goedkeuring van één vluchtuitvoering of een aantal vluchtuitvoeringen, met vermelding van tijdstip of plaats(en) of beide. De exploitatievergunning bevat de precieze lijst van risicobeperkende maatregelen;
 - b) de goedkeuring van een LUC overeenkomstig deel C van de bijlage.
5. Als de UAS-exploitant overeenkomstig punt UAS.SPEC.020 van deel B van de bijlage bij de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie een verklaring indient voor een vluchtuitvoering die voldoet aan een standaardscenario, zoals gedefinieerd in aanhangsel 1 van die bijlage, hoeft de UAS-exploitant geen exploitatievergunning te krijgen overeenkomstig de leden 1 tot en met 4 van dit artikel, en is de procedure van artikel 12, lid 5, van toepassing.
6. Een exploitatievergunning is niet vereist voor:
 - a) UAS-exploitanten die houder zijn van een LUC met passende bevoegdheden overeenkomstig punt UAS.LUC.060 van de bijlage;
 - b) vluchtuitvoeringen die worden uitgevoerd in het kader van modelluchtvaartclubs en -verenigingen die een vergunning hebben gekregen overeenkomstig artikel 16.

Artikel 6

"Gecertificeerde" categorie UAS-vluchtuitvoeringen

1. UAS-vluchtuitvoeringen worden alleen in de categorie gecertificeerd ingedeeld als de volgende voorwaarden zijn vervuld:
 - a) het UAS is gecertificeerd overeenkomstig artikel 40, lid 1, onder a), b) en c), van Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945, en
 - b) de vluchtuitvoering wordt in een van de volgende omstandigheden verricht:
 - i. boven bijeenkomsten van mensen;
 - ii. met vervoer van mensen;
 - iii. met vervoer van gevaarlijke goederen, wat bij ongevallen kan leiden tot een groot risico voor derden.
2. Bovendien worden UAS-vluchtuitvoeringen ingedeeld in de categorie "gecertificeerd" als de bevoegde autoriteit, op basis van de risicobeoordeling in artikel 11, van mening is dat het risico van de vluchtuitvoering niet op passende wijze kan worden beperkt zonder de certificering van het UAS en de UAS-exploitant en, voor zover van toepassing, zonder de afgifte van een vergunning aan de piloot op afstand.

Artikel 7

Regels en procedures voor de exploitatie van UAS

1. UAS-vluchtuitvoeringen in de categorie "open" voldoen aan de in deel A van de bijlage uiteengezette vluchtuitvoeringsbeperkingen.
2. UAS-vluchtuitvoeringen in de categorie "specifiek" voldoen aan de exploitatiebeperkingen van de in artikel 12 bedoelde exploitatievergunning of de in artikel 16 bedoelde vergunning, of in een standaardscenario dat is gedefinieerd in aanhangsel 1 van de bijlage, zoals verklaard door de UAS-exploitant.

Dit lid is niet van toepassing als de UAS-exploitant houder is van een LUC met passende bevoegdheden.

UAS-vluchtuitvoeringen in de categorie "specifiek" moeten voldoen aan de toepasselijke vluchtuitvoeringsvoorschriften van Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012 van de Commissie ⁽⁵⁾.

⁽⁵⁾ Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012 van de Commissie van 26 september 2012 tot vaststelling van gemeenschappelijke luchtverkeersregels en operationele bepalingen betreffende luchtvaartnavigatiediensten en -procedures en tot wijziging van Uitvoeringsverordening (EU) nr. 1035/2011 en Verordeningen (EG) nr. 1265/2007, (EG) nr. 1794/2006, (EG) nr. 730/2006, (EG) nr. 1033/2006 en (EU) nr. 255/2010 (PB L 281 van 13.10.2012, blz. 1).

3. UAS-vluchtuitvoeringen in de categorie "gecertificeerd" moeten voldoen aan de toepasselijke voorschriften van Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012 en Verordeningen (EU) nr. 965/2012 ⁽⁶⁾ en (EU) nr. 1332/2011 ⁽⁷⁾ van de Commissie.

Artikel 8

Regels en procedures voor de vaardigheden van piloten op afstand

1. Piloten afstand die vluchten in de categorie "open" uitvoeren, moeten voldoen aan de in deel A van de bijlage vastgestelde vaardigheidsvereisten.
2. Piloten op afstand die UAS exploiteren in de categorie "specifiek", moeten voldoen aan de vaardigheidseisen die door de bevoegde autoriteit zijn vastgesteld in de exploitatievergunning of in het in aanhangsel 1 van de bijlage gedefinieerde standaardscenario of zoals gedefinieerd door de LUC, en moeten minstens de volgende vaardigheden hebben:
 - a) het vermogen om operationele procedures toe te passen (normale procedures, noodprocedures, vluchtplanning, inspecties vóór en na de vlucht);
 - b) het vermogen om luchtvaartcommunicatie te beheren;
 - c) het beheren van de vliegbaan en automatisering van het onbemande luchtvaartuig;
 - d) leiderschap, teamwerk en zelfbeheer;
 - e) problemen oplossen en besluiten nemen;
 - f) situatiewaarschuwing;
 - g) omgaan met de werkbelasting;
 - h) coördinatie of overdracht, al naargelang van toepassing.
3. Piloten op afstand die vluchten uitvoeren in het kader van modelluchtvaartuigclubs of -verenigingen, moeten voldoen aan de minimumvaardigheidseisen die zijn gedefinieerd in de overeenkomstig artikel 16 toegekende vergunning.

Artikel 9

Minimumleeftijd van piloten op afstand

1. De minimumleeftijd van piloten op afstand die UAS exploiteren in de categorieën "open" en "specifiek" bedraagt 16 jaar.
2. Er geldt geen minimumleeftijd voor piloten op afstand:
 - a) die vluchten uitvoeren in subcategorie A1, zoals gespecificeerd in deel A van de bijlage bij deze Verordening, met een UAS van klasse C0, zoals gedefinieerd in deel 1 van de bijlage bij Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945, welke speelgoed is in de zin van Richtlijn 2009/48/EG;
 - b) voor UAS met een maximale startmassa van minder dan 250 g die door particulieren zijn gebouwd;
 - c) als zij vluchten uitvoeren onder rechtstreeks toezicht van een piloot op afstand die voldoet aan lid 1 en artikel 8.
3. Lidstaten mogen de minimumleeftijd verlagen op basis van een risicogebaseerde benadering, waarbij rekening wordt gehouden met specifieke risico's die verband houden met de vluchtuitvoeringen op hun grondgebied:
 - a) met hoogstens vier jaar voor piloten op afstand die vluchten uitvoeren in de categorie "open";
 - b) met hoogstens twee jaar voor piloten op afstand die vluchten uitvoeren in de categorie "specifiek".
4. Als een lidstaat de minimumleeftijd voor piloten op afstand verlaagt, mogen die piloten alleen een UAS exploiteren op het grondgebied van die lidstaat.
5. De lidstaten mogen in de overeenkomstig artikel 16 toegekende vergunning een andere minimumleeftijd vaststellen voor piloten op afstand die vluchten uitvoeren in het kader van modelluchtvaartuigclubs of -verenigingen.

⁽⁶⁾ Verordening (EU) nr. 965/2012 van de Commissie van 5 oktober 2012 tot vaststelling van technische eisen en administratieve procedures voor vluchtuitvoering, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 216/2008 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 296 van 25.10.2012, blz. 1).

⁽⁷⁾ Verordening (EU) nr. 1332/2011 van de Commissie van 16 december 2011 tot vaststelling van gemeenschappelijke eisen voor het gebruik van het luchtruim en exploitatieprocedures voor het vermijden van botsingen in de lucht (PB L 336 van 20.12.2011, blz. 20).

*Artikel 10***Regels en procedures voor de luchtwaardigheid van UAS**

Tenzij ze door particulieren zijn gebouwd of gebruikt voor de in artikel 16 bedoelde vluchtuitvoeringen of voldoen aan de in artikel 20 gedefinieerde voorwaarden, moeten UAS die gebruikt worden voor in deze verordening uiteengezette vluchtuitvoeringen, voldoen aan de technische eisen en de regels en procedures voor luchtwaardigheid die zijn vastgesteld in de krachtens artikel 58 van Verordening (EU) 2018/1139 vastgestelde gedelegeerde handelingen.

*Artikel 11***Regels voor het uitvoeren van een operationele risicobeoordeling**

1. In een operationele risicobeoordeling:
 - a) worden de kenmerken van de UAS-vluchtuitvoering beschreven;
 - b) worden passende operationele veiligheidsdoelstellingen voorgesteld;
 - c) worden de risico's van de vluchtuitvoering op de grond en in de lucht bepaald, rekening houdende met alle onderstaande punten:
 - i. de mate waarin derde partijen of eigendommen op de grond in gevaar kunnen worden gebracht door de activiteit;
 - ii. de complexiteit, prestaties en operationele kenmerken van het onbemande luchtvaartuig in kwestie;
 - iii. het doel van de vlucht, het type UAS, de waarschijnlijkheid van een botsing met andere luchtvaartuigen en de klasse van het gebruikte luchtruim;
 - iv. het type, de schaal en de complexiteit van de UAS-vluchtuitvoering of activiteit, met inbegrip van, voor zover relevant, de omvang en het type van het verkeer dat wordt afgehandeld door de verantwoordelijke organisatie of persoon;
 - v. de mate waarin de personen die gevolgen ondervinden van de aan de UAS-vluchtuitvoering verbonden risico's, deze risico's kunnen beoordelen en controleren;
 - d) wordt een reeks van mogelijke risicobeperkende maatregelen vastgesteld;
 - e) wordt het benodigde niveau van robuustheid van de gekozen risicobeperkende maatregelen bepaald, op zodanige wijze dat de vluchtuitvoering veilig kan worden verricht.
2. De beschrijving van de UAS-vluchtuitvoering omvat minstens het volgende:
 - a) de aard van de uitgevoerde activiteiten;
 - b) de operationele omgeving en het geografische gebied voor de geplande vluchtuitvoering, met name de overvlogen bevolking, de orografische omstandigheden, de luchtruimtypes, het luchtruimvolume waarin de vlucht zal plaatsvinden en welk luchtruimvolume als risicobuffer wordt gebruikt, met inbegrip van de operationele eisen voor geografische zones;
 - c) de complexiteit van de vluchtuitvoering, met name welke planning, uitvoering, vaardigheden, ervaring en samenstelling van het personeel en vereiste technische middelen gepland zijn om de vluchtuitvoering te verrichten;
 - d) de technische kenmerken van het UAS, met inbegrip van de prestaties in het licht van de geplande vluchtuitvoering en, voor zover van toepassing, het registratienummer;
 - e) de vaardigheden van het personeel dat de vlucht uitvoert, met inbegrip van de samenstelling van het personeel, hun rol, verantwoordelijkheden, opleiding en recente ervaring.
3. In de risicobeoordeling wordt een veiligheidsstreefniveau voorgesteld dat gelijkwaardig is aan het veiligheidsniveau in de bemande luchtvaart, rekening houdend met de specifieke eigenschappen van UAS-vluchtuitvoeringen.
4. De identificatie van de risico's omvat de vaststelling van alle volgende punten:
 - a) het niet-beperkte risico op de grond van de vluchtuitvoering, rekening houdend met het type vluchtuitvoering en de omstandigheden waarin de vluchtuitvoering plaatsvindt, met inbegrip van minstens de volgende criteria:
 - i. VLOS of BVLOS;
 - ii. bevolkingsdichtheid van de overvlogen gebieden;
 - iii. het overvliegen van bijeenkomsten van mensen;
 - iv. de afmetingen van het onbemande luchtvaartuig;

- b) het niet-beperkte risico van de vluchtuitvoering, rekening houdende met alle onderstaande punten:
- i. het precieze luchtruimvolume waarin de vluchtuitvoering zal plaatsvinden, uitgebreid met een luchtruimvolume voor noodprocedures;
 - ii. de klasse van het luchtruim;
 - iii. de gevolgen voor ander luchtverkeer en voor het luchtverkeersbeheer (ATM), en met name:
 - de altitude van de vluchtuitvoering;
 - gecontroleerd versus ongecontroleerd luchtruim;
 - luchthaven- versus niet-luchthavenomgeving;
 - luchtruim boven stedelijke gebieden versus luchtruim boven landelijke gebieden;
 - scheiding van ander luchtverkeer.
5. Bij het bepalen van de mogelijke risicobeperkende maatregelen die nodig zijn om het voorgestelde veiligheidsstreefniveau te bereiken, wordt rekening gehouden met de volgende mogelijkheden:
- a) beheersingsmaatregelen voor mensen op de grond;
 - b) strategische vluchtuitvoeringsbeperkingen voor de UAS-vluchtuitvoering, met name:
 - i. het beperken van de geografische volumes waarin de vluchtuitvoering plaatsvindt;
 - ii. het beperken van de duur of het tijdslot waarin de vluchtuitvoering plaatsvindt;
 - c) strategische risicobeperking door gemeenschappelijke vliegeregels of gemeenschappelijke luchtruimstructuren en -diensten;
 - d) het vermogen om om te gaan met eventuele ongunstige vluchtuitvoeringsomstandigheden;
 - e) organisatorische factoren zoals operationele en onderhoudsprocedures die door de UAS-exploitant zijn opgesteld en onderhoudsprocedures die in overeenstemming zijn met de gebruikershandleiding van de fabrikant;
 - f) het niveau van vaardigheid en deskundigheid van het personeel dat betrokken is bij de veiligheid van de vlucht;
 - g) het risico op menselijke fouten bij de toepassing van de operationele procedures;
 - h) de ontwerpkenmerken en de prestaties van het UAS, met name:
 - i. de beschikbaarheid van middelen om het risico op botsingen te beperken;
 - ii. de beschikbaarheid van systemen die de energie bij een botsing of de breekbaarheid van het onbemande luchtvaartuig beperken;
 - iii. het ontwerp van de UAS overeenkomstig erkende normen en het "fail safe"-ontwerp.
6. De robuustheid van de voorgestelde risicobeperkende maatregelen wordt beoordeeld om te bepalen of ze in verhouding staan tot de veiligheidsdoelstellingen en -risico's van de beoogde vluchtuitvoering, met name om te garanderen dat elke fase van de vluchtuitvoering veilig is.

Artikel 12

Afgifte van vergunningen voor vluchtuitvoeringen in de categorie specifiek

1. De bevoegde autoriteit evalueert de risicobeoordeling en de robuustheid van de risicobeperkende maatregelen die de UAS-exploitant voorstelt om de UAS-vluchtuitvoering veilig te houden in alle fasen van de vlucht.
2. De bevoegde autoriteit geeft een exploitatievergunning af als uit de evaluatie wordt geconcludeerd dat:
 - a) de operationele veiligheidsdoelstellingen rekening houdende met de risico's van de vluchtuitvoering;
 - b) de combinatie van risicobeperkende maatregelen met betrekking tot de operationele omstandigheden voor het verrichten van vluchtuitvoeringen, de vaardigheden van het betrokken personeel en de technische kenmerken van het onbemande luchtvaartuig passend en voldoende robuust zijn om de vluchtuitvoering veilig te houden in het licht van de geïdentificeerde risico's op de grond en in de lucht;
 - c) de UAS-exploitant een verklaring heeft afgelegd waarin hij bevestigt dat de geplande vluchtuitvoering voldoet aan alle regels van de Unie en de lidstaten die erop van toepassing zijn, met name wat betreft privacy, gegevensbescherming, aansprakelijkheid, verzekering, beveiliging en milieubescherming.
3. Als de vluchtuitvoering onvoldoende veilig wordt geacht, stelt de bevoegde autoriteit de aanvrager daarvan in kennis, met vermelding van de redenen waarom zij weigert de exploitatievergunning af te geven.

4. In de door de bevoegde autoriteit afgegeven exploitatievergunning wordt het volgende vermeld:
 - a) het toepassingsgebied van de vergunning;
 - b) de "specifieke" voorwaarden die van toepassing zijn:
 - i. op de UAS-vluchtuitvoering en de vluchtuitvoeringsbeperkingen;
 - ii. op de vereiste vaardigheden van de UAS-exploitant en, indien van toepassing, de piloten op afstand;
 - iii. op de technische kenmerken van het UAS, met inbegrip van de certificering van het UAS, indien van toepassing;
 - c) de volgende informatie:
 - i. het registratienummer van de UADS-exploitant en de technische kenmerken van het UAS;
 - ii. een verwijzing naar de door de UAS-exploitant uitgevoerde operationele risicobeoordeling;
 - iii. de beperkingen en voorwaarden met betrekking tot de vluchtuitvoering;
 - iv. de risicobeperkende maatregelen die de UAS-exploitant moet toepassen;
 - v. de plaats(en) waar de vluchtuitvoering mag plaatsvinden en alle andere plaatsen in de lidstaten overeenkomstig artikel 13;
 - vi. alle documenten en gegevens die relevant zijn voor het type vluchtuitvoering en het type voorvallen die moeten worden gerapporteerd naast die welke zijn vastgesteld in Verordening (EU) nr. 376/2014 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁸⁾.
5. Bij ontvangst van de in artikel 5, lid 5, bedoelde verklaring moet de bevoegde autoriteit:
 - a) nagaan of ze alle in lid 2 van punt UAS.SPEC.020 van de bijlage vermelde elementen bevat;
 - b) als dat het geval is, de UAS-exploitant onverwijld een bevestiging van de ontvangst en volledigheid bezorgen, zodat de exploitant met de vluchtuitvoering kan beginnen.

Artikel 13

Grensoverschrijdende vluchtuitvoeringen of vluchtuitvoeringen buiten het land van registratie

1. Als een UAS-exploitant voornemens is een vluchtuitvoering te verrichten in de categorie "specifiek" waarvoor reeds een exploitatievergunning is afgegeven overeenkomstig artikel 12, die geheel of gedeeltelijk zal plaatsvinden in het luchtruim van een andere lidstaat dan de lidstaat van registratie, dient de UAS-exploitant bij de bevoegde autoriteit van de lidstaat van de beoogde vluchtuitvoering een aanvraag in, waarin de volgende informatie is opgenomen:
 - a) een afschrift van de exploitatievergunning die overeenkomstig artikel 12 aan de UAS-exploitant is afgegeven, en
 - b) de plaats(en) van de beoogde vluchtuitvoering, met inbegrip van de geactualiseerde maatregelen die eventueel nodig zijn ter beperking van de in artikel 11, lid 2, onder b), bedoelde risico's die specifiek zijn voor de lokale kenmerken van het luchtruim, het terrein, de bevolking en de weersomstandigheden.
2. Wanneer de bevoegde autoriteit van de lidstaat van de beoogde vluchtuitvoering de in lid 1 bedoelde aanvraag heeft ontvangen, beoordeelt ze deze onmiddellijk en bevestigt ze aan de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie en aan de UAS-exploitant dat de in lid 1, onder b), bedoelde geactualiseerde risicobeperkende maatregelen toereikend zijn voor de beoogde vluchtuitvoering en plaats. Wanneer de UAS-exploitant die bevestiging ontvangt, mag hij van start gaan met de beoogde vluchtuitvoering en registreert de lidstaat van registratie de geactualiseerde risicobeperkende maatregelen die de UAS-exploitant moet toepassen volgens de overeenkomstig artikel 12 afgegeven exploitatievergunning.
3. Als een UAS-exploitant voornemens is een vluchtuitvoering te verrichten in de categorie "specifiek" waarvoor een verklaring is afgelegd overeenkomstig artikel 5, lid 5, en die geheel of gedeeltelijk zal plaatsvinden in het luchtruim van een andere lidstaat dan de lidstaat van registratie, verstrekt de UAS-exploitant de bevoegde autoriteit van de lidstaat van de beoogde vluchtuitvoering een afschrift van de bij de lidstaat van registratie ingediende verklaring en van de bevestiging van de ontvangst en volledigheid daarvan.

⁽⁸⁾ Verordening (EU) nr. 376/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 3 april 2014 inzake het melden, onderzoeken en opvolgen van voorvallen in de burgerluchtvaart en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 996/2010 van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van Richtlijn 2003/42/EG van het Europees Parlement en de Raad en de Verordeningen (EG) nr. 1321/2007 en (EG) nr. 1330/2007 van de Commissie (PB L 122 van 24.4.2014, blz. 18).

Artikel 14

Registratie van UAS-exploitanten en gecertificeerde UAS

1. De lidstaten zorgen voor de oprichting en instandhouding van nauwkeurige registratiesystemen voor UAS waarvan het ontwerp onderworpen is aan certificering en voor UAS-exploitanten wier vluchtuitvoeringen een risico kunnen inhouden voor de veiligheid, beveiliging, privacy en bescherming van persoonsgegevens of het milieu.
 2. De registratiesystemen voor UAS-exploitanten bevatten velden om de volgende informatie in te vullen en uit te wisselen:
 - a) de volledige naam en geboortedatum voor natuurlijke personen en de naam en het identificatienummer voor rechtspersonen;
 - b) het adres van de UAS-exploitanten;
 - c) hun e-mailadres en telefoonnummer;
 - d) een nummer van de verzekeringspolis voor UAS, indien vereist uit hoofde van de wetgeving van de Unie of de lidstaten;
 - e) de bevestiging van de volgende verklaring door rechtspersonen: "Alle personeelsleden die rechtstreeks betrokken zijn bij de vluchtuitvoeringen zijn bevoegd om hun taken uit te voeren en alleen piloten met een passend vaardigheidsniveau voeren vluchten uit met de UAS.";
 - f) de exploitatievergunningen en LUC's waarvan zij houder zijn en de verklaringen die zij hebben afgelegd, gevolgd door een bevestiging overeenkomstig artikel 12, lid 5, onder b).
 3. De registratiesystemen voor onbemande luchtvaartuigen waarvan het ontwerp onderworpen is aan certificering, bevatten velden om de volgende informatie in te vullen en uit te wisselen:
 - a) de naam van de fabrikant;
 - b) de aanduiding van het onbemande luchtvaartuig door de fabrikant;
 - c) het serienummer van het onbemande luchtvaartuig;
 - d) de volledige naam, het adres, het e-mailadres en het telefoonnummer van de natuurlijke persoon of rechtspersoon onder wiens naam het onbemande luchtvaartuig is geregistreerd.
 4. De lidstaten zien erop toe dat de registratiesystemen digitaal en interoperabel zijn en het mogelijk maken om toegang te krijgen tot en informatie uit te wisselen via het in artikel 74 van Verordening (EU) 2018/1139 bedoelde register.
 5. UAS-exploitanten registreren zichzelf:
 - a) wanneer zij in de categorie "open" een van de volgende onbemande luchtvaartuigen exploiteren:
 - i. een MTOM van 250 g of meer heeft of, in geval van een botsing, een kinetische energie van meer dan 80 joule kan overbrengen op een mens;
 - ii. is uitgerust met een sensor die persoonsgegevens kan registreren, tenzij het voldoet aan Richtlijn 2009/48/EG;
 - b) wanneer zij in de categorie "specifiek" vluchten uitvoeren met een onbemand luchtvaartuig met om het even welke massa.
 6. UAS-exploitanten moeten zichzelf registreren in de lidstaat waar zij hun verblijfplaats hebben, voor natuurlijke personen, of waar zij hun hoofdvestiging hebben, voor rechtspersonen, en moeten ervoor zorgen dat hun registratiegegevens correct zijn. Een UAS-exploitant kan niet worden geregistreerd in meer dan één lidstaat tegelijk.
- Lidstaten geven een uniek digitaal registratienummer af voor UAS-exploitanten en voor UAS die aan registratie zijn onderworpen, waardoor individuele identificatie mogelijk is.
- Het registratienummer voor UAS-exploitanten wordt vastgesteld op basis van normen die de interoperabiliteit van de registratiesystemen ondersteunen.
7. De eigenaar van een onbemand luchtvaartuig waarvan het ontwerp onderworpen is aan certificering, moet het onbemande luchtvaartuig registreren.
- De nationaliteit en het registratiekenteken van een onbemand luchtvaartuig wordt opgesteld overeenkomstig ICAO-bijlage 7. Een onbemand luchtvaartuig kan niet worden geregistreerd in meer dan één lidstaat tegelijk.
8. De UAS-exploitanten brengen hun registratienummer aan op elk onbemand luchtvaartuig dat voldoet aan de in lid 5 beschreven voorwaarden.

*Artikel 15***Exploitatievoorwaarden voor geografische UAS-zones**

1. Als de lidstaten geografische UAS-zones afbakenen om redenen van veiligheid, beveiliging, privacy of milieu, mogen zij:
 - a) bepaalde of alle UAS-vluchtuitvoeringen verbieden, bijzondere voorwaarden opleggen voor bepaalde of alle UAS-vluchtuitvoeringen of UAS-exploitanten verplichten een voorafgaande vergunning aan te vragen voor bepaalde of alle UAS-vluchtuitvoeringen;
 - b) bepaalde milieunormen opleggen voor UAS-vluchtuitvoeringen;
 - c) alleen toegang verlenen tot bepaalde UAS-klassen;
 - d) alleen toegang verlenen tot UAS die met bepaalde technische functies zijn uitgerust, met name systemen voor identificatie op afstand of geobewustzijnssystemen.
2. Op basis van een door de bevoegde autoriteit uitgevoerde risicobeoordeling mogen de lidstaten bepaalde geografische zones aanwijzen waarin UAS-vluchtuitvoeringen zijn vrijgesteld van een of meer eisen voor de categorie "open".
3. Wanneer lidstaten geografische UAS-zones bepalen voor geobewustzijnsdoelstellingen, zorgen zij ervoor dat de informatie over de geografische UAS-zones, daaronder begrepen hun geldigheidsduur, openbaar wordt gemaakt in een gemeenschappelijke uniek digitaal formaat.

*Artikel 16***UAS-vluchtuitvoeringen in het kader van modelluchtvaartclub of -vereniging**

1. Op verzoek van modelluchtvaartclub of -vereniging kan de bevoegde autoriteit een vergunning voor UAS-vluchtuitvoeringen afgeven in het kader van modelluchtvaartclub of -vereniging.
2. De in lid 1 bedoelde vergunning wordt afgegeven overeenkomstig een van de volgende:
 - a) de relevante nationale voorschriften;
 - b) gevestigde procedures, organisatorische structuur en beheersysteem van de modelluchtvaartclub of -vereniging, waarbij wordt gewaarborgd dat:
 - i. piloten op afstand die vluchten uitvoeren in het kader van modelluchtvaartclub of -vereniging worden in kennis gesteld van de voorwaarden en beperkingen die zijn gedefinieerd in de door de bevoegde autoriteit afgegeven vergunning;
 - ii. piloten op afstand die vluchten uitvoeren in het kader van modelluchtvaartclub of -vereniging worden bijgestaan bij het verwerven van de minimumvaardigheid die vereist is om veilige vluchtuitvoeringen met het UAS te verrichten, overeenkomstig de voorwaarden en beperkingen die zijn gedefinieerd in de vergunning;
 - iii. de modelluchtvaartclub of -vereniging passende actie onderneemt wanneer hij/zij ervan in kennis wordt gesteld dat een piloot op afstand die vluchtuitvoeringen verricht in het kader van modelluchtvaartclub of -vereniging niet voldoet aan de voorwaarden en beperkingen die zijn gedefinieerd in de vergunning en, indien nodig, de bevoegde autoriteit daarvan in kennis stelt;
 - iv. de modelluchtvaartclub of -vereniging, op verzoek van de bevoegde autoriteit, documenten indient die vereist zijn voor toezichts- en monitoringdoeleinden.
3. In de in lid 1 bedoelde vergunning wordt vermeld onder welke voorwaarden vluchtuitvoeringen in het kader van modelluchtvaartclub of -vereniging mogen worden verricht; deze vergunning is alleen geldig op het grondgebied van de lidstaat die ze heeft afgegeven.
4. Lidstaten mogen modelluchtvaartclub of -vereniging de gelegenheid geven hun leden namens hun te registreren in de overeenkomstig artikel 14 opgezette registratiesystemen. Als dat niet het geval is moeten de leden van modelluchtvaartclub of -vereniging zichzelf registreren overeenkomstig artikel 14.

*Artikel 17***Aanwijzing van de bevoegde autoriteit**

1. Elke lidstaat wijst een of meer entiteiten aan als de bevoegde autoriteit voor de in artikel 18 bedoelde taken.

2. Als een lidstaat meer dan één entiteit als bevoegde autoriteit aanwijst, moet hij:
 - a) de bevoegdheidsgebieden van elke bevoegde autoriteit duidelijk afbakenen in termen van verantwoordelijkheden;
 - b) passende mechanismen voor de coördinatie tussen deze entiteiten vaststellen, teneinde te garanderen dat effectief toezicht wordt uitgeoefend op alle onder deze verordening vallende organisaties en personen.

Artikel 18

Taken van de bevoegde autoriteit

De bevoegde autoriteit is verantwoordelijk voor:

- a) de handhaving van deze verordening;
- b) de afgifte, schorsing of intrekking van certificaten van UAS-exploitanten en vergunningen van piloten op afstand die vluchtuitvoeringen verrichten in de categorie "gecertificeerd";
- c) de afgifte aan piloten op afstand van een bewijs van voltooiing van een online theorie-examen overeenkomstig de punten UAS.OPEN.020 en UAS.OPEN.040 van de bijlage en de afgifte, wijziging, schorsing, beperking of intrekking van vaardigheidsbewijzen van piloten op afstand overeenkomstig punt UAS.OPEN.030 van de bijlage;
- d) de afgifte, wijziging, schorsing, beperking of intrekking van vluchtuitvoeringsvergunningen en LUC's en de controle van de volledigheid van verklaringen, welke vereist zijn om UAS-vluchtuitvoeringen te verrichten in de categorie "specifiek";
- e) het bijhouden van documenten, registers en verslagen over vergunningen voor UAS-vluchtuitvoeringen, verklaringen, vaardigheidsbewijzen van piloten op afstand en LUC's;
- f) het ter beschikking stellen, in een gemeenschappelijk uniek digitaal formaat, van informatie over geografische zones voor UAS die de lidstaten in hun nationaal luchtruim hebben vastgesteld;
- g) het afgeven van een bevestiging van ontvangst en volledigheid overeenkomstig artikel 12, lid 5, onder b), of een bevestiging overeenkomstig artikel 13, lid 2;
- h) het ontwikkelen van een risicogebaseerd toezichtssysteem voor:
 - i. UAS-exploitanten die een verklaring hebben ingediend of houder zijn van een vluchtuitvoeringsvergunning of een LUC;
 - ii. modelluchtvaartclubs en -verenigingen die houder zijn van een in artikel 16 bedoelde vergunning;
- i) voor andere vluchtuitvoeringen dan die in de categorie "open", het opstellen van een auditplanning op basis van het risicoprofiel, het niveau van naleving en de veiligheidsprestaties van UAS-exploitanten die een verklaring hebben ingediend of houder zijn van een door de bevoegde autoriteit afgegeven certificaat;
- j) voor andere vluchtuitvoeringen dan die in de categorie "open", het uitvoeren van inspecties met betrekking tot UAS-exploitanten die een verklaring hebben ingediend of houder zijn van een certificaat dat is afgegeven door de bevoegde autoriteit die UAS inspecteren, en het garanderen dat UAS-exploitanten en piloten op afstand voldoen aan deze verordening;
- k) het toepassen van een systeem om gevallen van niet-naleving door UAS-exploitanten in de categorie "open" of "specifiek" op te sporen, te onderzoeken en te rapporteren overeenkomstig artikel 19, lid 2;
- l) het verstrekken van informatie en richtsnoeren aan UAS-exploitanten om de veiligheid van UAS-vluchtuitvoeringen te bevorderen;
- m) het oprichten en in stand houden van nauwkeurige registratiesystemen voor UAS waarvan het ontwerp onderworpen is aan certificering en voor UAS-exploitanten wier vluchtuitvoeringen een risico kunnen inhouden voor de veiligheid, beveiliging, privacy en bescherming van persoonsgegevens of het milieu.

Artikel 19

Veiligheidsinformatie

1. De bevoegde autoriteiten van de lidstaten en de in artikel 36 van Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945 bedoelde markttoezichtautoriteiten en controleautoriteiten werken samen op veiligheidsgebied en stellen procedures op voor de efficiënte uitwisseling van veiligheidsinformatie.
2. Elke UAS-exploitant brengt bij de bevoegde autoriteit verslag uit over alle veiligheidsgerelateerde voorvallen en wisselt informatie over zijn UAS uit overeenkomstig Verordening (EU) nr. 376/2014.

3. Het Agentschap van de Europese Unie voor de veiligheid van de luchtvaart ("het Agentschap") en de bevoegde autoriteiten verzamelen, analyseren en publiceren veiligheidsinformatie over UAS-vluchtuitvoeringen op hun grondgebied overeenkomstig artikel 119 van Verordening (EU) 2018/1139 en de uitvoeringshandelingen daarvan.
4. Na ontvangst van de in leden 1, 2 en 3 bedoelde informatie nemen het Agentschap en de bevoegde autoriteit de nodige maatregelen om eventuele veiligheidsproblemen aan te pakken op basis van de beste beschikbare gegevens en analyses, rekening houdend met links tussen de verschillende deelgebieden van de luchtvaartveiligheid en tussen luchtvaartveiligheid, cyberbeveiliging en andere technische domeinen van de luchtvaartregelgeving.
5. Als de bevoegde autoriteit of het Agentschap maatregelen neemt overeenkomstig lid 4, stelt zij/het alle relevante belanghebbende partijen en organisaties er onmiddellijk van in kennis dat zij die maatregelen moeten naleven overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1139 en de uitvoeringshandelingen daarvan.

Artikel 20

Bijzondere voorschriften betreffende het gebruik van bepaalde UAS in de categorie "open"

Onder de hierna vermelde voorwaarden mogen verder vluchtuitvoeringen worden verricht met UAS-types in de zin van Besluit nr. 768/2008/EG van het Europees Parlement en de Raad (*) die niet in overeenstemming zijn met Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945 en die niet door particulieren zijn gebouwd, als zij vóór 1 juli 2022 in de handel zijn gebracht:

- a) in subcategorie A1, zoals gedefinieerd in deel A van de bijlage, voor zover het onbemande luchtvaartuig een maximale startmassa van minder dan 250 g heeft, lading inbegrepen;
- b) in subcategorie A3, zoals gedefinieerd in deel A van de bijlage, voor zover het onbemande luchtvaartuig een maximale startmassa van minder dan 25 kg heeft, brandstof en lading inbegrepen;

Artikel 21

Aanpassing van vergunningen, verklaringen en certificaten

1. Aan UAS-exploitanten afgegeven vergunningen, vaardigheidscertificaten van piloten op afstand en verklaringen van UAS-exploitanten of gelijkwaardige documenten, afgegeven op basis van nationale wetgeving, blijven geldig tot 1 juli 2021.
2. Vóór 1 juli 2021 moeten de lidstaten hun bestaande vaardigheidscertificaten van piloten op afstand en hun vergunningen of verklaringen UAS-exploitanten, of gelijkwaardige documenten, omzetten, met inbegrip van die welke tot die datum zijn afgegeven, overeenkomstig deze verordening.
3. Onverminderd artikel 14 mogen UAS-vluchtuitvoeringen in het kader van modelluchtvaartuigclubs en -verenigingen blijven plaatsvinden overeenkomstig nationale regels en zonder dat een vergunning overeenkomstig artikel 16 vereist is, tot 1 juli 2022.

Artikel 22

Overgangsbepalingen

Onverminderd artikel 20 is het gebruik van UAS in de categorie "open" die niet voldoen aan de voorschriften van delen 1 tot en met 5 van de bijlage bij Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945 toegestaan voor een overgangperiode van twee jaar, die één jaar na de datum van inwerkingtreding van deze verordening begint, onder de volgende voorwaarden:

- a) vluchten met onbemande luchtvaartuigen met een maximale startmassa van minder dan 500 g worden uitgevoerd volgens de vluchtuitvoeringsvoorschriften van punt UAS.OPEN.020, punt 1, van deel A van de bijlage, door een piloot met het door de desbetreffende lidstaat vastgestelde vaardigheidsniveau;
- b) bij vluchtuitvoeringen met onbemande luchtvaartuigen met een maximale startmassa van minder dan 2 kg wordt een horizontale afstand van minstens 50 m van mensen aangehouden, en het vaardigheidsniveau van de piloten op afstand is minstens gelijkwaardig aan het in punt UAS.OPEN.030, punt 2, van deel A van de bijlage uiteengezette niveau;
- c) vluchten met onbemande luchtvaartuigen met een maximale startmassa van meer dan 2 kg en minder dan 25 kg worden uitgevoerd volgens de vluchtuitvoeringsvoorschriften van punt UAS.OPEN.040, punten 1 en 2, en het vaardigheidsniveau van de piloten op afstand is minstens gelijkwaardig aan het in punt UAS.OPEN.020, punt 4, onder b), van deel A van de bijlage uiteengezette niveau.

(*) Besluit nr. 768/2008/EG van het Europees Parlement en de Raad van 9 juli 2008 betreffende een gemeenschappelijk kader voor het verhandelen van producten en tot intrekking van Besluit 93/465/EEG van de Raad (PB L 218 van 13.8.2008, blz. 82).

*Artikel 23***Inwerkingtreding en toepassing**

1. Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Ze is van toepassing met ingang van 1 juli 2020.

2. Lid 5 van artikel 5 is van toepassing met ingang van de datum waarop aanhangsel 1 wordt gewijzigd, zodat het de toepasselijke standaardscenario's bevat. Overeenkomstig artikel 5, lid 5, mogen lidstaten verklaringen van UAS-exploitanten op basis van nationale standaardscenario's aanvaarden als die scenario's voldoen aan de voorschriften van punt UAS.SPEC.020 van de bijlage, tot het standaardscenario in aanhangsel 1 van de bijlage in deze verordening wordt opgenomen.

3. Artikel 15, lid 3, is van toepassing met ingang van 1 juli 2021.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

Gedaan te Brussel, 24 mei 2019.

Voor de Commissie
De voorzitter
Jean-Claude JUNCKER

BIJLAGE

UAS-VLUCHTUITVOERINGEN IN DE CATEGORIEËN "OPEN" EN "SPECIFIEK"

DEEL A

UAS-VLUCHTUITVOERINGEN IN DE CATEGORIE "OPEN"

UAS.OPEN.010 Algemene bepalingen

- 1) De categorie van "open" UAS-vluchtuitvoeringen is onderverdeeld in drie subcategorieën A1, A2 en A3, op basis van vluchtuitvoeringsbeperkingen, eisen voor de piloot op afstand en technische voorschriften voor de UAS.
- 2) Als de UAS-vluchtuitvoering begint vanaf een natuurlijke hoogte in het terrein of boven terrein met natuurlijke hoogtes, dan wordt het onbemand luchtvaartuig op minder dan 120 meter van het dichtstbijzijnde punt van het aardoppervlak gehouden. De afstandmeting wordt aangepast aan de geografische kenmerken van het terrein, zoals vlakten, heuvels, bergen.
- 3) Wanneer het onbemande luchtvaartuig binnen een horizontale afstand van 50 meter van een meer dan 105 meter hoog kunstmatig obstakel vliegt, dan kan de maximumhoogte, op verzoek van de entiteit die verantwoordelijk is voor het obstakel, worden verhoogd tot 15 meter boven de hoogte van het obstakel.
- 4) Bij wijze van uitzondering op punt 2 mogen onbemande zweefvliegtuigen met een maximale startmassa (MTOM) van minder dan 10 kg, lading inbegrepen, op een afstand van meer dan 120 m van het dichtstbijzijnde punt van het aardoppervlak vliegen, voor zover het onbemande zweefvliegtuig op geen enkel ogenblik op een hoogte van meer dan 120 meter boven de piloot op afstand vliegt.

UAS.OPEN.020 UAS-vluchtuitvoeringen in subcategorie A1

UAS-vluchtuitvoeringen in subcategorie A1 moeten voldoen aan alle onderstaande voorwaarden:

- 1) als dergelijke vluchtuitvoeringen plaatsvinden met in punt 5, onder d), bedoelde onbemande luchtvaartuigen, mag de piloot op afstand geen bijeenkomsten van mensen overvliegen en wordt redelijkerwijs verwacht dat geen enkele persoon die niet bij de vluchtuitvoering is betrokken, wordt overvlogen. Als niet-betrokken personen onverwacht toch worden overvlogen, beperkt de piloot op afstand zo veel mogelijk de duur van dergelijke overvluchten;
- 2) als dergelijke vluchtuitvoeringen plaatsvinden met in punt 5, onder a), b) en c), bedoelde onbemande luchtvaartuigen, mag de piloot op afstand niet-betrokken personen overvliegen, maar nooit bijeenkomsten van mensen;
- 3) bij wijze van uitzondering op artikel 4, lid 1, onder d), mogen deze vluchtuitvoeringen, wanneer de follow-me-modus actief is, plaatsvinden tot op een afstand van 50 meter van de piloot op afstand;
- 4) ze worden verricht door een piloot op afstand die:
 - a) vertrouwd is met de gebruikershandleiding van de fabrikant van het UAS;
 - b) voor vluchtuitvoeringen met een onbemand luchtvaartuig van klasse C1, zoals gedefinieerd in deel 2 van de bijlage bij Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945, een online-opleiding heeft voltooid en vervolgens geslaagd is voor een online-theorie-examen, georganiseerd door de bevoegde autoriteit of door een entiteit die erkend is door de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie van de UAS-exploitant. Het examen bestaat uit 40 meerkeuzevragen, evenwichtig verdeeld over de volgende onderwerpen:
 - i. veiligheid van het luchtverkeer;
 - ii. luchtruimbepalingen;
 - iii. luchtvaartregelgeving;
 - iv. beperkingen inzake menselijke prestaties;
 - v. vluchtuitvoeringsprocedures;
 - vi. algemene kennis van UAS;

- vii. privacy en gegevensbescherming;
 - viii. verzekering;
 - ix. beveiliging;
- 5) ze worden verricht met een onbemand luchtvaartuig dat:
- a) een maximale startmassa heeft van minder dan 250 g, lading inbegrepen, en een maximale vliegsnelheid van minder dan 19 m/s, in het geval van door particulieren gebouwde UAS, of
 - b) voldoet aan de eisen van artikel 20, onder a);
 - c) is gemarkeerd als klasse C0 en voldoet aan de eisen van die klasse, zoals gedefinieerd in deel 1 van de bijlage bij Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945, of
 - d) is gemarkeerd als klasse C1 en voldoet aan de eisen van die klasse, zoals gedefinieerd in deel 2 van de bijlage bij Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945, en wordt geëxploiteerd met actieve en up-to-date gebrachte systemen voor directe identificatie op afstand en geobewustzijn.

UAS.OPEN.030 UAS-vluchtuitvoeringen in subcategorie A2

UAS-vluchtuitvoeringen in subcategorie A2 moeten voldoen aan alle onderstaande voorwaarden:

- 1) ze worden op zodanige wijze verricht dat het onbemande luchtvaartuig geen niet-betrokken personen overvliegt en vinden plaats op een veilige horizontale afstand van minstens 30 meter van die personen; de piloot op afstand mag de horizontale veiligheidsafstand ten opzichte van niet-betrokken personen verlagen tot minstens 5 meter als de lagesnelheidsmodus van het onbemand luchtvaartuig actief is, en na evaluatie van:
 - a) de weersomstandigheden;
 - b) de prestaties van het onbemande luchtvaartuig;
 - c) de afstand tot obstakels in het overvlogen gebied;
- 2) ze worden verricht door een piloot op afstand die vertrouwd is met de door de fabrikant van het UAS ter beschikking gestelde gebruikershandleiding en die houder is van een vaardigheidscertificaat van piloot op afstand dat is afgegeven door de bevoegde autoriteit of door een entiteit die erkend is door de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie van de UAS-exploitant. Piloten op afstand krijgen dit certificaat wanneer alle onderstaande voorwaarden, in de aangegeven volgorde, zijn vervuld:
 - a) ze hebben een online-opleiding voltooid en zijn geslaagd voor het in UAS.OPEN.020, punt 4, onder b), bedoelde online theorie-examen;
 - b) ze hebben een praktische zelfopleiding voltooid in de vluchtuitvoeringsomstandigheden van subcategorie A3, zoals uiteengezet in UAS.OPEN.040, punten 1 en 2;
 - c) ze hebben verklaard de onder b) bedoelde praktische zelfopleiding te hebben voltooid en zijn geslaagd voor een aanvullend theorie-examen dat is afgenomen door de bevoegde autoriteit of door een entiteit die erkend is door de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie van de UAS-exploitant. Het examen bestaat uit minstens 30 meerkeuzevragen die gericht zijn op de beoordeling van de kennis die de piloot op afstand heeft van de technische en operationele maatregelen ter beperking van risico's op de grond, evenwichtig verdeeld over de volgende onderwerpen:
 - i. meteorologie;
 - ii. vliegprestaties van het UAS;
 - iii. technische en operationele maatregelen ter beperking van risico's op de grond;
- 3) ze worden verricht met een onbemand luchtvaartuig dat gemarkeerd is als klasse C2 en voldoet aan de eisen van die klasse, zoals gedefinieerd in deel 3 van de bijlage bij Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945, en dat wordt geëxploiteerd met actieve en up-to-date gebrachte systemen voor directe identificatie op afstand en geobewustzijn.

UAS.OPEN.040 UAS-vluchtuitvoeringen in subcategorie A3

UAS-vluchtuitvoeringen in subcategorie A3 moeten voldoen aan alle onderstaande voorwaarden:

- 1) ze worden verricht in een gebied waarin de piloot op afstand redelijkerwijs verwacht dat niet-betrokken personen tijdens de volledige duur van de UAS-vluchtuitvoering geen gevaar zullen lopen binnen het bereik waarin met het onbemande luchtvaartuig wordt gevlogen;
- 2) ze worden verricht op een veilige horizontale afstand van minstens 150 meter van woon-, handels-, industrie- of recreatiezones;
- 3) ze worden verricht door een piloot op afstand die een online-opleiding heeft voltooid en geslaagd is voor een online-theorie-examen, zoals bedoeld in UAS.OPEN.020, punt 4, onder b);
- 4) ze worden verricht met een onbemand luchtvaartuig dat:
 - a) een maximale startmassa heeft van minder dan 25 kg, in het geval van door particulieren gebouwd UAS, of
 - b) voldoet aan de eisen van artikel 20, onder b);
 - c) gemarkeerd is als klasse C2 en voldoet aan de eisen van die klasse, zoals gedefinieerd in deel 3 van de bijlage bij Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945, en wordt geëxploiteerd met actieve en up-to-date gebrachte systemen voor directe identificatie op afstand en geobewustzijn, of
 - d) gemarkeerd is als klasse C3 en voldoet aan de eisen van die klasse, zoals gedefinieerd in deel 4 van de bijlage bij Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945, en wordt geëxploiteerd met actieve en up-to-date gebrachte systemen voor directe identificatie op afstand en geobewustzijn, of
 - e) gemarkeerd is als klasse C4 en voldoet aan de eisen van die klasse, zoals gedefinieerd in deel 5 van de bijlage bij Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945.

UAS.OPEN.050 Verantwoordelijkheden van de UAS-exploitant

De UAS-exploitant moet voldoen aan alle onderstaande voorwaarden:

- 1) hij ontwikkelt vluchtuitvoeringsprocedures die aangepast zijn aan het type vluchtuitvoering en het daarmee gepaard gaande risico;
- 2) hij zorgt ervoor dat alle vluchtuitvoeringen effectief gebruikmaken van het radiospectrum en het efficiënte gebruik ervan ondersteunen, teneinde schadelijke interferentie te voorkomen;
- 3) hij wijst een piloot op afstand aan voor elke UAS-vluchtuitvoering;
- 4) hij zorgt ervoor dat de piloten op afstand en alle andere personeelsleden die een taak ter ondersteuning van de vluchtuitvoeringen uitvoeren, vertrouwd zijn met de door de fabrikant van het UAS verstrekte gebruikershandleiding en:
 - a) beschikken over passende vaardigheden om hun taken uit te voeren in de subcategorie van de geplande UAS-vluchtuitvoeringen overeenkomstig punt UAS.OPEN.020, UAS.OPEN.030 of UAS.OPEN.040, of, voor ander personeel dan de piloot op afstand, een door de exploitant ontwikkelde on-the-job-opleiding hebben voltooid;
 - b) vertrouwd zijn met de procedures van de UAS-exploitant;
 - c) informatie krijgen die relevant is voor de geplande UAS-vluchtuitvoering en die betrekking heeft op alle geografische zones die de lidstaat van de vluchtuitvoering openbaar heeft gemaakt overeenkomstig artikel 15;
- 5) hij actualiseert de informatie in het geobewustzijnssysteem wanneer deze relevant is voor de plaats van de geplande vluchtuitvoering;
- 6) hij zorgt ervoor dat het UAS, in het geval van een vluchtuitvoering met een onbemand luchtvaartuig van een van de in delen 1 tot en met 5 van Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/945 gedefinieerde klassen:
 - a) vergezeld gaat van de overeenkomstige EU-conformiteitsverklaring, met inbegrip van de verwijzing naar de desbetreffende klasse, en
 - b) dat het desbetreffende etiket met de vermelding van de klasse is aangebracht op het onbemande luchtvaartuig;
- 7) hij zorgt ervoor dat, in het geval van een UAS-vluchtuitvoering in subcategorie A2 of A3, alle betrokken personen die aanwezig zijn in het gebied van de vluchtuitvoering in kennis zijn gesteld van de risico's en er uitdrukkelijk hebben mee ingestemd om deel te nemen.

UAS.OPEN.060 Verantwoordelijkheden van de piloot op afstand

- 1) Alvorens van start te gaan met een UAS-vluchtuitvoering:
 - a) moet de piloot op afstand over passende vaardigheden in de subcategorie van de geplande UAS-vluchtuitvoering, overeenkomstig punt UAS.OPEN.020, UAS.OPEN.030 of UAS.OPEN.040, beschikken om zijn taken uit te voeren en een bewijs van vaardigheid bij zich hebben tijdens de UAS-vluchtuitvoering, behalve voor vluchtuitvoeringen met een in UAS.OPEN.020, punt 5, onder a), b) of c), bedoeld onbemand luchtvaartuig;
 - b) moet de piloot op afstand geactualiseerde informatie krijgen die relevant is voor de geplande UAS-vluchtuitvoering en die betrekking heeft op alle geografische zones die de lidstaat van de vluchtuitvoering openbaar heeft gemaakt overeenkomstig artikel 15;
 - c) moet de piloot op afstand de vluchtuitvoeringsomgeving controleren op de aanwezigheid van obstakels en, tenzij het een vluchtuitvoering in subcategorie A1 met een in UAS.OPEN.020, punt 5, onder a), b) of c), bedoeld onbemand luchtvaartuig betreft, de aanwezigheid van niet-betrokken personen;
 - d) moet de piloot op afstand ervoor zorgen dat het UAS zich in een zodanige staat bevindt dat het de geplande vlucht veilig kan voltooien en, voor zover van toepassing, controleren of de directe identificatie op afstand goed werkt;
 - e) moet de piloot op afstand, als het UAS een extra lading meeneemt, controleren of de massa niet hoger is dan de door de fabrikant bepaalde maximale startmassa of de maximale startmassa van de desbetreffende klasse.
- 2) Tijdens de vluchtuitvoering:
 - a) mag de piloot op afstand zich niet onder invloed van psychoactieve stoffen of alcohol bevinden of ongeschikt zijn om zijn taken uit te voeren door verwondingen, vermoeidheid, medicatie, ziekte of andere oorzaken;
 - b) moet de piloot op afstand het onbemand luchtvaartuig in VLOS houden en het luchtruim rond het onbemande luchtvaartuig nauwlettend in de gaten houden om het risico op botsingen met bemande luchtvaartuigen te vermijden. De piloot op afstand moet de vlucht stopzetten als de vluchtuitvoering gevaar oplevert voor andere luchtvaartuigen, mensen, dieren, het milieu of eigendommen;
 - c) moet de piloot op afstand de vluchtuitvoeringsbeperkingen in overeenkomstig artikel 15 afgebakende geografische zones naleven;
 - d) moet de piloot op afstand in staat zijn de controle over het onbemande luchtvaartuig te behouden, tenzij de verbinding wordt verbroken of een vrije vlucht met het onbemande luchtvaartuig wordt uitgevoerd;
 - e) moet de piloot op afstand het UAS gebruiken overeenkomstig de door de fabrikant verstrekte gebruikershandleiding, met inbegrip van alle toepasselijke beperkingen;
 - f) moet de piloot op afstand de procedures van de exploitant naleven, voor zover deze beschikbaar zijn.
- 3) Tijdens de vlucht mogen piloten op afstand en UAS-exploitanten niet dichtbij of in gebieden vliegen waar noodhulpdiensten actief zijn, tenzij ze toestemming hebben van de verantwoordelijke noodhulpdiensten.
- 4) Met het oog op de toepassing van punt 2, onder b), mogen piloten op afstand worden bijgestaan door een waarnemer die zich naast hen bevindt en zonder hulp visueel contact houdt met het onbemand luchtvaartuig en zo de piloot op afstand helpt om de vlucht veilig uit te voeren. Er moet duidelijke en effectieve communicatie plaatsvinden tussen de piloot op afstand en de waarnemer van het onbemand luchtvaartuig.

UAS.OPEN.070 Duur en geldigheid van de theoretische vaardigheden die de piloot op afstand online heeft opgedaan, en vaardigheidscertificaten van piloten op afstand

- 1) De theoretische vaardigheden die de piloot op afstand online heeft opgedaan, zoals vereist uit hoofde van UAS.OPEN.020, punt 4, onder b), en UAS.OPEN.040, punt 3, en het vaardigheidscertificaat van de piloot op afstand, zoals vereist uit hoofde van UAS.OPEN.030, punt 2, zijn vijf jaar geldig.
- 2) De geldigheid van de theoretische vaardigheden die online zijn opgedaan en van het vaardigheidscertificaat kan worden verlengd als de piloot op afstand zijn vaardigheden aantoont overeenkomstig UAS.OPEN.030, punt 2, of UAS.OPEN.020, punt 4, onder b).

DEEL B

UAS-VLUCHTUITVOERINGEN IN DE CATEGORIE "SPECIFIEK"

UAS.SPEC.010 Algemene bepalingen

De UAS-exploitant verstrekt de bevoegde autoriteit een operationele risicobeoordeling voor de geplande vluchtuitvoering, overeenkomstig artikel 11, of dient een verklaring in wanneer UAS.SPEC.020 van toepassing is, tenzij de exploitant houder is van een certificaat van exploitant van lichte UAS (LUC), met de bijbehorende rechten, overeenkomstig deel C van deze bijlage. De UAS-exploitant evalueert regelmatig of de genomen risicobeperkende maatregelen toereikend zijn en actualiseert ze indien nodig.

UAS.SPEC.020 Exploitatieverklaring

- 1) Als alternatief voor UAS.SPEC.30 en UAS.SPEC.40 mag de UAS-exploitant, overeenkomstig artikel 5, bij de bevoegde autoriteit van de lidstaat van de vluchtuitvoering een exploitatieverklaring indienen als de vluchtuitvoering voldoet aan een standaardscenario, zoals gedefinieerd in aanhangsel 1 van deze bijlage. Het gaat om vluchtuitvoeringen:
 - a) met onbemande luchtvaartuigen met:
 - i. een maximale kenmerkende afmeting tot 3 meter in VLOS boven gecontroleerd terrein, behalve boven bijeenkomsten van mensen;
 - ii. een maximale kenmerkende afmeting tot 1 meter in VLOS, behalve boven bijeenkomsten van mensen;
 - iii. een maximale kenmerkende afmeting tot 1 meter in BVLOS boven dunbevolkte gebieden;
 - iv. een maximale kenmerkende afmeting tot 3 meter in BVLOS boven gecontroleerd terrein;
 - b) die op minder dan 120 meter boven het aardoppervlak worden uitgevoerd, en:
 - i. in niet-gecontroleerd luchtruim (klasse F of G), of
 - ii. in gecontroleerd luchtruim, na coördinatie en individuele toestemming voor de vlucht overeenkomstig bekendgemaakte procedures voor het vluchtuitvoeringsgebied.
- 2) Een verklaring van UAS-exploitanten moet het volgende bevatten:
 - a) administratieve informatie over de UAS-exploitant;
 - b) een verklaring dat de vluchtuitvoering voldoet aan de operationele eisen van punt 1 en een standaardscenario als gedefinieerd in aanhangsel 1 van de bijlage;
 - c) de verbintenis van de UAS-exploitant dat hij de relevante risicobeperkende maatregelen zal nemen die vereist zijn voor de veiligheid van de vluchtuitvoering, met inbegrip van de bijbehorende instructies voor de vluchtuitvoering, voor het ontwerp van het onbemande luchtvaartuig en voor de vaardigheden van het betrokken personeel;
 - d) de bevestiging van de UAS-exploitant dat elke vlucht die onder de verklaring valt, gedekt zal zijn door een passende verzekering, voor zover vereist uit hoofde van de nationale wetgeving of de wetgeving van de Unie.
- 3) Bij ontvangst van de verklaring controleert de bevoegde autoriteit of ze alle in punt 2 vermelde elementen bevat en geeft zij onverwijld een bevestiging van ontvangst en volledigheid af aan de UAS-exploitant.
- 4) Na ontvangst van de bevestiging van ontvangst en volledigheid mag UAS-exploitant van start gaan met de vluchtuitvoering.
- 5) UAS-exploitanten stellen de bevoegde autoriteit onverwijld in kennis van alle wijzigingen van de informatie in de door hen ingediende exploitatieverklaring.
- 6) UAS-exploitanten die houder zijn van een LUC, met de bijbehorende rechten, overeenkomstig deel C van deze bijlage, hoeven de verklaring niet in te dienen.

UAS.SPEC.030 Aanvraag van een exploitatievergunning

- 1) Alvorens van start te gaan met een UAS-vluchtuitvoering in de categorie "specifiek", moet de UAS-exploitant een exploitatievergunning aanvragen bij de nationale bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie, behalve:
 - a) wanneer UAS.SPEC.020 van toepassing is, of
 - b) wanneer de UAS-exploitant houder is van een LUC met passende bevoegdheden, overeenkomstig deel C van deze bijlage.
- 2) De UAS-exploitant moet een aanvraag voor een geactualiseerde exploitatievergunning indienen als er aanzienlijke wijzigingen plaatsvinden in de vluchtuitvoering of in de risicobeperkende maatregelen die in de exploitatievergunning zijn vermeld.
- 3) De aanvraag van een exploitatievergunning moet gebaseerd zijn op de in artikel 11 bedoelde risicobeoordeling en moet voorts de volgende informatie bevatten:
 - a) het registratienummer van de UAS-exploitant;
 - b) de naam van de verantwoordelijke manager of de naam van de UAS-exploitant, in het geval dit een natuurlijke persoon is;
 - c) de beoordeling van de vluchtuitvoeringsrisico's;
 - d) de lijst van risicobeperkende maatregelen die door de UAS-exploitant worden voorgesteld, met voldoende informatie om de bevoegde autoriteit in staat te stellen te beoordelen of de risicobeperkende maatregelen toereikend zijn;
 - e) een operationele handleiding, indien dit vereist is wegens het risico en de complexiteit van de vluchtuitvoering;
 - f) een bevestiging dat passende verzekeringsdekking is genomen bij de start van de UAS-vluchtuitvoeringen, voor zover vereist uit hoofde van de nationale wetgeving of de wetgeving van de Unie.

UAS.SPEC.040 Afgifte van een exploitatievergunning

- 1) Als de bevoegde autoriteit een aanvraag overeenkomstig UAS.SPEC.030 ontvangt, geeft zij onverwijld een exploitatievergunning af overeenkomstig artikel 12, als zij concludeert dat de vluchtuitvoering aan de volgende voorwaarden voldoet:
 - a) alle informatie overeenkomstig UAS.SPEC.030, punt 3, is verstrekt;
 - b) als de vluchtuitvoering geheel of gedeeltelijk zal worden verricht in gecontroleerd luchtruim, is een procedure opgezet voor coördinatie met de relevante dienstverlener voor het luchtruim.
- 2) De bevoegde autoriteit specificeert het precieze toepassingsgebied in de exploitatievergunning, zoals bepaald in artikel 12.

UAS.SPEC.050 Verantwoordelijkheden van de UAS-exploitant

- 1) De UAS-exploitant moet voldoen aan alle onderstaande voorwaarden:
 - a) procedures en beperkingen vaststellen die zijn aangepast aan het type van de geplande vluchtuitvoering en het daarmee gepaard gaande risico, daaronder begrepen:
 - i. operationele procedures om de veiligheid van de vluchtuitvoeringen te garanderen;
 - ii. procedures om te garanderen dat beveiligingsvoorschriften die van toepassing zijn op het vluchtuitvoeringsgebied worden nageleefd tijdens de geplande vluchtuitvoering;
 - iii. maatregelen ter bescherming tegen wederrechtelijke daden en ongeoorloofde toegang;
 - iv. procedures om te garanderen dat alle vluchtuitvoeringen voldoen aan Verordening (EU) 2016/679 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens. De UAS-exploitant moet met name een effectbeoordeling op het gebied van gegevensbescherming uitvoeren, voor zover vereist door de nationale autoriteit voor gegevensbescherming overeenkomstig artikel 35 van Verordening (EU) 2016/679;
 - v. richtsnoeren voor zijn piloten op afstand om UAS-vluchtuitvoeringen zodanig te plannen dat de hinder voor mensen en dieren, met inbegrip van geluids- en andere emissies, tot een minimum beperkt blijft;
 - b) een piloot op afstand aanwijzen voor elke vluchtuitvoering of, in het geval van autonome vluchtuitvoeringen, ervoor zorgen dat tijdens alle fasen van de vluchtuitvoering de verantwoordelijkheden en taken, met name die welke in UAS.SPEC.060, punten 2 en 3, zijn gedefinieerd, zijn toegewezen overeenkomstig de hierboven onder a) vastgestelde procedures;

- c) ervoor zorgen dat alle vluchtuitvoeringen effectief gebruikmaken van het radiospectrum en het efficiënte gebruik ervan ondersteunen, teneinde schadelijke interferentie te voorkomen;
- d) ervoor zorgen dat de piloten op afstand aan alle onderstaande voorwaarden voldoen alvorens vluchtuitvoeringen te verrichten:
 - i. over de vaardigheden beschikken om hun taken uit te voeren overeenkomstig de opleiding die geïdentificeerd is in de exploitatievergunning of, als UAS.SPEC.020 van toepassing is, in de voorwaarden en beperkingen die zijn vastgelegd in het passende in aanhangsel 1 vermelde of door de LUC gedefinieerde standaardscenario;
 - ii. een opleiding voor piloten op afstand volgen die gebaseerd is op de in artikel 8, lid 2, vermelde vaardigheden;
 - iii. een opleiding voor piloten op afstand volgen, zoals gedefinieerd in de exploitatievergunning, voor vluchtuitvoeringen waarvoor een dergelijke vergunning vereist is; deze opleiding wordt gegeven in samenwerking met een door de bevoegde autoriteit erkende entiteit;
 - iv. een opleiding voor piloten op afstand volgen voor vluchtuitvoeringen op basis van een verklaring, die moeten worden uitgevoerd overeenkomstig de in het standaardscenario gedefinieerde risicobeperkende maatregelen;
 - v. in kennis zijn gesteld van de handleiding van de UAS-exploitant, indien vereist op grond van de risicobeoordeling, en van de overeenkomstig punt a) vastgestelde procedures;
 - vi. geactualiseerde informatie krijgen die relevant is voor de geplande vluchtuitvoering en die betrekking heeft op alle overeenkomstig artikel 15 afgebakende geografische zones;
- e) ervoor zorgen dat andere personeelsleden dan de piloot op afstand zelf die belast zijn met voor de UAS-vluchtuitvoering essentiële taken, voldoen aan alle onderstaande voorwaarden:
 - i. de door de exploitant samengestelde on-the-job-opleiding hebben gevolgd;
 - ii. in kennis zijn gesteld van de handleiding van de UAS-exploitant, indien vereist op grond van de risicobeoordeling, en van de overeenkomstig punt a) vastgestelde procedures;
 - iii. geactualiseerde informatie hebben gekregen die relevant is voor de geplande vluchtuitvoering en die betrekking heeft op alle overeenkomstig artikel 15 afgebakende geografische zones;
- f) elke vluchtuitvoering verrichten met inachtneming van de beperkingen, voorwaarden en risicobeperkende maatregelen die in de verklaring zijn vastgesteld of in de exploitatievergunning zijn gespecificeerd;
- g) een register bijhouden van de informatie over UAS-vluchtuitvoeringen, zoals vereist uit hoofde van de verklaring of de exploitatievergunning;
- h) UAS gebruiken die ten minste zodanig zijn ontworpen dat een mogelijk defect niet tot gevolg heeft dat de UAS buiten het operationele luchtruimvolume vliegt of een dodelijk ongeval veroorzaakt. Bovendien moeten mens-machine-interfaces van die aard zijn dat het risico op een fout van de piloot tot een minimum wordt beperkt, en mogen ze geen buitensporige vermoeidheid veroorzaken;
- i) het UAS in een staat houden die geschikt is om veilige vluchtuitvoeringen te verrichten, door:
 - i. minstens onderhoudsinstructies op te stellen en goed opgeleid en gekwalificeerd onderhoudspersoneel in dienst nemen, en
 - ii. te voldoen aan UAS.SPEC.100, indien vereist;
 - iii. gebruik te maken van onbemande luchtvaartuigen die ontworpen zijn om geluids- en andere emissies tot een minimum te beperken, rekening houdende met het type van de geplande vluchtuitvoeringen en geografische zones waar bezorgdheid heerst over geluids- en andere emissies van luchtvaartuigen.

UAS.SPEC.060 Verantwoordelijkheden van de piloot op afstand

1) De piloot op afstand:

- a) mag zich niet onder invloed van psychoactieve stoffen of alcohol bevinden of ongeschikt zijn om zijn taken uit te voeren door verwondingen, vermoeidheid, medicatie, ziekte of andere oorzaken;
- b) moet over passende vaardigheden beschikken, zoals gedefinieerd in de exploitatievergunning, in het standaardscenario van aanhangsel 1 of door de LUC, en een bewijs van die vaardigheden bij zich hebben terwijl hij vluchten met het UAS uitvoert.

- 2) Alvorens van start te gaan met een UAS-vluchtuitvoering, moet de piloot op afstand aan alle onderstaande voorwaarden voldoen:
 - a) geactualiseerde informatie krijgen die relevant is voor de geplande vluchtuitvoering en die betrekking heeft op alle geografische zones die overeenkomstig artikel 15 zijn afgebakend;
 - b) ervoor zorgen dat de operationele omgeving verenigbaar is met de beperkingen en voorwaarden van de vergunning of verklaring;
 - c) ervoor zorgen dat het UAS zich in een zodanige staat bevindt dat het de geplande vlucht veilig kan voltooien en, voor zover van toepassing, controleren of de directe identificatie op afstand goed werkt;
 - d) ervoor zorgen dat de informatie over de vluchtuitvoering ter beschikking is gesteld van de relevante eenheid van de luchtverkeersdienst (ATS), andere luchtruimgebruikers en relevante belanghebbenden, zoals vereist uit hoofde van de exploitatievergunning of de door de lidstaat bekendgemaakte voorwaarden voor de geografische vluchtuitvoeringszone, zoals bepaald in artikel 15.
- 3) Tijdens de vluchtuitvoering:
 - a) moet de piloot op afstand de beperkingen en voorwaarden van de vergunning of de verklaring naleven;
 - b) moet de piloot op afstand elk risico op botsing met een bemand luchtvaartuig vermijden en de vlucht stopzetten als hij gevaar oplevert voor andere luchtvaartuigen, mensen, dieren, het milieu of eigendommen;
 - c) moet de piloot op afstand de vluchtuitvoeringsbeperkingen in overeenkomstig artikel 15 afgebakende geografische zones naleven;
 - d) moet de piloot op afstand de procedures van de exploitant naleven, voor zover deze beschikbaar zijn;
 - e) mag de piloot op afstand niet dichtbij of in gebieden vliegen waar noodhulpdiensten actief zijn, tenzij hij toestemming heeft van de verantwoordelijke noodhulpdiensten.

UAS.SPEC.070 Overdraagbaarheid van een exploitatievergunning

Een exploitatievergunning kan niet worden overgedragen.

UAS.SPEC.080 Duur en geldigheid van een exploitatievergunning

- 1) De bevoegde autoriteit specificeert de duur van de exploitatievergunning in de vergunning zelf.
- 2) Onverminderd punt 1 blijft de exploitatievergunning geldig zolang de UAS-exploitant de relevante voorschriften van deze verordening en de in de exploitatievergunning vastgestelde voorwaarden blijft naleven.
- 3) In geval van intrekking of inlevering van de exploitatievergunning verstrekt de UAS-exploitant onverwijld een bevestiging hiervan in digitaal formaat aan de bevoegde autoriteit.

UAS.SPEC.090 Toegang

Om aan te tonen dat hij deze verordening naleeft, moet een UAS-exploitant aan elke door de bevoegde autoriteit naar behoren gemachtigde persoon toegang verlenen tot alle faciliteiten, UAS, documenten, registers, gegevens, procedures of alle ander materiaal dat relevant is voor zijn activiteiten en dat onderworpen is aan een exploitatievergunning of exploitatieverklaring, ongeacht of zijn activiteit aan een andere organisatie is uitbesteed of niet.

UAS.SPEC.100 Gebruik van gecertificeerde apparatuur en gecertificeerde onbemande luchtvaartuigen

- 1) Als bij de UAS-vluchtuitvoering gebruik wordt gemaakt van een onbemand luchtvaartuig waarvoor een luchtwaardigheidscertificaat of een beperkt luchtwaardigheidscertificaat is afgegeven, of van gecertificeerde apparatuur, registreert de UAS-exploitant de vluchtuitvoering of diensttijd ofwel overeenkomstig de instructies en procedures die van toepassing zijn op de gecertificeerde apparatuur, ofwel overeenkomstig de goedkeuring of vergunning van de organisatie.
- 2) De UAS-exploitant volgt de instructies die vermeld zijn in het certificaat van het onbemande luchtvaartuig of het certificaat van de apparatuur, en voldoet ook aan alle luchtwaardigheids- of operationele richtsnoeren die door het Agentschap zijn uitgevaardigd.

DEEL C

CERTIFICAAT VAN EXPLOITANT VAN LICHT E UAS (LIGHT UAS OPERATOR CERTIFICATE, LUC)

UAS.LUC.010 Algemene eisen voor een LUC

- 1) Een rechtspersoon komt in aanmerking om een LUC aan te vragen in het kader van dit deel.
- 2) Een aanvraag van een LUC of een wijziging van een bestaande LUC moet worden ingediend bij de bevoegde autoriteit en moet alle onderstaande informatie bevatten:
 - a) een beschrijving van het beheersysteem van de UAS-exploitant, met inbegrip van zijn organisatiestructuur en veiligheidsbeheersysteem;
 - b) de naam (namen) van het personeel van de verantwoordelijke UAS-exploitant, met inbegrip van de persoon die verantwoordelijk is voor de afgifte van vergunningen voor UAS-vluchtuitvoeringen;
 - c) een verklaring dat alle documenten die bij de bevoegde autoriteit zijn ingediend, zijn geverifieerd door de aanvrager en in overeenstemming met de toepasselijke eisen zijn bevonden.
- 3) Als aan de eisen van dit deel is voldaan, mogen de in UAS.LUC.060 bepaalde rechten aan de LUC-houder worden verleend.

UAS.LUC.020 Rechten van de houder van een LUC

De houder van een LUC moet:

- 1) voldoen aan de eisen van UAS.SPEC.050 en UAS.SPEC.060;
- 2) voldoen aan het toepassingsgebied en de rechten die in de goedkeuringsvoorwaarden zijn vermeld;
- 3) een systeem opzetten om operationele controle uit te oefenen op alle vluchtuitvoeringen die volgens de voorwaarden van zijn LUC worden verricht;
- 4) een operationele risicobeoordeling van de geplande vluchtuitvoering uitvoeren overeenkomstig artikel 11, tenzij het een vluchtuitvoering betreft waarvoor, overeenkomstig UAS.SPEC.020 een exploitatieverklaring volstaat, overeenkomstig UAS.SPEC.020;
- 5) gedurende minstens drie jaar een register bijhouden van de onderstaande punten voor vluchtuitvoeringen die verricht zijn met gebruikmaking van de in UAS.LUC.060 vermelde rechten, op een wijze die bescherming tegen beschadiging, wijziging en diefstal garandeert:
 - a) de operationele risicobeoordeling, indien vereist overeenkomstig punt 4, en de documenten waarop deze beoordeling gebaseerd is;
 - b) de genomen risicobeperkende maatregelen, en
 - c) de kwalificaties en ervaring van het personeel dat betrokken is bij de UAS-vluchtuitvoering, het toezicht op de naleving en het veiligheidsbeheer;
- 6) de in punt 5, onder c), bedoelde personeelsbestanden bijhouden zolang de persoon in kwestie voor de organisatie werkt en tot drie jaar nadat hij/zij de organisatie heeft verlaten.

UAS.LUC.030 Systeem voor veiligheidsbeheer

- 1) Een UAS-exploitant die een aanvraag voor een LUC indient, moet een veiligheidsbeheersysteem opzetten, toepassen en in stand houden dat overeenstemt met de omvang van zijn organisatie en de aard en complexiteit van zijn activiteiten, rekening houdend met de gevaren en bijbehorende risico's die inherent zijn aan deze activiteiten.
- 2) De UAS-exploitant moet voldoen aan alle onderstaande voorwaarden:
 - a) een aansprakelijke beheerder aanstellen, die de bevoegd is om ervoor te zorgen dat binnen de organisatie alle activiteiten worden uitgevoerd in overeenstemming met de toepasselijke normen en dat de organisatie voortdurend voldoet aan de eisen van het beheersysteem en de procedures van het in UAS.LUC.040 bedoelde LUC-handboek;
 - b) de verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid doorheen de hele organisatie duidelijk vaststellen;
 - c) een veiligheidsbeleid en de daarmee verband houdende veiligheidsdoelstellingen vaststellen en in stand houden;
 - d) belangrijk veiligheidspersoneel aanstellen om het veiligheidsbeleid uit te voeren;

- e) een proces voor het beheer van veiligheidsrisico's opzetten en in stand houden, met inbegrip van de identificatie van veiligheidsgevaaren die verband houden met de activiteiten van de UAS-exploitant en de evaluatie en het beheer van de bijbehorende risico's, onder meer door actie te ondernemen om die risico's te beperken en de effectiviteit van de maatregelen te controleren;
 - f) veiligheid in de organisatie bevorderen door:
 - i. opleiding en vorming;
 - ii. communicatie;
 - g) alle processen van het beheersysteem documenteren die belangrijk zijn om het personeel bewust te maken van zijn verantwoordelijkheden, en van de procedure voor wijziging van deze documentatie; tot deze processen behoren:
 - i. veiligheidsrapportering en interne onderzoeken;
 - ii. operationele controle;
 - iii. communicatie over veiligheid;
 - iv. opleiding en bevordering van veiligheid;
 - v. toezicht op de naleving;
 - vi. beheer van veiligheidsrisico's;
 - vii. beheer van wijzigingen;
 - viii. interface tussen organisaties;
 - ix. samenwerking met subcontractanten en partners;
 - h) een onafhankelijke functie creëren om toezicht te houden op de naleving en geschiktheid van de relevante eisen van deze verordening, met inbegrip van een systeem om aan de aansprakelijke beheerder feedback te geven over bevindingen, teneinde te waarborgen dat eventuele corrigerende maatregelen effectief worden toegepast;
 - i) een functie creëren om te garanderen dat veiligheidsrisico's die inherent zijn aan diensten of producten die via subcontractanten worden geleverd, worden beoordeeld en beperkt door het veiligheidsbeheersysteem van de exploitant.
- 3) Als de organisatie houder is van andere organisatiecertificaten in het kader van Verordening (EU) 2018/1139, mag het veiligheidsbeheersysteem van de UAS-exploitant worden geïntegreerd met het veiligheidsbeheersysteem dat vereist is uit hoofde van een van die andere certificaten.

UAS.LUC.040 LUC-handboek

- 1) Een LUC-houder verstrekt de bevoegde autoriteit een LUC-handboek waarin zijn organisatie, de relevante procedures en de uitgevoerde activiteiten rechtstreeks of via verwijzing worden beschreven.
- 2) Het handboek bevat een door de verantwoordelijke manager ondertekende verklaring dat de organisatie te allen tijde overeenkomstig deze verordening en het goedgekeurde LUC-handboek zal werken. Indien de verantwoordelijke manager niet de chief executive officer van de organisatie is, dient de chief executive officer de verklaring mede te ondertekenen.
- 3) Als een activiteit wordt uitgevoerd door partnerorganisaties of subcontractanten, vermeldt de UAS-exploitant in de procedures van het LUC-handboek hoe de LUC-houder de relatie met die partnerorganisaties of subcontractanten zal beheren.
- 4) Het LUC-handboek wordt zo nodig gewijzigd om de beschrijving van de organisatie van de LUC-houder te actualiseren; van dergelijke wijzigingen wordt een afschrift aan de bevoegde autoriteit verstrekt.
- 5) De UAS-exploitant verspreidt de relevante delen van het LUC-handboek onder al zijn personeelsleden, overeenkomstig hun functies en taken.

UAS.LUC.050 Goedkeuringsvoorwaarden van de LUC-houder

- 1) Wanneer de bevoegde autoriteit ervan overtuigd is dat de UAS-exploitant voldoet aan UAS.LUC.020, UAS.LUC.030 en UAS.LUC.040, geeft zij een LUC af.

- 2) Het LUC omvat:
- a) de identificatie van de UAS-exploitant;
 - b) de rechten van de UAS-exploitant;
 - c) het (de) type(s) vluchtuitvoeringen waarop de vergunning betrekking heeft;
 - d) het gebied, de zone of de klasse van het luchtruim waarin de vluchtuitvoeringen plaatsvinden, indien van toepassing;
 - e) bijzondere beperkingen of voorwaarden, indien van toepassing.

UAS.LUC.060 Rechten van de LUC-houder

Als de bevoegde autoriteit tevreden is met de verstrekte documenten, zal zij:

- 1) de voorwaarden van de aan de UAS-exploitant verleende rechten in het LUC specificeren, en
- 2) de LUC-houder het recht verlenen om zelf toestemming te geven voor zijn eigen vluchtuitvoeringen zonder:
 - a) een exploitatieverklaring in te dienen;
 - b) een exploitatievergunning aan te vragen.

UAS.LUC.070 Wijzigingen in het LUC-beheersysteem

Nadat een LUC is afgegeven, is voorafgaande goedkeuring van de bevoegde autoriteit nodig voor de volgende wijzigingen:

- 1) wijzigingen in de goedkeuringsvoorwaarden van de UAS-exploitant;
- 2) ingrijpende wijzigingen in de elementen van het veiligheidsbeheersysteem van de LUC-houder, zoals vereist uit hoofde van UAS.LUC.030.

UAS.LUC.075 Overdraagbaarheid van een LUC

Een LUC is niet overdraagbaar, behalve als de eigendomsstructuur van de organisatie wijzigt, mits deze wijziging door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd overeenkomstig UAS.LUC.070.

UAS.LUC.080 Duur een geldigheid van een LUC

- 1) Een LUC wordt afgegeven voor onbepaalde duur. Het blijft geldig op voorwaarde dat:
 - a) de LUC-houder blijft voldoen aan de relevante voorschriften van deze verordening en van de lidstaat die het certificaat heeft afgegeven, en
 - b) het niet is teruggegeven of ingetrokken.
- 2) In geval van intrekking of inlevering van een LUC, verstrekt de LUC-houder onverwijld een bevestiging hiervan in digitaal formaat aan de bevoegde autoriteit.

UAS.LUC.090 Toegang

Om aan te tonen dat hij deze verordening naleeft, moet een LUC-houder aan elke door de bevoegde autoriteit naar behoren gemachtigde persoon toegang verlenen tot alle faciliteiten, UAS, documenten, registers, gegevens, procedures of alle ander materiaal dat relevant is voor zijn activiteiten en dat onderworpen is aan certificering, een exploitatievergunning of exploitatieverklaring, ongeacht of zijn activiteit aan een andere organisatie is uitbesteed of niet.

Aanhangsel 1

voor standaardscenario's ter ondersteuning van een verklaring
