**Onderstaande tekst dient louter ter informatie en is juridisch niet bindend. De EU-instellingen zijn niet aansprakelijk voor de inhoud. Alleen de besluiten die zijn gepubliceerd in het Publicatieblad van de Europese Unie (te raadplegen in EUR-Lex) zijn authentiek. Deze officiële versies zijn rechtstreeks toegankelijk via de links in dit document**

►B

# 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)

Gewijzigd bij:

| | | Publicatieblad | | |
|---|---|---|---|---|
| | | nr. | blz. | datum |
| ►M1 | Verordening (EU) nr. 800/2013 van de Commissie van 14 augustus 2013 | L 227 | 1 | 24.8.2013 |
| ►M2 | Verordening (EU) nr. 71/2014 van de Commissie van 27 januari 2014 | L 23 | 27 | 28.1.2014 |
| ►M3 | Verordening (EU) nr. 83/2014 van de Commissie van 29 januari 2014 | L 28 | 17 | 31.1.2014 |
| ►M4 | Verordening (EU) nr. 379/2014 van de Commissie van 7 april 2014 | L 123 | 1 | 24.4.2014 |
| ►M5 | Verordening (EU) 2015/140 van de Commissie van 29 januari 2015 | L 24 | 5 | 30.1.2015 |
| ►M6 | Verordening (EU) 2015/640 van de Commissie van 23 april 2015 | L 106 | 18 | 24.4.2015 |
| ►M7 | Verordening (EU) 2015/1329 van de Commissie van 31 juli 2015 | L 206 | 21 | 1.8.2015 |
| ►M8 | Verordening (EU) 2015/2338 van de Commissie van 11 december 2015 | L 330 | 1 | 16.12.2015 |
| ►M9 | Verordening (EU) 2016/1199 van de Commissie van 22 juli 2016 | L 198 | 13 | 23.7.2016 |
| ►M10 | Verordening (EU) 2017/363 van de Commissie van 1 maart 2017 | L 55 | 1 | 2.3.2017 |
| ►M11 | Verordening (EU) 2018/394 van de Commissie van 13 maart 2018 | L 71 | 1 | 14.3.2018 |
| ►M12 | Verordening (EU) 2018/1042 van de Commissie van 23 juli 2018 | L 188 | 3 | 25.7.2018 |
| ►M13 | gewijzigd bij Uitvoeringsverordening (EU) 2020/745 van de Commissie van 4 juni 2020 | L 176 | 11 | 5.6.2020 |
| ►M14 | Uitvoeringsverordening (EU) 2018/1975 van de Commissie van 14 december 2018 | L 326 | 53 | 20.12.2018 |
| ►M15 | Uitvoeringsverordening (EU) 2019/1384 van de Commissie van 24 juli 2019 | L 228 | 106 | 4.9.2019 |
| ►M16 | Uitvoeringsverordening (EU) 2019/1387 van de Commissie van 1 augustus 2019 | L 229 | 1 | 5.9.2019 |
| ►M17 | gewijzigd bij Uitvoeringsverordening (EU) 2020/1176 van de Commissie van 7 augustus 2020 | L 259 | 10 | 10.8.2020 |
| ►M18 | Uitvoeringsverordening (EU) 2020/2036 van de Commissie van 9 december 2020 | L 416 | 24 | 11.12.2020 |
| ►M19 | Uitvoeringsverordening (EU) 2021/1062 van de Commissie van 28 juni 2021 | L 229 | 3 | 29.6.2021 |
| ►M20 | Uitvoeringsverordening (EU) 2021/1296 van de Commissie van 4 augustus 2021 | L 282 | 5 | 5.8.2021 |
| ►M21 | Uitvoeringsverordening (EU) 2021/2237 van de Commissie van 15 december 2021 | L 450 | 21 | 16.12.2021 |
| ►M22 | Uitvoeringsverordening (EU) 2022/414 van de Commissie van 11 maart 2022 | L 85 | 4 | 14.3.2022 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ►**M23** | Uitvoeringsverordening (EU) 2022/790 van de Commissie van 19 mei 2022 | L 141 | 13 | 20.5.2022 |
| ►**M24** | Uitvoeringsverordening (EU) 2022/2203 van de Commissie van 11 november 2022 | L 293 | 3 | 14.11.2022 |
| ►**M25** | Uitvoeringsverordening (EU) 2022/2502 van de Commissie van 19 december 2022 | L 325 | 56 | 20.12.2022 |
| ►**M26** | Uitvoeringsverordening (EU) 2023/217 van de Commissie van 1 februari 2023 | L 30 | 11 | 2.2.2023 |
| ►**M27** | Uitvoeringsverordening (EU) 2023/1020 van de Commissie van 24 mei 2023 | L 137 | 1 | 25.5.2023 |

Gerectificeerd bij:

►**C1** Rectificatie PB L 145 van 8.6.2017, blz. 26 (379/2014)
►**C2** Rectificatie PB L 235 van 13.9.2017, blz. 32 (965/2012)
►**C3** Rectificatie PB L 122 van 17.5.2018, blz. 36 (2017/363)
►**C4** Rectificatie PB L 230 van 6.9.2019, blz. 10 (2019/1384)
►**C5** Rectificatie PB L 233 van 10.9.2019, blz. 26 (2019/1387)
►**C6** Rectificatie PB L 30 van 2.2.2023, blz. 36 (2016/1199)

▼B

# 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**

▼M4

*Artikel 1*

**Voorwerp en toepassingsgebied**

▼M14

1. In deze verordening worden gedetailleerde regels vastgesteld voor vluchtuitvoeringen met vliegtuigen en helikopters, inclusief platforminspecties van luchtvaartuigen van exploitanten onder het veiligheidstoezicht van een andere staat die landen op luchthavens op het grondgebied dat onder de bepalingen van de Verdragen valt.

2. In deze verordening worden ook gedetailleerde regels vastgesteld voor de afgifte, actualisering, wijziging, beperking, schorsing of intrekking van de certificaten van de in artikel 2, lid 1, onder b), punten i) en ii), van Verordening (EU) 2018/1139 vermelde exploitanten van luchtvaartuigen, met uitzondering van luchtballonnen en zweefvliegtuigen, die commerciële luchtvervoersactiviteiten verrichten, alsook de rechten en plichten van de houders van certificaten en de voorwaarden waaronder de activiteiten worden verboden, beperkt of onderworpen aan bepaalde voorwaarden in het belang van de veiligheid.

3. In deze verordening worden ook gedetailleerde regels vastgesteld inzake de voorwaarden en procedures voor de eigen verklaring van exploitanten van commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen met vliegtuigen en helikopters of van niet-commerciële vluchtuitvoeringen met complexe motoraangedreven luchtvaartuigen, met inbegrip van niet-commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen met complexe motoraangedreven luchtvaartuigen, waaruit blijkt dat zij over de capaciteiten en middelen beschikken om zich te kwijten van de verantwoordelijkheden die gepaard gaan met de exploitatie van luchtvaartuigen, en inzake het toezicht op de genoemde exploitanten.

▼M4

4. In deze verordening worden ook gedetailleerde regels vastgesteld voor de vergunningsplicht waaraan bepaalde commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen met een hoog risico worden onderworpen met het oog op de veiligheid, en voor de afgifte, actualisering, wijziging, beperking, schorsing of intrekking van de vergunningen.

5. Deze verordening is niet van toepassing op de vluchtuitvoeringen die in artikel 1, lid 2, onder a), van Verordening (EG) nr. 216/2008 zijn opgenomen.

▼M11

6. Deze verordening is niet van toepassing op vluchtuitvoeringen met luchtschepen.

▼M14

7. Deze verordening is niet van toepassing op vluchtuitvoeringen met luchtballonnen en zweefvliegtuigen. Voor vluchtuitvoeringen met andere ballonnen dan verankerde gasballonnen en zweefvliegtuigen blijven de regels van artikel 3 inzake toezicht echter van toepassing.

▼B

*Artikel 2*

**Definities**

Voor de toepassing van deze verordening wordt verstaan onder:

▼M14

1. „Vleugelvliegtuig”: een gemotoriseerd luchtvaartuig met vaste vleugels dat zwaarder is dan lucht en tijdens de vlucht wordt ondersteund door de dynamische reactie van lucht tegen de vleugels.

1 bis. „Helikopter”: een luchtvaartuig dat zwaarder is dan lucht en tijdens de vlucht voornamelijk wordt ondersteund door de reacties van de lucht op een of meer door een motor aangedreven rotors op substantieel verticale assen.

1 ter. „Ballon”: een bemand luchtvaartuig dat lichter is dan lucht, niet door een motor wordt aangedreven en in de lucht blijft door middel van gas dat lichter is dan lucht of een brander waarmee de lucht wordt verhit, met inbegrip van gasballonnen, heteluchtballonnen, gas-luchtballonnen en, motoraangedreven, luchtschepen met hete lucht.

1 quater. „Zweefvliegtuig”: een luchtvaartuig dat zwaarder is dan de lucht en dat in de lucht wordt gedragen door de aerodynamische reactie van de lucht tegen de vaste liftoppervlakken, waarvan de vrije vlucht niet afhankelijk is van een motor.

1 quinquies. „Commerciële vluchtuitvoering”: elke vluchtuitvoering met een luchtvaartuig, tegen vergoeding of andere beloning, die voor het publiek beschikbaar is of, wanneer deze niet voor het publiek beschikbaar is, die wordt verricht krachtens een overeenkomst tussen een exploitant en een klant, waarbij de klant geen controle over de exploitant uitoefent.

1 sexies. „Verankerde gasballon”: een ballon met een verankeringssysteem waarmee de ballon tijdens de vluchtuitvoering permanent aan een vast punt verankerd blijft.

2. „Vliegtuigen van prestatieklasse B”: vliegtuigen aangedreven door propellermotoren met een maximale operationele passagiersconfiguratie van negen of minder en een maximale startmassa van 5 700 kg of minder.

3. „Gebied van algemeen belang”: een gebied dat uitsluitend wordt gebruikt voor activiteiten in het algemene belang.

4. „Activiteit in prestatieklasse 1”: een activiteit waarbij de helikopter bij een storing van de kritieke motor kan landen binnen de beschikbare afstand voor afgebroken start of de vlucht veilig kan voortzetten naar een geschikt landingsgebied, naar gelang van het moment waarop de storing zich voordoet.

▼M1

5. „Prestatiegebaseerde navigatie (PBN)”: gebiedsnavigatie op basis van prestatievereisten voor luchtvaartuigen die langs een ATS-route vliegen, op basis van een instrumentnaderingsprocedure of in aangewezen luchtruim.

▼M3

6. „Luchttaxi-activiteit”: ten behoeve van de toepassing van de vlieg- en diensttijdbeperkingen, een niet-geplande commerciële luchtvervoersactiviteit op aanvraag met een vleugelvliegtuig met een maximale operationele passagiersconfiguratie (MOPSC) van 19 of minder.

▼M15

7. „Gespecialiseerde vluchtuitvoering”: iedere andere vluchtuitvoering dan een commerciële luchtvervoersactiviteit waarbij een luchtvaartuig wordt gebruikt voor gespecialiseerde activiteiten zoals landbouw, bouw, fotografie, landmeetkunde, observatie en patrouilles, luchtreclame en onderhoudscontrolevluchten.

▼M4

8. „Gespecialiseerde commerciële luchtvaartactiviteit met een hoog risico”: een gespecialiseerde commerciële vluchtuitvoering boven een gebied waar de veiligheid van derden op de grond in geval van nood in gevaar kan worden gebracht of, zoals bepaald door de bevoegde autoriteit van de plaats van de vluchtuitvoering, een gespecialiseerde commerciële vluchtuitvoering die door haar specifieke aard en de lokale omgeving waar ze plaatsvindt een hoog risico vormt, met name voor derde partijen op de grond.

▼M14

9. „Kennismakingsvlucht”: een rondvlucht van korte duur tegen een beloning of andere vergoeding, die wordt aangeboden door een erkende opleidingsorganisatie als bedoeld in artikel 10 bis van Verordening (EU) nr. 1178/2011 ([1]) van de Commissie; of door een organisatie die de luchtvaartsport of het vrijetijdsvliegen wil promoten, met het oog op het aantrekken van nieuwe stagiairs of leden.

▼M4

10. „Wedstrijdvlucht”: een vliegactiviteit waarbij het luchtvaartuig wordt gebruikt voor luchtvaartwedstrijden, om te oefenen voor luchtvaartwedstrijden of om heen en weer naar luchtvaartwedstrijden te vliegen.

11. „Luchtvaartvertoning”: een vliegactiviteit die doelbewust wordt uitgevoerd met het oog op het geven van een demonstratie of het verschaffen van amusement tijdens een voor het publiek opengesteld, aangekondigd evenement, met inbegrip van de situatie waarin het luchtvaartuig wordt gebruikt om voor een luchtvaartvertoning te oefenen en naar en van het aangekondigde evenement te vliegen.

▼B

In bijlage I zijn aanvullende definities vastgesteld voor de toepassing van bijlagen II tot en met ►M4 VIII ◄.

*Artikel 3*

**Toezichtscapaciteit**

1. Elke lidstaat dient één of meer entiteiten aan te wijzen als bevoegde autoriteit in die lidstaat, met de nodige bevoegdheden en toegewezen verantwoordelijkheden voor de certificering van en het toezicht op personen en organisaties die onder Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan vallen.

▼M11

De administratieve en managementsystemen van de bevoegde autoriteiten van de lidstaten en het Agentschap moeten aan de voorschriften van bijlage II voldoen.

([1]) Verordening (EU) nr. 1178/2011 van de Commissie van 3 november 2011 tot vaststelling van technische eisen en administratieve procedures met betrekking tot de bemanning van burgerluchtvaartuigen, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 216/2008 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 311 van 25.11.2011, blz. 1).

▼B

2. Indien een lidstaat meer dan één entiteit als bevoegde autoriteit aanduidt:

a) dienen de bevoegdheidsgebieden van elke bevoegde autoriteit duidelijk te worden omschreven wat betreft verantwoordelijkheden en geografische beperking, en

b) dient te worden voorzien in coördinatie tussen deze entiteiten om een doeltreffend toezicht te garanderen op alle organisaties en personen die onder Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan vallen, binnen hun respectieve bevoegdheden.

3. De lidstaten dienen ervoor te zorgen dat de bevoegde autoriteit(en) over de nodige kennis en bekwaamheid beschikt (beschikken) om het toezicht te garanderen op alle personen en organisaties die onder hun toezichtprogramma vallen, en dat zij over de nodige middelen beschikt (beschikken) om de in deze verordening vastgestelde eisen na te leven.

4. De lidstaten dienen ervoor te zorgen dat het personeel van de bevoegde autoriteit geen toezichtactiviteiten verricht wanneer er bewijzen zijn dat daardoor direct, dan wel indirect een belangenconflict kan ontstaan, in het bijzonder als er familiale of financiële belangen in het geding zijn.

5. Personeel dat door de bevoegde autoriteit geautoriseerd is om certificerings- en/of toezichtstaken uit te oefenen, moet de bevoegdheid krijgen om minstens de volgende taken uit te voeren:

a) de archieven, gegevens, procedures onderzoeken alsmede elk ander materiaal dat relevant is voor de uitvoering van de certificerings- en/of toezichtstaak;

b) kopieën of uittreksels maken van dergelijke archieven, gegevens, procedures en ander materiaal;

c) een mondelinge toelichting ter plaatse vragen;

d) zich toegang verschaffen tot betrokken panden, exploitatieterreinen of vervoersmiddelen;

e) audits, onderzoeken, beoordelingen en inspecties uitvoeren, met inbegrip van platforminspecties en onaangekondigde inspecties;

f) voor zover nodig handhavingsmaatregelen nemen of op gang brengen.

6. De in punt 5 vermelde taken worden verricht met inachtneming van de wetgeving van de betrokken lidstaat.

▼M12

*Artikel 4*

**Platforminspecties**

1. Platforminspecties van luchtvaartuigen van exploitanten die onder het veiligheidstoezicht van een andere lidstaat of een derde land staan, worden uitgevoerd overeenkomstig subdeel RAMP van bijlage II.

2. De lidstaten zien erop toe dat zowel de cockpit- en cabinebemanningsleden van de exploitanten die onder hun eigen toezicht staan, als die van exploitanten die onder het toezicht van een andere lidstaat of een derde land staan op alcohol worden getest. Deze tests worden uitgevoerd door platforminspecteurs in het kader van het platforminspectieprogramma van subdeel RAMP van bijlage II.

▼M12

3. Bij wijze van uitzondering op lid 2 mogen de lidstaten de alcoholtests van cockpit- en cabinebemanningsleden laten uitvoeren door andere inspecteurs, buiten het kader van het platforminspectieprogramma van subdeel RAMP van bijlage II, voor zover de alcoholtests dezelfde doelstellingen hebben en aan dezelfde beginselen voldoen als de tests die worden uitgevoerd in het kader van Subdeel RAMP van bijlage II. De resultaten van de alcoholtests worden opgeslagen in een centrale gegevensbank, overeenkomstig punt b) van ARO.RAMP.145.

4. De lidstaten mogen aanvullende tests uitvoeren op andere psychoactieve stoffen dan alcohol. In dat geval stelt de lidstaat het Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart („het Agentschap”) en de Commissie daarvan in kennis.

▼B

*Artikel 5*

**Vluchtuitvoeringen**

▼M14

1. Exploitanten mogen alleen vluchten uitvoeren met een vliegtuig of helikopter voor commerciële luchtvervoersactiviteiten als gespecificeerd in de bijlagen III en IV.

▼M4

1 bis. Exploitanten die commerciële luchtvervoersactiviteiten uitvoeren die beginnen en eindigen op hetzelfde luchtvaartterrein/dezelfde operatielocatie en met vliegtuigen van prestatieklasse B of niet-complexe helikopters, moeten voldoen aan de relevante bepalingen van bijlagen III en IV.

▼B

2. Exploitanten ►M1 ——————— ◄ moeten de toepasselijke bepalingen van bijlage V naleven bij de exploitatie van:

a) vliegtuigen en helikopters die worden gebruikt voor:

i) activiteiten op basis van performance-based navigation (PBN);

ii) activiteiten overeenkomstig minimumprestatiespecificaties op het gebied van navigatie (minimum navigation performance specifications, MNPS);

iii) activiteiten in een gedeelte van het luchtruim met verminderde verticale separatieminima (reduced vertical separation minima, RVSM);

▼M21

iv) activiteiten bij slecht zicht (LVO’s) of vluchtuitvoeringen met operationele credits;

▼M14

b) vliegtuigen en helikopters die worden gebruikt voor het vervoer van gevaarlijke goederen;

▼B

c) tweemotorige vliegtuigen die worden gebruikt voor commercieel luchtvervoer over lange afstanden;

d) helikoptervluchten die met behulp van nachtzichtapparatuur (night vision imaging systems, NVIS) worden gebruikt voor commerciële luchtvervoersactiviteiten;

e) helikopters die worden gebruikt voor takelactiviteiten in het commerciële luchtvervoer; ►M9 ——————— ◄

f) helikopters die worden gebruikt voor medische noodhulpvluchten in het commerciële luchtvervoer (emergency medical services, EMS), en

▼M9

g) helikopters voor offshore-vluchtuitvoeringen (HOFO).

▼M4

3. Exploitanten van niet-commerciële vluchtuitvoeringen met complexe motoraangedreven vliegtuigen en helikopters moeten verklaren dat zij over de bekwaamheid en middelen beschikken om zich te kwijten van hun verantwoordelijkheden in verband met de exploitatie van luchtvaartuigen en moeten deze luchtvaartuigen exploiteren overeenkomstig de bepalingen van bijlage III en bijlage VI. Wanneer dergelijke exploitanten niet-commerciële gespecialiseerde vluchten uitvoeren, moeten zij daarentegen het luchtvaartuig exploiteren in overeenstemming met de bepalingen van bijlagen III en VIII.

▼M14

4. Exploitanten van andere dan complexe motoraangedreven vliegtuigen en helikopters die worden gebruikt voor niet-commerciële vluchtuitvoeringen, met inbegrip van niet-commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen, exploiteren luchtvaartuigen overeenkomstig bijlage VII.

5. Opleidingsorganisaties als bedoeld in artikel 10 bis van Verordening (EU) nr. 1178/2011 en waarvan de hoofdvestiging zich in een lidstaat bevindt, maken tijdens oefenvluchten naar, binnen of vanuit de Unie gebruik van:

a) complexe motoraangedreven vliegtuigen en helikopters overeenkomstig bijlage VI;

b) andere vliegtuigen en helikopters overeenkomstig bijlage VII.

6. Exploitanten verrichten alleen vluchtuitvoeringen met een vliegtuig of helikopter voor commerciële gespecialiseerde activiteiten overeenkomstig de eisen van de bijlagen III en VIII.

▼M4

7. Vluchten die onmiddellijk vóór, tijdens of onmiddellijk na gespecialiseerde vluchtuitvoeringen plaatsvinden en die rechtstreeks met die vluchtuitvoeringen verband houden, worden uitgevoerd in overeenstemming met de leden 3, 4 en 6, naar gelang van het geval. ►M5 Naast de bemanning mogen geen andere dan voor de opdracht onmisbare personen worden meegevoerd aan boord. ◄

▼B

*Artikel 6*

**Afwijkingen**

▼M4

_____

▼B

2. ►M5 Bij wijze van uitzondering op artikel 5, lid 1, worden de in artikel 4, lid 5, van Verordening (EG) nr. 216/2008 vermelde luchtvaartuigen, in het geval van vliegtuigen, geëxploiteerd onder de voorwaarden die zijn uiteengezet in Besluit C(2009) 7633 van de Commissie van 14 oktober 2009 wanneer deze luchtvaartuigen worden gebruikt voor commerciële luchtvervoersactiviteiten. ◄ Wijzigingen in de exploitatie die gevolgen hebben voor de in dat besluit vastgestelde voorwaarden worden aangemeld bij de Commissie en het Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart (hierna „het Agentschap” genoemd) alvorens de wijziging wordt doorgevoerd.

Als andere dan de lidstaten tot dewelke Besluit C(2009) 7633 is gericht voornemens zijn gebruik te maken van de in dat besluit vastgestelde uitzondering, stellen zij de Commissie en het Agentschap in kennis van dit voornemen alvorens de uitzondering wordt toegepast. De Commissie en het Agentschap beoordelen in welke mate de wijziging of het voornemen afwijkt van de voorwaarden van Besluit C(2009) 7633 of gevolgen heeft voor de oorspronkelijke veiligheidsbeoordeling die in het kader van dat besluit is uitgevoerd. Als uit de beoordeling blijkt dat de wijziging of het voornemen niet overeenstemt met de oorspronkelijke veiligheidsbeoordeling die in het kader van Besluit C(2009) 7633 is uitgevoerd, dient de desbetreffende lidstaat een nieuwe uitzonderingsaanvraag in overeenkomstig artikel 14, lid 6, van Verordening (EG) nr. 216/2008.

▼M14

3. In afwijking van artikel 5 van deze verordening en onverminderd artikel 18, lid 2, onder b), van Verordening (EU) 2018/1139 en subdeel P van bijlage I bij Verordening (EU) nr. 748/2012 ([1]) van de Commissie inzake vliegvergunningen, blijven de volgende vluchten onderworpen aan de voorwaarden van de nationale wetgeving van de lidstaat waar de exploitant zijn hoofdvestiging heeft of, indien de exploitant geen hoofdvestiging heeft, zijn plaats van vestiging of verblijf:

a) vluchten die verband houden met de introductie of wijziging van types vliegtuigen of helikopters en die door ontwerp- of productieorganisaties binnen het bereik van hun bevoegdheden worden uitgevoerd;

▼M15

b) vluchten zonder passagiers of vracht waarbij het vliegtuig of de helikopter wordt getransporteerd voor renovatie, reparatie, inspectie, levering, uitvoer of soortgelijke doeleinden, op voorwaarde dat het luchtvaartuig niet op een vergunning tot vluchtuitvoering of op een verklaring voorkomt.

▼M9

4. Onverminderd artikel 5 mogen de lidstaten tot en met 30 juni 2018 een specifieke erkenning blijven eisen en aanvullende eisen blijven stellen voor operationele procedures, apparatuur, kwalificaties van de bemanning en opleiding met betrekking tot commerciële offshore-vluchtuitvoeringen met helikopters, overeenkomstig hun nationale wetgeving. De lidstaten stellen de Commissie en het Agentschap in kennis van de aanvullende eisen voor dergelijke specifieke erkenningen. Deze eisen mogen niet minder restrictief zijn dan die van de bijlagen III en IV.

▼M14

4 bis. In afwijking van artikel 5, leden 1 en 6, mogen de volgende vluchtuitvoeringen met andere dan complexe motoraangedreven vliegtuigen en helikopters worden verricht overeenkomstig bijlage VII:

▼M4

a) vluchten met door particulieren gedeelde kosten, op voorwaarde dat de rechtstreekse kosten worden gedeeld door alle inzittenden van het luchtvaartuig, met inbegrip van de piloot, en waarbij het aantal personen dat de rechtstreekse kosten deelt niet meer dan zes bedraagt;

b) wedstrijdvluchten of luchtvaartvertoningen, op voorwaarde dat de beloning of andere vergoeding voor dergelijke vluchten beperkt blijft tot een terugbetaling van de rechtstreekse kosten en een evenredige bijdrage in de jaarlijkse kosten, en tot prijzen waarvan de maximumwaarde door de bevoegde autoriteit wordt vastgesteld;

▼M14

c) kennismakingsvluchten, parachuteringsvluchten, sleepvluchten met zweefvliegtuigen of kunstvluchten die worden uitgevoerd door een opleidingsorganisatie die haar hoofdvestiging in een lidstaat heeft en als bedoeld in artikel 10 bis van Verordening (EU) nr. 1178/2011, of door een organisatie die de luchtvaartsport of het vrijetijdsvliegen wil promoten, op voorwaarde dat het luchtvaartuig in eigendom of op grond van een dry-leaseovereenkomst wordt geëxploiteerd, dat de vlucht geen winst oplevert die buiten de organisatie wordt uitgekeerd en dat vluchten waarbij niet-leden van de organisatie betrokken zijn slechts een marginale activiteit van de organisatie zijn.

([1]) Verordening (EU) nr. 748/2012 van de Commissie van 3 augustus 2012 tot vaststelling van uitvoeringsvoorschriften inzake de luchtwaardigheid en milieucertificering van luchtvaartuigen en aanverwante producten, onderdelen en uitrustingsstukken, alsmede voor de certificering van ontwerp- en productieorganisaties (PB L 224 van 21.8.2012, blz. 1).

▼M10

5. Tot en met 2 september 2017 worden vrijstellingen die zijn verleend vóór 22 maart 2017 overeenkomstig artikel 8, lid 2, van Verordening (EEG) nr. 3922/91, als bedoeld in artikel 6, lid 5, van Verordening (EU) nr. 965/2012, zoals van toepassing vóór 22 maart 2017, beschouwd als goedkeuringen als bedoeld in punt a) van CAT.POL.A.300 van bijlage IV (deel-CAT). Na 2 september 2017 zijn deze vrijstellingen niet langer geldig voor de exploitatie van eenmotorige vleugelvliegtuigen.

Als een wijziging in de exploitatie van die vleugelvliegtuigen die van invloed is op de voorwaarden van deze vrijstellingen, wordt overwogen tussen 22 maart 2017 en 2 september 2017, wordt die beoogde wijziging voordat zij wordt uitgevoerd meegedeeld aan de Commissie en het Agentschap. De Commissie en het Agentschap beoordelen de beoogde wijziging overeenkomstig artikel 14, lid 5, van Verordening (EG) nr. 216/2008.

▼B

6. Bestaande helikopteractiviteiten van/naar een gebied van algemeen belang mogen worden uitgevoerd bij wijze van uitzondering op CAT.POL.H.225 van bijlage IV als het door de grootte van het gebied van algemeen belang, de hindernissen in de omgeving of de helikopter niet mogelijk is de eisen voor activiteiten van prestatieklasse 1 na te leven. Dergelijke activiteiten worden uitgevoerd onder de voorwaarden die door de lidstaten worden vastgesteld. De lidstaten stellen de Commissie en het Agentschap in kennis van deze voorwaarden.

▼M9

_____

8. In afwijking van de eerste zin van artikel 5, lid 3, voeren exploitanten van complexe motoraangedreven vleugelvliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa (MCTOM) die niet groter is dan 5 700 kg, uitgerust met schroefturbinemotoren, die niet-commerciële vluchten met die luchtvaartuigen exploiteren, alleen vluchten met die luchtvaartuigen uit in overeenstemming met bijlage VII.

9. In afwijking van de eerste zin van artikel 5, lid 5, onder a), voeren opleidingsorganisaties, wanneer zij opleidingsvluchten uitvoeren met complexe motoraangedreven vleugelvliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa (MCTOM) die niet groter is dan 5 700 kg, uitgerust met schroefturbinemotoren, vluchten met die luchtvaartuigen uit in overeenstemming met bijlage VII.

▼B

*Artikel 7*

**Air operator certificates**

1. Air operator certificates (AOC's) die, alvorens de onderhavige verordening van toepassing wordt, door een lidstaat aan exploitanten van commerciële luchtvervoersactiviteiten met vliegtuigen worden afgegeven overeenkomstig Verordening (EEG) nr. 3922/91, worden geacht te zijn afgegeven in overeenstemming met de onderhavige verordening.

Maar uiterlijk 28 oktober 2014:

a) brengen de exploitanten hun beheersysteem, opleidingsprogramma's, procedures en handleidingen in overeenstemming met bijlagen III, IV en V, voor zover relevant;

b) wordt het AOC vervangen door certificaten die overeenkomstig bijlage II bij deze verordening worden afgegeven.

▼B

2. AOC's die, alvorens de onderhavige verordening van toepassing wordt, door een lidstaat worden afgegeven aan exploitanten van commercieel luchtvervoer met helikopters, worden omgezet in AOC's die in overeenstemming zijn met de onderhavige verordening, overeenkomstig een omzettingsverslag dat wordt opgesteld door de lidstaat die het AOC heeft afgegeven, in overleg met het Agentschap.

Het omzettingsverslag moet:

a) een beschrijving bevatten van de nationale eisen op basis waarvan de AOC's zijn afgegeven;

b) een beschrijving bevatten van het toepassingsgebied van de bevoegdheden die zijn toegekend aan de exploitanten;

c) de verschillen bevatten tussen de nationale eisen op basis waarvan de AOC's zijn afgegeven en de eisen van de bijlagen III, IV en V, samen met een vermelding van hoe en wanneer de exploitanten moeten zorgen voor volledige overeenstemming met die bijlagen.

Het omzettingsverslag bevat kopieën van alle documenten die nodig zijn om de onder a), b) en c), uiteengezette punten aan te tonen, inclusief kopieën van de relevante nationale eisen en procedures.

▼M11

*Artikel 8*

**Vliegtijdbeperkingen**

1. Commerciële luchtvervoersactiviteiten zijn onderworpen aan de eisen van subdeel FTL van bijlage III.

2. In afwijking van lid 1, vallen luchttaxi-activiteiten met vleugelvliegtuigen, medische hulpvluchten en door één piloot uitgevoerde commerciële luchtvervoersactiviteiten onder de nationale wetgeving als bedoeld in artikel 8, lid 4, van Verordening (EEG) nr. 3922/91 en subdeel Q van bijlage III bij die verordening.

3. In afwijking van lid 1, moeten commerciële luchtvervoersactiviteiten met helikopters en commerciële luchtvervoersactiviteiten met zweefvliegtuigen voldoen aan de voorschriften van de nationale wetgeving van de lidstaat waar de exploitant zijn hoofdvestiging heeft.

4. Niet-commerciële vluchtuitvoeringen, m.i.v. niet-commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen, met complexe motoraangedreven vliegtuigen en helikopters, alsook commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen met vliegtuigen, helikopters en zweefvliegtuigen moeten op het gebied van vliegtijdbeperkingen voldoen aan de nationale wetgeving van de lidstaat waar de exploitant zijn hoofdvestiging heeft of, wanneer de exploitant geen hoofdvestiging heeft, de plaats waar de exploitant is gevestigd of verblijft.

▼M2

*Artikel 9*

**Minimumuitrustingslijsten**

Minimumuitrustingslijsten („MEL") die vóór de toepassing van deze verordening door het land van de exploitant of het land van registratie zijn goedgekeurd, worden geacht te zijn goedgekeurd overeenkomstig deze verordening en mogen verder worden gebruikt door de exploitant.

▼M2

Na de inwerkingtreding van deze verordening dient elke wijziging van de in de eerste alinea vermelde MEL waarvoor overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012 van de Commissie [1] een basisminimumuitrustingslijst (MMEL) is opgesteld als onderdeel van de gegevens betreffende operationele geschiktheid zo snel mogelijk plaats te vinden in overeenstemming met punt ORO.MLR.105 van deel 2 van bijlage III bij deze verordening en uiterlijk op 18 december 2017 of twee jaar nadat de gegevens betreffende operationele geschiktheid zijn goedgekeurd, als dit eerder is.

Een wijziging van de in de eerste alinea vermelde MEL waarvoor geen MMEL is opgesteld als onderdeel van de gegevens betreffende operationele geschiktheid moet nog steeds plaatsvinden overeenkomstig de MMEL die aanvaard is door het land van de exploitant of het land van registratie, naargelang van toepassing.

*Artikel 9 bis*

**Opleiding van cockpitbemanning en cabinebemanning**

Exploitanten zien erop toe dat leden van de cockpitbemanning en cabinebemanning die al in dienst zijn en een opleiding overeenkomstig de subdelen FC en CC van bijlage III hebben voltooid die niet de verplichte elementen omvatte welke zijn vastgesteld in de relevante gegevens betreffende operationele geschiktheid, uiterlijk op 18 december 2017 of twee jaar na de goedkeuring van de gegevens betreffende operationele geschiktheid, als dit later is, een opleiding volgen die deze verplichte elementen omvat.

▼M16

*Artikel 9 bis bis*

**Eisen ten aanzien van de cockpitbemanning voor onderhoudscontrolevluchten**

Een piloot die vóór 25 september 2019 gezagvoerder is geweest op een onderhoudscontrolevlucht die overeenkomstig de definitie van SPO.SPEC.MCF.100 van bijlage VIII is gecategoriseerd als een onderhoudscontrolevlucht van niveau A, wordt vrijgesteld van de naleving van SPO.SPEC.MCF.115, onder a), punt 1, van die bijlage. In dat geval dient de exploitant te waarborgen dat de gezagvoerder instructies krijgt met betrekking tot de vastgestelde verschillen tussen de exploitatiepraktijken die zijn vastgesteld vóór 25 september 2019 en de verplichtingen in sectie 5 van subdeel E van bijlage VIII bij deze verordening, met inbegrip van die welke zijn afgeleid van de daarmee verband houdende procedures die door de exploitant zijn vastgesteld.

▼M12

*Artikel 9 ter*

**Monitoring**

1. Het Agentschap monitort ononderbroken de doelmatigheid van de in de bijlagen II en III opgenomen bepalingen inzake de vlieg- en diensttijdbeperkingen en rustverplichtingen. Uiterlijk op 18 februari 2019 stelt het Agentschap een eerste verslag op over de resultaten van die monitoring.

[1] PB L 224 van 21.8.2012, blz. 1.

▼M12

Die monitoring gebeurt op basis van wetenschappelijke kennis en op basis van operationele gegevens die, met behulp van de lidstaten, over een langere periode vanaf de datum van toepassing van deze verordening zijn verzameld.

Bij de monitoring wordt nagegaan in hoeverre ten minste de volgende factoren de alertheid van het boordpersoneel beïnvloeden:

a) diensten van meer dan 13 uur tijdens de gunstigste perioden van de dag;

b) diensten van meer dan 10 uur tijdens minder gunstige perioden van de dag;

c) diensten van meer dan 11 uur voor bemanningsleden die zich in een onbekende staat van acclimatisatie bevinden;

d) diensten die een groot aantal vluchten (meer dan 6) omvatten;

e) wachtdiensten, zoals paraatheids- of reservediensten, gevolgd door vluchtdiensten, en

f) ontregelende arbeidsroosters.

2. ►M20 Het Agentschap monitort ononderbroken de doelmatigheid van de bepalingen inzake ondersteuningsprogramma's, psychologische beoordelingen van cockpit- en cabinebemanningsleden en systematische en willekeurige tests op psychoactieve stoffen teneinde de medische geschiktheid van cockpit- en cabinebemanningsleden te garanderen, zoals uiteengezet in de bijlagen II en IV. Uiterlijk op 14 augustus 2023 stelt het Agentschap een eerste verslag op over de resultaten van deze monitoring.

Die monitoring gebeurt op basis van relevante kennis en op basis van gegevens die, met behulp van de lidstaten en het Agentschap, over een langere periode zijn verzameld. ◄

▼M9

*Artikel 10*

**Inwerkingtreding**

►M14 ————— ◄ Deze verordening treedt in werking op de derde dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

▼M14

Zij is van toepassing vanaf 28 oktober 2012.

————————

▼B

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

▼B

*BIJLAGE I*

▼M4

**Definities van termen die voorkomen in de bijlagen II-VIII**

▼B

In deze verordening wordt verstaan onder:

1. „Beschikbare start-stoplengte (ASDA)”: de beschikbare aanlooplengte plus de lengte van de stopbaan, indien een dergelijk baandeel beschikbaar is verklaard door het land van het luchtvaartterrein en de massa van het vliegtuig kan dragen onder de gegeven bedrijfsomstandigheden.

2. „Aanvaardbare wijzen van naleving (AMC)”: door het Agentschap vastgestelde niet-bindende normen waarin is aangegeven met welke middelen Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan kunnen worden nageleefd.

3. „Acceptatiecontrolelijst”: een document om te helpen bij de controle van de buitenzijde van pakketten met gevaarlijke goederen en de bijbehorende documenten, teneinde na te gaan of aan alle passende voorschriften is voldaan.

4. „Geschikt luchtvaartterrein”: een luchtvaartterrein waarop het luchtvaartuig mag worden geëxploiteerd overeenkomstig de toepasselijke prestatievereisten en baankenmerken.

5. De volgende categorieën passagiers worden onderscheiden:

   a) „volwassene”: een persoon van 12 jaar of ouder;

   b) „kind/kinderen”: personen van ten minste 2 jaar en niet ouder dan 12 jaar;

   c) „zuigeling”: een persoon die jonger is dan 2 jaar.

▼M14

———————

▼M21

6. „Vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen”: de bruikbaarheidsgrenzen van een luchtvaartterrein voor:

   a) starts, uitgedrukt in termen van zichtbare baanlengte (RVR) en/of zicht en, indien nodig, de wolkenbasis;

   b) landingen met tweedimensionale (2D) instrumentnaderingen, uitgedrukt in zicht en/of RVR, minimumdalingsaltitude/-hoogte (MDA/H) en, indien nodig, wolkenbasis;

   c) landingen met driedimensionale (3D) instrumentnaderingen, uitgedrukt in zicht en/of RVR en beslissingsaltitude/-hoogte (DA/DH), naargelang van het type en/of de categorie vluchtuitvoering.

▼B

7. „Aided NVIS-vlucht (Night vision imaging system)”: in het geval van NVIS-operaties, het gedeelte van een 's nachts uitgevoerde vlucht overeenkomstig de zichtvliegvoorschriften (Visual flight rules, VFR) wanneer een bemanningslid gebruikmaakt van een nachtkijker (Night vision goggles, NVG).

8. „Luchtvaartuig”: een machine die in de atmosfeer kan worden gehouden door andere reacties van de lucht dan die tussen lucht en het aardoppervlak.

▼M8

8 *bis*. „Tracering van luchtvaartuigen”: een proces op de grond dat met gestandaardiseerde intervallen de vierdimensionale positie van een individueel luchtvaartuig tijdens de vlucht registreert en actualiseert.

▼M8

8 ter. „Systeem voor de tracering van luchtvaartuigen”: een systeem dat berust op de tracering van luchtvaartuigen om abnormaal gedrag tijdens de vlucht vast te stellen en een waarschuwingssignaal te geven.

▼M20

8 quater. „Uitwijkluchtvaartterrein”: een geschikt luchtvaartterrein waar een luchtvaartuig naartoe kan vliegen als het onmogelijk of niet raadzaam is om door te vliegen naar of te landen op het luchtvaartterrein van bestemming, waar de benodigde diensten en faciliteiten voorhanden zijn, waar kan worden voldaan aan de prestatievereisten van het luchtvaartuig en dat operationeel is op het verwachte tijdstip van gebruik; er zijn onder meer de volgende types uitwijkluchtvaartterreinen:

(a) „start-uitwijkluchtvaartterrein”: een uitwijkluchtvaartterrein waar een luchtvaartuig in staat is te landen indien dit kort na het opstijgen noodzakelijk is en een landing niet mogelijk is op het luchtvaartterrein van vertrek;

b) „en-route-uitwijkluchtvaartterrein (ERA)”: een uitwijkluchtvaartterrein waar een luchtvaartuig in staat is te landen als een omleiding tijdens de vlucht noodzakelijk zou zijn;

c) „en-route-uitwijkluchtvaartterrein voor brandstof/energie (ERA-luchtvaartterrein voor brandstof/energie)”: een ERA-luchtvaartterrein dat in de planningsfase vereist is om de nodige brandstof/energie te berekenen;

d) „bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein”: een uitwijkluchtvaartterrein waar een luchtvaartuig in staat is te landen als het onmogelijk of afgeraden wordt te landen op het luchtvaartterrein van bestemming.

▼B

9. „Alternatieve wijzen van naleving”: alternatieven voor een bestaande aanvaardbare wijze van naleving of een nieuwe methode om overeenstemming te bereiken met Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan waarvoor het Agentschap geen aanvaardbare wijzen van naleving (AMC) heeft vastgesteld.

10. „IJsbestrijding”: in het geval van procedures op de grond, een procedure die gedurende een beperkte periode (de werkingstijd) bescherming biedt tegen ijs- of rijmvorming en ophoping van sneeuw op de behandelde oppervlakken van het luchtvaartuig.

▼M21

_____

▼M14

_____

▼B

►M1 12. ◄ „Lid van de cabinebemanning”: een adequaat gekwalificeerd bemanningslid, behalve een lid van de cockpitbemanning of het technisch personeel, dat tijdens vluchten in opdracht van de exploitant taken uitvoert die verband houden met de veiligheid van passagiers en de vlucht.

▼M21

_____

▼M15

17. „Categorie A-helikopter”: een meermotorige helikopter die is ontworpen met motor- en systeemisolatiekenmerken die zijn vastgelegd in de toepasselijke certificeringsspecificatie en waarmee kan worden gevlogen met start- en landingsgegevens die zijn vastgelegd in een concept voor storing van de kritieke motor dat voorziet in een adequaat aangewezen oppervlak en een adequate functionele capaciteit waarmee de vlucht veilig kan worden voortgezet of de start veilig kan worden afgebroken indien zich een motorstoring voordoet.

▼B

►M1 18. ◄ „Categorie B-helikopter”: een eenmotorige of meermotorige helikopter die niet voldoet aan de normen voor categorie A. Voor categorie B-helikopters wordt geen garantie gegeven voor vliegveiligheid bij een motorstoring en wordt een ongeplande landing verondersteld.

▼M21

18 bis. „Wolkenbasis”: de hoogte gemeten vanaf de grond of het water tot de onderzijde van de laagste wolkenlaag onder 6 000 m (20 000 ft) die meer dan de helft van de lucht bedekt.

▼B

►M1 19. ◄ „Certificeringsspecificaties”: door het Agentschap vastgestelde technische normen waarin is aangegeven hoe de naleving van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan kan worden aangetoond en die door een organisatie voor certificeringsdoeleinden kunnen worden gebruikt.

▼M21

20. „Circuitvliegen”: de visuele fase van een circuitnadering.

20 bis. „Circuitnadering”: instrumentnadering van type A om een luchtvaartuig in positie te brengen voor de landing op een baan of in gebied voor eindnadering en opstijgen (FATO) waarvan de ligging zich niet tot een rechtstreekse nadering leent.

▼B

►M1 21. ◄ „Hindernisvrije verlengstrook”: een vastomlijnde rechthoekige zone op de grond of het water onder controle van de bevoegde autoriteit, geselecteerd of gereedgemaakt als geschikte zone waarover een luchtvaartuig een gedeelte van zijn initiële stijgvlucht tot een bepaalde hoogte mag maken.

►M1 22. ◄ „Wolkenbasis”: de hoogte van de basis van het laagste geobserveerde of voorspelde wolkelement in de nabijheid van een luchtvaartterrein of exploitatiegebied of binnen een specifiek exploitatiegebied, normaal gemeten boven de hoogte van het luchtvaartterrein of, in het geval van offshore-vluchten, boven het gemiddelde zeeniveau.

▼M16

22 bis. „Cockpitgeluidsrecorder (CVR)”: een tegen botsingen beschermde geluidsrecorder die gebruikmaakt van een combinatie van microfoons en andere audio- en digitale input om de geluidsomgeving van de cockpit en de communicatie van, naar en tussen de bemanningsleden op te vangen en te registreren.

▼B

►M1 23. ◄ „Gedeelde vluchtcode” (code-share): een afspraak waarbij een exploitant zijn identificatiecode aanbrengt op een vlucht die wordt geëxploiteerd door een andere exploitant, en tickets voor die vlucht verkoopt en afgeeft.

▼M18

23 bis. „Competentie”: een dimensie van menselijke prestaties die wordt gebruikt om op betrouwbare wijze te voorspellen dat iemand een job met succes zal vervullen, en die tot uiting komt en wordt geobserveerd via gedragingen die zorgen voor de relevante kennis, vaardigheden en houdingen om de activiteiten of taken onder gespecificeerde omstandigheden uit te voeren.

23 ter. „Op competentie gebaseerde opleiding”: beoordelings- en opleidingsprogramma’s die worden gekenmerkt door prestatiegerichtheid, nadruk op prestatienormen en de meting daarvan, en de ontwikkeling van opleiding volgens de gespecificeerde prestatienormen.

▼M18

23 quater. „Competentiekader”: de volledige reeks competenties die worden ontwikkeld, waarvoor opleiding wordt gegeven en die worden beoordeeld in het empirisch onderbouwd opleidingsprogramma (evidence-based training, EBT) van de exploitant, waarbij gebruik wordt gemaakt van scenario's die relevant zijn voor vluchtuitvoeringen en dat breed genoeg is om de piloot voor te bereiden op zowel voorziene als onvoorziene bedreigingen en fouten.

▼B

►M1 24. ◄ „Agglomeratie”: ieder gedeelte van een stad of dorp waar hoofdzakelijk woningen, winkels, bedrijven en recreatiefaciliteiten zijn gevestigd.

▼M16

25. „Verontreinigde baan”: een baan waarvan een aanzienlijk deel van het oppervlak (al dan niet in geïsoleerde gebieden) binnen de gebruikte lengte en breedte is bedekt met een of meer stoffen die vermeld zijn in de beschrijvingen van de omstandigheden van het baanoppervlak.

▼M20

26. „Brandstof/energie voor onvoorziene omstandigheden”: de brandstof/energie die is vereist ter compensatie van onvoorziene factoren die van invloed kunnen zijn op het brandstof-/energieverbruik tot het luchtvaartterrein van bestemming.

▼M21

27. „Eindnadering met continue daling (CDFA)”: een specifieke techniek die consistent is met gestabiliseerde naderingsprocedures en waarbij het eindnaderingssegment (FAS) van een niet-precisie-instrumentnaderingsprocedure (NPA) als continue daling wordt gevlogen, zonder horizontaal vliegen, vanaf een hoogte op of boven de vaste eindnaderingsaltitude/-hoogte:

a) voor rechtstreekse naderingen, tot een punt op ongeveer 15 m (50 ft) boven de landingsbaandrempel of het punt waar het flare manoeuvre begint, of

b) voor circuitnaderingen, tot de MDA/H of tot de hoogte/altitude voor visuele vliegmanoeuvres is bereikt.

▼B

►M1 28. ◄ „Geconverteerd meteorologisch zicht (CMV)”: een waarde die gelijkwaardig is aan een RVR en die is afgeleid van de gemelde waarde voor meteorologisch zicht.

►M1 29. ◄ „Bemanningslid”: een persoon die in opdracht van een exploitant taken verricht aan boord van een luchtvaartuig.

►M1 30. ◄ „Kritieke vluchtstadia”: bij vleugelvliegtuigen wordt hiermee verwezen naar de startaanloop, de vliegbaan tijdens de start, de eindnadering, de afgebroken nadering, de landing, met inbegrip van de uitloop, en elk ander vluchtstadium zoals bepaald door de gezagvoerder of commandant.

▼B

►M1 31. ◄ „Kritieke vluchtstadia”: bij helikopters wordt hiermee verwezen naar het taxiën, de standvlucht, het opstijgen, de eindnadering, de afgebroken nadering, de landing, en elk ander vluchtstadium zoals bepaald door de gezagvoerder of commandant.

▼M20

31 bis. „Huidig brandstof-z/energieplan”: het goedgekeurde brandstof-/energieplan dat de exploitant momenteel gebruikt.

▼M16

_____

▼B

►M1 33. ◄ „Gevaarlijke goederen (DG)”: artikelen of stoffen die een gevaar kunnen inhouden voor de gezondheid, de veiligheid, eigendommen of het milieu en die voorkomen op de lijst van gevaarlijke goederen in de Technische Voorschriften, of die overeenkomstig die instructies zijn gerubriceerd.

►M1 34. ◄ „Ongeval met gevaarlijke goederen”: een voorval dat samenhangt en verband houdt met het transport van gevaarlijke goederen via de lucht dat resulteert in dodelijke of ernstige lichamelijke letsels of in ernstige eigendomsschade.

►M1 35. ◄ „Incident met gevaarlijke goederen”:

a) een voorval dat geen ongeval met gevaarlijke goederen is, maar gepaard gaat en verband houdt met het vervoer van gevaarlijke goederen door de lucht en al dan niet plaatsvindt aan boord van een luchtvaartuig, dat leidt tot verwonding van een persoon, materiële schade, brand, breuk, morsen, lekken van vloeistof of straling, of andere tekenen dat de verpakking is beschadigd;

b) elk voorval in verband met het vervoer van gevaarlijke goederen dat een ernstig gevaar vormt voor een luchtvaartuig of de inzittenden ervan.

▼M21

35 bis. „Beslissingsaltitude (DA) of -hoogte (DH)”: een gespecificeerde altitude of hoogte in een 3D-instrumentnadering waarbij een procedure voor afgebroken nadering moet worden ingeleid als de vereiste visuele referentie om de nadering voort te zetten niet is vastgesteld.

▼B

►M1 36. ◄ „IJsvrijmaken”: in het geval van grondprocedures wordt hiermee verwezen naar een procedure waarmee rijm, ijs en natte of droge sneeuw van een luchtvaartuig wordt verwijderd zodat de oppervlakken niet zijn verontreinigd.

►M1 37. ◄ „Gedefinieerd punt na het opstijgen (Defined point after take-off, DPATO)”: het punt tijdens het opstijgen en de initiële stijgvlucht vóór hetwelk het vermogen van de helikopter om de vlucht veilig voort te zetten, met de kritieke motor buiten werking, niet is gewaarborgd en een gedwongen landing noodzakelijk kan zijn.

▼B

►M1 38. ◄ „Gedefinieerd punt vóór de landing (Defined point before landing, DPBL)”: het punt tijdens de naderings- en landingsfase na hetwelk het vermogen van de helikopter om de vlucht veilig voort te zetten, met de kritieke motor buiten werking, niet is gewaarborgd en een gedwongen landing noodzakelijk kan zijn.

►M1 39. ◄ „Afstand DR”: de horizontale afstand die de helikopter heeft afgelegd vanaf het einde van de beschikbare startlengte.

▼M4

40. „Dry-leaseovereenkomst”: een overeenkomst tussen ondernemingen krachtens welke het luchtvaartuig wordt geëxploiteerd op grond van het air operator certificate (AOC) van degene die het luchtvaartuig huurt of, in het geval van andere dan commerciële vluchtuitvoeringen, onder verantwoordelijkheid van de huurder.

▼B

►M1 41. ◄ „Droge massa”: de totale massa van het luchtvaartuig dat gereed is voor een bepaald soort vlucht, exclusief de bruikbare brandstof en de verkeerslading.

▼M16

42. „Droge baan”: een baan waarvan het oppervlak vrij is van zichtbaar vocht is en die niet verontreinigd is binnen het voor gebruik bestemde gebied.

▼M14

42 bis. „EFB-toepassing”: op een EFB-hostplatform geïnstalleerde softwaretoepassing die één of meer specifieke operationele functies biedt om vluchtuitvoeringen te ondersteunen.

42 ter. „EFB-hostplatform”: de hardware waarop de verwerkingscapaciteit en basissoftware zijn geïnstalleerd, met inbegrip van het besturingssysteem en de input-/outputsoftware.

42 quater. „EFB-systeem”: de hardware (met inbegrip van batterijen, connectiviteitsvoorzieningen, input-/outputcomponenten) en software (met inbegrip van databanken en het besturingssysteem) die nodig zijn om de beoogde EFB-toepassing(en) te ondersteunen.

▼M18

42 quinquies. „EBT-module”: een combinatie van sessies in een gekwalificeerde vluchtsimulator, als onderdeel van de 3-jarige periode van periodieke beoordeling en opleiding.

▼M1

43. „ELA1-luchtvaartuig”: de volgende bemande European Light Aircraft:

a) een vliegtuig met een maximale startmassa van hoogstens 1 200 kg dat niet is geclassificeerd als complex motoraangedreven luchtvaartuig;

b) een zweefvliegtuig of gemotoriseerd zweefvliegtuig met een maximale startmassa van hoogstens 1 200 kg;

c) een ballon ontworpen voor een gas- of heteluchtvolume van hoogstens 3 400 $m^3$ voor heteluchtballonnen, 1 050 $m^3$ voor vrije gasballonnen en 300 $m^3$ voor vastgemaakte gasballonnen.

▼M1

44. „ELA2-luchtvaartuig”: de volgende bemande European Light Aircraft:

a) een vliegtuig met een maximale startmassa van hoogstens 2 000 kg dat niet is geclassificeerd als complex motoraangedreven luchtvaartuig;

b) een zweefvliegtuig of gemotoriseerd zweefvliegtuig met een maximale startmassa van hoogstens 2 000 kg;

c) een ballon;

d) een eenvoudig ontworpen heel licht draagschroefvliegtuig met een maximale startmassa van hoogstens 600 kg, bestemd om hoogstens twee inzittenden te vervoeren en niet aangedreven door turbine- en/of raketmotoren; beperkt tot VFR-vluchtuitvoeringen overdag.

▼M14

44 bis. „electronic flight bag (EFB)”: een elektronisch informatiesysteem, bestaande uit apparatuur en toepassingen voor de cockpitbemanning, waarmee EFB-functies die de vluchtuitvoering of taken ondersteunen, kunnen worden opgeslagen, geüpdatet, weergegeven of verwerkt.

▼B

►M1 45. ◄ „Verhoogd gebied voor eindnadering en opstijgen (verhoogde FATO)”: een gebied voor eindnadering en opstijgen dat zich minstens 3 m boven het omringende oppervlak bevindt.

▼M15

45 bis. „Nooduitgang”: een geïnstalleerde uitgang voor het verlaten van het luchtvaartuig die optimale mogelijkheden biedt om de cockpit en de cabine binnen een passende tijdsspanne te evacueren en die bestaat uit een deur op grondniveau, een noodraam of een ander type uitgang, bijvoorbeeld een luik in de cockpit en een uitgang in de staartkegel.

▼M20

_____

▼M21

46. „Versterkt vluchtzichtsysteem (EFVS)”: een elektronisch middel dat de cockpitbemanning door middel van beeldsensoren in real time een door sensoren afgeleid of versterkt beeld geeft van de externe topografie (de natuurlijke of door de mens gecreëerde kenmerken van een plaats of regio, met name om hun relatieve positie en hoogteligging weer te geven). Een EFVS is een onderdeel van een vluchtgeleidingssysteem en werkt met een head-updisplay of een gelijkwaardig beeldscherm. Indien een EFVS gecertificeerd is overeenkomstig de toepasselijke luchtwaardigheidsvoorschriften en een exploitant de vereiste specifieke goedkeuring heeft (indien vereist), mag het worden gebruikt voor EFVS-vluchtuitvoeringen en voor vluchtuitvoeringen met operationele credits.

46 bis. „EFVS-vluchtuitvoering”: een vluchtuitvoering waarbij de zichtbaarheidsomstandigheden het gebruik van een EFVS in plaats van het natuurlijk zicht vereisen om een nadering of landing uit te voeren, de vereiste visuele referenties te identificeren of uit te lopen.

46 ter. „EFVS 200-vluchtuitvoering”: een vluchtuitvoering met een operationele credit waarbij de zichtbaarheidsomstandigheden vereisen dat tot minder dan 200 ft boven de FATO- of baandrempel een EFVS wordt gebruikt. Vanaf dat moment wordt natuurlijk zicht gebruikt om te landen. De RVR mag niet minder dan 550 m bedragen.

▼M21

47. „Versterkt zichtsysteem (EVS)”: een elektronisch middel dat de cockpitbemanning door middel van beeldsensoren in real time een beeld geeft van de externe topografie (de natuurlijke of door de mens gecreëerde kenmerken van een plaats of regio, met name om hun relatieve positie en hoogteligging weer te geven).

▼M18

47 bis. „Inschrijving”: de administratieve actie die door de exploitant wordt ondernomen wanneer een piloot deelneemt aan het EBT-programma van de exploitant.

47 ter. „Ingeschreven piloot”: de piloot die deelneemt aan het periodieke EBT-programma.

47 quater. „Gelijkwaardigheid van naderingen”: alle naderingen die een vakkundige bemanning extra belasten, ongeacht of zij in de EBT-modules worden gebruikt of niet.

47 quinquies. „Gelijkwaardigheid van storingen”: alle storingen die een vakkundige bemanning in aanzienlijke mate belasten, ongeacht of zij in de EBT-modules worden gebruikt of niet.

47 sexies. „Evaluatiefase”: een van de fasen van een EBT-module die bestaat uit een lijngeoriënteerd vluchtscenario dat representatief is voor de omgeving van de exploitant en tijdens hetwelk zich een of meer voorvallen voordoen, teneinde essentiële elementen van het vastgestelde competentiekader te evalueren.

47 septies. „Empirisch onderbouwde opleiding (EBT)”: beoordeling en opleiding op basis van operationele gegevens, die wordt gekenmerkt door de ontwikkeling en beoordeling van de algemene bekwaamheid van een piloot in een reeks competenties (het competentiekader), in plaats van door de meting van de prestaties bij individuele gebeurtenissen of manoeuvres.

▼B

►M1 48. ◄ „Gebied voor eindnadering en opstijgen (Final approach and takeoff area, FATO)”: een vastomlijnd gebied voor vluchtuitvoeringen van helikopters, waar het eindstadium van de nadering voor de standvlucht of het landen wordt volbracht, en waar wordt gestart met opstijgen. In het geval van helikopters van prestatieklasse 1 omvat dit vastomlijnde gebied ook het beschikbare gebied voor een afgebroken start.

▼M15

48 bis. „Cockpitbemanningslid”: een bemanningslid dat in het bezit is van een bewijs van bevoegdheid en belast is met taken die van essentieel belang zijn voor de vluchtuitvoering met een luchtvaartuig tijdens een vluchtdienstperiode.

▼M21

48 ter. „Eindnaderingssegment (FAS)”: het segment van een instrumentnaderingsprocedure (IAP) waarin uitlijning en daalvlucht voor de landing worden voltooid.

▼B

►M1 49. ◄ „Vluchtgegevenscontrole (FDM)”: het proactief en niet-bestraffende gebruik van digitale vluchtgegevens van routinevluchten om de vliegveiligheid te verbeteren.

▼M15

49 bis. „Vliegdienstofficier” of „vluchtadviseur”: een persoon die door de exploitant is aangewezen om de controle van en het toezicht op vluchtuitvoeringen te verrichten, die daarvoor naar behoren gekwalificeerd is en die de gezagvoerder instrueert en/of bijstaat voor het veilige verloop van de vlucht.

▼M16

49 ter. „Vluchtgegevensrecorder”: een tegen botsingen beschermde vluchtrecorder die een combinatie van gegevensbronnen gebruikt om parameters te verzamelen en te registreren die de toestand en prestaties van het luchtvaartuig weergeven.

49 quater. „Vluchtrecorder”: elk soort registratietoestel dat in het luchtvaartuig is geïnstalleerd om veiligheidsonderzoeken van ongevallen of incidenten te vergemakkelijken.

▼M20

49 quinquies. „Vluchtvoortgangscontrole”: de registratie in realtime van de vertrek- en aankomstberichten door het operationele personeel om zich ervan vergewissen dat een vlucht is vertrokken en is aangekomen op het luchtvaartterrein van bestemming of een uitwijkluchtvaartterrein.

49 sexies. „Vluchtmonitoring”: de voor vluchtvoortgangscontrole gedefinieerde eisen, aangevuld met:

a) operationele monitoring van vluchten door voldoende gekwalificeerd personeel voor operationele controle vanaf het vertrek tijdens alle fasen van de vlucht;

b) communicatie van alle beschikbare en relevante veiligheidsinformatie tussen de cockpitbemanning en het personeel voor operationele controle op de grond, en

c) kritieke bijstand aan de cockpitbemanning in geval van noodsituaties of veiligheidsproblemen tijdens de vlucht, of op verzoek van de cockpitbemanning.

▼B

►M1 50. ◄ „Vluchtsimulator (FSTD)”: een opleidingstoestel, dat kan bestaan uit:

a) in het geval van vleugelvliegtuigen: een volledige vluchtsimulator (Full flight simulator, FFS), een vluchtopleidingstoestel (Flight training device, FTD), een opleidingstoestel voor vlucht- en navigatieprocedures (Flight and navigation procedures trainer, FNPT) of een opleidingstoestel voor basisinstrumenten (Basic instrument training device, BITD);

b) in het geval van helikopters: een volledige vluchtsimulator (Full flight simulator, FFS), een vluchtopleidingstoestel (Flight training device, FTD) of een opleidingstoestel voor vlucht- en navigatieprocedures (Flight and navigation procedures trainer, FNPT).

▼M20

50 bis. „Vliegtijd”:

a) voor vleugelvliegtuigen: de totale tijd vanaf het moment dat een vliegtuig voor het eerst beweegt om op te stijgen tot het moment waarop het uiteindelijk aan het einde van de vlucht tot stilstand komt;

b) voor helikopters: de totale tijd vanaf het moment waarop de rotorbladen van een helikopter beginnen te draaien om op te stijgen tot het moment waarop de helikopter uiteindelijk tot stilstand komt aan het eind van de vlucht en de rotorbladen worden stilgezet.

50 ter. „Vliegwacht”: naast alle voor „vluchtmonitoring” gedefinieerde elementen, het actief volgen van een vlucht door voldoende gekwalificeerd personeel voor operationele controle tijdens alle fasen van de vlucht om erop toe te zien dat de vlucht de voorgeschreven route volgt zonder ongeplande afwijkingen, omleidingen of vertragingen.

———————

▼B

►M1 52. ◄ „GBAS-landingssysteem (GLS)”: een naderings- en landingssysteem dat gebruikmaakt van verbeterde informatie van een wereldwijd satellietnavigatiesysteem (GNSS/GBAS) om het luchtvaartuig te leiden op basis van zijn laterale en verticale GNSS-positie. Het maakt gebruik van geometrische hoogtereferentie voor zijn eindnaderingsglijpad.

▼M21

52 bis. „Doorstart”: de overgang van een nadering naar een gestabiliseerde klim. Dit omvat manoeuvres die worden uitgevoerd op of boven de MDA/H of DA/H, of onder de DA/H (afgebroken landingen).

▼B

►M1 53. ◄ „Grondpersoneel voor nooddiensten”: al het grondpersoneel voor nooddiensten (zoals politie, brandweer enz.) dat deel uitmaakt van een medisch helikopterteam (HEMS) en wiens taken in enige mate relevant zijn voor helikoptervluchten.

►M1 54. ◄ „Vliegverbod”: een officieel opstijgverbod voor een luchtvaartuig en de stappen die nodig zijn om het aan de grond te houden.

▼M21

55. „Head-updisplaylandingssysteem (HUDLS)”: het volledige boordsysteem dat de piloot head-upgeleiding verschaft om hem of haar in staat te stellen het luchtvaartuig te besturen of de automatische piloot te monitoren tijdens de start (indien van toepassing), nadering en landing (en uitloop indien van toepassing), of doorstart. Het omvat alle sensoren, computers, voedingen, indicaties en bedieningselementen.

_____

▼M14

_____

▼B

►M1 58. ◄ „Bemanningslid voor helikoptertakeloperaties (Helicopter hoist operation, HHO)”: een lid van het technisch personeel dat aan hem toegewezen taken vervult met betrekking tot de bediening van een takel.

►M1 59. ◄ „Landingsplaats voor helikopters”: een gebied voor eindnadering en opstijgen of een drijvende of vaste offshore-structuur.

►M1 60. ◄ „Lid van medisch helikopterteam”: een lid van het technisch personeel dat deel uitmaakt van een medisch helikopterteam (Helicopter emergency medical service, HEMS) voor het verplegen van met de helikopter vervoerde personen die medische hulp nodig hebben en voor het ondersteunen van de piloot tijdens de missie.

►M1 61. ◄ „Vlucht met medisch helikopterteam”: een vlucht met een helikopter waarvoor erkenning voor een medisch helikopterteam is afgegeven ter ondersteuning van medische noodhulp, in gevallen waarin onmiddellijk en snel vervoer cruciaal is, met aan boord:

a) medisch personeel;

b) medische benodigdheden (apparatuur, bloed, organen, geneesmiddelen), of

c) zieken of gewonden en andere rechtstreeks betrokken personen.

►M1 62. ◄ „HEMS-operatiebasis”: een luchtvaartterrein waarop de leden van een medisch helikopterteam (HEMS) en de HEMS-helikopter stand-by staan voor HEMS-operaties.

▼B

►M1 63. ◄ „HEMS-vluchtuitvoeringsgebied”: een gebied dat tijdens een vlucht met een medisch helikopterteam door de gezagvoerder is uitgekozen voor takeloperaties, landen en starten.

►M1 64. ◄ „Vlucht voor helikoptertakeloperaties (HHO-vlucht)”: een vlucht met een helikopter waarvoor een erkenning voor takeloperaties is afgegeven ter ondersteuning van de overbrenging van personen en/of vracht door middel van een helikoptertakel.

►M1 65. ◄ „Offshore-helikoptertakeloperatie”: een vlucht met een helikopter waarvoor een erkenning voor takeloperaties is afgegeven ter ondersteuning van de overbrenging van personen en/of vracht door middel van een helikoptertakel vanaf of naar een schip of structuur in een maritiem gebied of op zee.

►M1 66. ◄ „HHO-passagier”: een persoon die door middel van een helikoptertakeloperatie wordt vervoerd.

►M1 67. ◄ „HHO-gebied”: een specifiek gebied waar een takeloverbrenging wordt uitgevoerd met een helikopter.

►M1 68. ◄ „Werkingstijd (Hold-over time, HoT)”: de geschatte periode gedurende welke de ijsbestrijdingsvloeistof de ijs- of rijmvorming en de ophoping van sneeuw op de beschermde (behandelde) oppervlakken van een vliegtuig tegengaat.

▼M9

69. „Vijandige omgeving”:

a) een omgeving waarin:

i) geen veilige noodlanding kan worden verricht doordat het oppervlak ongeschikt is; of

ii) de helikopterpassagiers niet adequaat kunnen worden beschermd tegen de elementen; of

iii) de geboden reactie/capaciteit voor opsporing en redding niet strookt met de verwachte blootstelling; of

iv) sprake is van een onaanvaardbaar risico voor personen of goederen op de grond;

b) en in elk geval de volgende omgevingen:

i) voor operaties over water, de gebieden in de open zee ten noorden van 45N en ten zuiden van 45S, tenzij een deel als niet-vijandig is aangewezen door de verantwoordelijke instantie van de staat waarin de operaties plaatsvinden; en

ii) delen van een agglomeratie zonder adequate gebieden voor een veilige noodlanding.

▼M14

69 bis. „Mens-machine-interface (MMI)”: een onderdeel van een aantal voorzieningen dat interactie tussen mens en machine tot stand kan brengen. De interface bestaat uit hard- en software waarmee input van gebruikers kan worden geïnterpreteerd en verwerkt door machines of systemen, die de gebruikers vervolgens het vereiste resultaat verstrekken.

▼M18

69 ter. „Opleiding vanop de pilotenstoel”: een techniek die wordt gebruikt in de fase van de manoeuvreopleiding of de scenariogebaseerde opleiding, waarbij de instructeurs:

(a) eenvoudige instructies kunnen geven aan één piloot; of

▼M18

(b) vooraf bepaalde oefeningen kunnen uitvoeren waarbij zij, vanop een pilotenstoel, de rol vervullen van besturende piloot (pilot flying, PF) of toezichthoudende piloot (pilot monitoring, PM), om:

1) technieken te demonstreren; en/of

2) de andere piloot aan te zetten tot interventie of interactie.

69 quater. „Overeenstemming tussen instructeurs”: de consistentheid of stabiliteit van de score(s) die verschillende EBT-instructeurs geven, waaruit blijkt hoeveel homogeniteit of overeenstemming er is tussen de beoordelingen van instructeurs (beoordelaars).

▼M21

69 quinquies. „Instrumentnadering”: een nadering en landing waarbij gebruik wordt gemaakt van instrumenten voor navigatiegeleiding, op basis van een instrumentnaderingsprocedure (IAP). Er zijn twee methoden voor het uitvoeren van instrumentnaderingen:

a) een tweedimensionale (2D) instrumentnadering met alleen laterale navigatiegeleiding, en

b) een driedimensionale (3D) instrumentnadering, met zowel laterale als verticale navigatiegeleiding.

69 sexies. „Instrumentnaderingsprocedure (IAP)”: een serie van vooraf bepaalde manoeuvres met behulp van navigatie-installaties waarbij precies beschreven bescherming wordt geboden tegen obstakels vanaf een vastgestelde positie waar de nadering begint of vanaf het begin van een gedefinieerde aankomstroute, naar een punt vanaf hetwelk de landing kan worden afgerond en daarna, wanneer een landing niet is afgerond, naar een positie waar obstakelvrije ruimte wordt geboden aan luchtvaartuigen in een wachtprocedure of kruisvlucht. De IAP worden als volgt geclassificeerd:

a) niet-precisienaderingsprocedure (NPA): een IAP ontworpen voor 2D-instrumentnaderingen van type A;

b) naderingsprocedure met verticale geleiding (APV): een op prestaties gebaseerde navigatie (PBN), ontworpen voor 3D-instrumentnaderingen van type A;

c) precisienaderingsprocedure (PA): een IAP op basis van navigatiesystemen die zijn ontworpen voor 3D-instrumentnaderingen van type A of B.

▼B

►M1 70. ◄ „Beslissingspunt voor landing (Landing decision point, LDP)”: het punt dat wordt gebruikt bij de bepaling van de landingsprestatie en vanaf waar de landing veilig kan worden voortgezet of een afgebroken landing kan worden ingezet indien op dit punt een motorstoring wordt ontdekt.

▼M16

70 bis. „Landingsafstand op het ogenblik van aankomst (LDTA)”: een landingsafstand die haalbaar is voor normale vluchtuitvoeringen, gebaseerd op landingsprestatiegegevens en bijbehorende procedures die zijn vastgesteld voor de overheersende omstandigheden op het ogenblik van de landing.

▼B

►M1 71. ◄ „Beschikbare landingsbaanlengte (Landing distance available, LDA)”: de lengte van de baan welke door het land van het luchtvaartterrein beschikbaar is verklaard en geschikt is voor de landing en uitloop van een landend vliegtuig.

►M1 72. ◄ „Landvliegtuig”: een luchtvaartuig met vaste vleugels waarmee op land kan worden opgestegen en geland, inclusief amfibievliegtuigen die als landvliegtuigen worden geëxploiteerd.

▼M18

72 bis. „Lijngeoriënteerd vluchtscenario”: de beoordeling en opleiding aan de hand van een realistische en een volledige simulatie van een real-timemissie met scenario’s die representatief zijn voor lijnvluchten.

▼M21

72 ter. „Lijntest”: een door de exploitant georganiseerde en door de piloot of het technisch bemanningslid uitgevoerde test om aan te tonen dat hij of zij bekwaam is om normale lijnvluchten uit te voeren zoals beschreven in het vluchthandboek.

▼M20

73. „Lokale helikopteroperatie (LHO)”: een commerciële luchtvervoersoperatie door helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa (Maximum Certified Take-Off Mass, MCTOM) van meer dan 3 175 kg en een maximale operationele passagiersconfiguratie (Maximum Operational Passenger Seating Configuration, MOPSC) van negen of minder, tijdens de dag, via routes die worden gevlogen op basis van visuele oriëntatiepunten, uitgevoerd binnen een lokaal en gedefinieerd geografisch gebied dat gespecificeerd is in het vluchthandboek.

▼M21

74. „Slechtzichtvluchten (LVO)”: naderingen of starts op een baan met een zichtbare baanlengte van minder dan 550 m of met een beslissingshoogte van minder dan 200 ft.

75. „Slechtzichtstart (LVTO)”: een start met een RVR van minder dan 550 m.

———————

▼M15

76 bis. „Onderhoudscontrolevlucht (maintenance check flight, MCF)”: een vlucht met een luchtvaartuig met een luchtwaardigheidscertificaat of een vliegvergunning, die wordt uitgevoerd om problemen op te sporen of om de werking van een of meer systemen, onderdelen of uitrustingsstukken na onderhoud te controleren als de werking van de systemen, onderdelen of uitrustingsstukken niet kan worden vastgesteld tijdens grondcontroles, en die wordt uitgevoerd in een van de volgende situaties:

a) als vereist in het onderhoudshandboek van het luchtvaartuig (aircraft maintenance manual, AMM) of andere onderhoudsgegevens die zijn uitgegeven door een houder van de ontwerpgoedkeuring die verantwoordelijk is voor de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig;

b) na onderhoud, als vereist door de exploitant of voorgesteld door de organisatie die verantwoordelijk is voor de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig;

c) als gevraagd door de onderhoudsorganisatie ter controle van een geslaagde herstelling van een defect;

▼M15

d) om te helpen bij het isoleren van storingen of het opsporen van problemen.

▼M18

76 ter. „Manoeuvre-opleidingsfase”: een fase van een EBT-module waarin bemanningen, al naargelang de generatie van het luchtvaartuig, tijd hebben om hun prestaties bij oefeningen die grotendeels gebaseerd zijn op psychomotorische vaardigheden te oefenen en te verbeteren door een voorgeschreven vliegpad te bereiken of een voorgeschreven gebeurtenis zodanig uit te voeren dat een voorgeschreven resultaat wordt bereikt.

76 quater. „Gemengd EBT-programma”: een programma van een exploitant voor periodieke opleiding en toetsing overeenkomstig ORO.FC.230, waarvan een gedeelte gewijd is aan de uitvoering van EBT, maar dat niet in de plaats komt van de bekwaamheidsproeven als bedoeld in aanhangsel 9 van bijlage I (deel-FCL) bij Verordening (EU) nr. 1178/2011.

▼B

►M1 77. ◄ „Maximale operationele passagiersconfiguratie (MOPSC)”: het hoogste aantal voor passagiers beschikbare stoelen in een bepaald luchtvaartuig, de stoelen voor de cockpitbemanning niet meegerekend, dat voor exploitatie is vastgesteld en in het vluchthandboek is vastgelegd. Uitgaande van de maximaal toelaatbare passagiersconfiguratie zoals vastgesteld tijdens de certificeringsprocedure voor het typecertificaat (TC), het aanvullende typecertificaat (STC), of wijziging in het typecertificaat of het aanvullende typecertificaat naar gelang van het luchtvaartuig, kan in de MOPSC een gelijk of lager aantal stoelen zijn vastgelegd, naar gelang van de operationele beperkingen.

►M1 78. ◄ „Medische passagier”: een persoon met medische kwalificaties die deelneemt aan een vlucht met een medisch helikopterteam, met inbegrip van maar niet beperkt tot artsen, verpleegkundigen en paramedisch personeel.

▼M14

78 bis. „Kleine storing”: een storing die de veiligheid van luchtvaartuigen niet significant aantast en die geen buitengewone handelingen van de cockpitbemanning vergt.

78 ter. „Misbruik van stoffen”: het gebruik van een of meer psychoactieve stoffen door de cockpitbemanning, boordpersoneel en ander veiligheidsgevoelig personeel op zodanige wijze dat dit:

a) een rechtstreeks gevaar vormt voor de gebruiker of het leven, de gezondheid of het welzijn van anderen; en/of

b) beroepsgebonden, sociale, mentale of fysieke problemen of aandoeningen veroorzaakt of verergert.

▼M21

78 quater. „Minimumdalingsaltitude (MDA) of -hoogte (MDH)”: een gespecificeerde altitude of hoogte bij een 2D-instrumentnadering of circuitnadering onder dewelke een daling niet mag worden uitgevoerd zonder de vereiste visuele referentie.

▼B

►M1 79. ◄ „Nacht”: de periode tussen het einde van de burgerlijke avondschemering en het begin van de burgerlijke ochtendschemering of enige andere periode tussen zonsondergang en zonsopgang zoals kan zijn bepaald door de betrokken autoriteit, zoals gedefinieerd door de lidstaat.

▼B

►M1 80. ◄ „Nachtkijker (Night vision goggles, NVG)”: een als bril gedragen, lichtversterkende kijker waarmee visuele oppervlaktereferenties in het donker beter zichtbaar blijven.

►M1 81. ◄ „Nachtzichtsysteem (Night vision imaging system, NVIS)”: de integratie van alle elementen die benodigd zijn om veilig gebruik te kunnen maken van een nachtkijker bij helikoptervluchten. Het systeem dient ten minste het volgende te omvatten: een nachtkijker, NVIS-verlichting, helikopteronderdelen, opleiding en permanente luchtwaardigheid.

►M1 82. ◄ „Niet-vijandige omgeving”: een omgeving waarin:

a) een veilige noodlanding kan worden uitgevoerd;

b) de helikopterpassagiers kunnen worden beschermd tegen de elementen, en

c) de geboden reactie/capaciteit voor opsporing en redding strookt met de verwachte blootstelling.

Delen van een agglomeratie met adequate gebieden voor een veilige noodlanding worden als niet-vijandig beschouwd.

▼M21

_____

▼B

►M1 84. ◄ „NVIS-bemanningslid”: een lid van het technisch personeel dat is toegewezen aan een NVIS-vlucht.

►M1 85. ◄ „NVIS-vlucht”: een vlucht bij weersomstandigheden met nachtzicht (Night visual meteorological conditions, VMC), waarbij de cockpitbemanning gebruikmaakt van nachtkijkers in een helikopter die vliegt met een NVIS-erkenning.

▼M21

85 bis. „Hindernisvrije altitude (OCA) of hoogte (OCH)”: de laagste altitude of hoogte boven de relevante baandrempel of de hoogteligging van het luchtvaartterrein, naargelang het geval, die wordt gebruikt om de overeenstemming met de toepasselijke criteria inzake hindernisvrije hoogte vast te stellen.

▼M9

86. „Offshore-operatie”: een helikopteroperatie waarbij een aanzienlijk deel van de vlucht wordt uitgevoerd over gebieden in de open zee naar of vanaf een offshore-locatie.

86 *bis*. „Offshore-locatie”: een voorziening die bestemd is om te worden gebruikt voor helikopteroperaties op een vaste of drijvende offshore-structuur of een schip.

86 ter. „Gebied in de open zee”: het wateroppervlak dat zich vanaf de kustlijn zeewaarts uitstrekt.

▼B

►M1 87. ◄ „Vluchtuitvoeringsgebied”: een ander gebied dan een luchtvaartterrein dat door de exploitant, gezagvoerder of commandant is uitgekozen voor landen, starten en/of externe lading.

►M1 88. ◄ „Operatie in prestatieklasse 1”: een operatie waarbij de helikopter bij een storing van de kritieke motor kan landen binnen de beschikbare afstand voor afgebroken start of de vlucht veilig kan voortzetten naar een geschikt landingsgebied, naar gelang van het moment waarop de storing zich voordoet.

▼B

►M1 89. ◄ „Operatie in prestatieklasse 2”: een operatie waarbij de helikopter bij een storing van de kritieke motor de vlucht veilig kan voortzetten, behalve in gevallen waarin de storing zich voordoet in een vroeg startstadium of laat landingsstadium en waarin een noodlanding noodzakelijk kan zijn.

►M1 90. ◄ „Operatie in prestatieklasse 3”: een operatie waarbij een noodlanding noodzakelijk kan zijn met een meermotorige helikopter en noodzakelijk is met een eenmotorige helikopter, bij een motorstoring op om het even welk moment tijdens de vlucht.

►M1 91. ◄ „Operationele controle”: de verantwoordelijkheid voor het beginnen, voortzetten, beëindigen of uitwijken van een vlucht omwille van de veiligheid.

▼M21

91 bis. „Operationele credit”: een credit voor vluchtuitvoeringen met een geavanceerd luchtvaartuig zodat voor het luchtvaartterrein, op basis van de prestaties van geavanceerde luchtvaartuigsystemen die gebruikmaken van de beschikbare externe infrastructuur, lagere exploitatieminima kunnen worden gehanteerd dan die welke een exploitant normaal gezien voor een basisluchtvaartuig zou vaststellen. Lagere exploitatieminima kunnen een lagere beslissingsaltitude of -hoogte of minimumdalingsaltitude of -hoogte, verminderde zichtbaarheidsvereisten of verminderde grondfaciliteiten of een combinatie daarvan omvatten.

92. „Vaardigheidstest van de exploitant”: een door de exploitant georganiseerde en door de piloot of het technisch bemanningslid uitgevoerde test om aan te tonen dat hij of zij over de vaardigheden beschikt om normale, abnormale en noodprocedures uit te voeren.

▼B

►M1 93. ◄ „Vliegtuigen van prestatieklasse A”: meermotorige vliegtuigen aangedreven door turbo-propellermotoren met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen of een maximale startmassa van meer dan 5 700 kg, en alle meermotorige straalvliegtuigen.

►M1 94. ◄ „Vliegtuigen van prestatieklasse B”: vliegtuigen aangedreven door propellermotoren met een maximale operationele passagiersconfiguratie van negen of minder en een maximale startmassa van 5 700 kg of minder.

►M1 95. ◄ „Vliegtuigen van prestatieklasse C”: vliegtuigen aangedreven door zuigermotoren met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen of een maximale startmassa van meer dan 5 700 kg.

▼M15

95 bis. „Systeem voor het vervoer van personen (personnel-carrying device system, PCDS)”: een systeem dat bestaat uit een of meer toestellen, dat aan een takel of vrachthaak is bevestigd of op het casco van het hefschroefvliegtuig is aangebracht tijdens vluchtuitvoeringen met menselijke externe vracht (human external cargo, HEC) of takeloperaties met een helikopter (helicopter hoist operations, HHO). De toestellen beschikken over de nodige structurele capaciteit en kenmerken voor het vervoer van inzittenden buiten de helikopter, bv. een veiligheidsharnas met of zonder snelopener en strop met een verbindingsring, een starre mand of kooi;

▼M15

95 bis. „Systeem voor het vervoer van één persoon (simple personnel-carrying device system, simple PCDS)”: een PCDS dat:

a) voldoet aan een geharmoniseerde norm krachtens Verordening (EU) 2016/425 van het Europees Parlement en de Raad ([1]) of Richtlijn 2006/42/EG van het Europees Parlement en de Raad ([2]);

b) is ontworpen om slechts één persoon (bijvoorbeeld de takel- of vrachthaakoperator, taakspecialist of fotograaf) binnen te cabine te houden of niet meer dan twee personen buiten de cabine te houden;

c) geen starre structuur is zoals een kooi, platform of mand.

▼B

►M1 96. ◄ „Gezagvoerder”: de piloot aan wie het gezag over het luchtvaartuig is toegewezen en die verantwoordelijk is voor de veilige uitvoering van de vlucht. In het kader van commercieel luchtvervoer wordt de „gezagvoerder” de „commandant” genoemd.

▼M14

96 bis. „Draagbare EFB”: een draagbaar EFB-hostplatform dat in de cockpit wordt gebruikt maar geen deel uitmaakt van de configuratie van de gecertificeerde luchtvaartuigen.

96 ter. „Draagbare elektronische apparaten”: elektronische apparaten, doorgaans maar niet uitsluitend consumentenelektronica, die door bemanningsleden, passagiers of als onderdeel van de vracht aan boord van het luchtvaartuig worden gebracht maar geen deel uitmaken van de configuratie van de gecertificeerde luchtvaartuigen. Het omvat alle apparatuur die elektrische energie kan verbruiken. De elektrische energie kan worden geleverd door interne bronnen zoals batterijen (al dan niet herlaadbaar), of de apparaten kunnen ook worden aangesloten op specifieke energiebronnen van het luchtvaartuig.

▼B

►M1 97. ◄ „Hoofdvestiging”: het hoofdkantoor of de statutaire zetel van de organisatie waar de voornaamste financiële functies en operationele controle worden uitgeoefend van de activiteiten waarnaar in deze verordening wordt verwezen.

►M1 98. ◄ „Prioriteitsbepaling van platforminspecties”: de toewijzing van een passend gedeelte van het totale aantal platforminspecties dat op jaarbasis wordt uitgevoerd door of namens een bevoegde autoriteit, zoals voorzien in deel-ARO.

▼M18

98 bis. „Vakkundig”: aangetoond hebbende over de vaardigheden, kennis en houdingen te beschikken die nodig zijn om vastgestelde taken volgens de voorgeschreven norm uit te voeren.

▼M20

98 ter „Psychoactieve stoffen”: alcohol, opioïden, cannabinoïden, sedativa en hypnotica, cocaïne, andere psychostimulantia, hallucinogene middelen en vluchtige oplosmiddelen, met uitzondering van koffie en tabak.

([1]) Verordening (EU) 2016/425 van het Europees Parlement en de Raad van 9 maart 2016 betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen en tot intrekking van Richtlijn 89/686/EEG van de Raad (PB L 81 van 31.3.2016, blz. 51).

([2]) Richtlijn 2006/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 mei 2006 betreffende machines en tot wijziging van Richtlijn 95/16/EG (PB L 157 van 9.6.2006, blz. 24).

▼B

►M1 99. ◄ „Gebied van algemeen belang (Public interest site, PIS)”: een gebied dat uitsluitend wordt gebruikt voor operaties in het algemeen belang.

►M1 100. ◄ „Platforminspectie”: de inspectie van het luchtvaartuig, van de kwalificaties van de cockpit- en cabinebemanning en van de vluchtdocumenten, teneinde na te gaan of deze in overeenstemming zijn met de toepasselijke voorschriften.

►M1 101. ◄ „Rectificatie-interval”: een beperking van de duur van operaties met apparatuur buiten werking.

►M1 102. ◄ „Beschikbare afstand voor afgebroken start (Rejected take-off distance available, RTODAH)”: de lengte van het gebied voor eindnadering en opstijgen dat beschikbaar is verklaard en geschikt is voor het voltooien van een afgebroken start door helikopters die worden geëxploiteerd in prestatieklasse 1.

►M1 103. ◄ „Vereiste afstand voor afgebroken start (Rejected take-off distance required, RTODRH)”: de vereiste horizontale afstand van het begin van het opstijgen tot het punt waarop de helikopter volledig tot stilstand komt ten gevolge van een motorstoring en afbreking van het opstijgen op het opstijgbeslissingspunt.

▼M9

103 *bis*. „Specificatie voor vereiste navigatieprestatie”: een navigatiespecificatie voor operaties op basis van PBN waarbij on-board navigation performance monitoring and alerting verplicht is.

▼M15

103 bis. „Luchtverkeersregels”: de regels die zijn vastgesteld in Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012 van de Commissie ([1]).

▼M16

103 quater. „Baanconditierapport (RCR)”: een uitgebreid gestandaardiseerd rapport over de staat van het baanoppervlak en de gevolgen daarvan voor de opstijg- en landingsprestaties van het vliegtuig, beschreven aan de hand van de voorschriften met betrekking tot de staat van de baan.

▼B

►M1 104. ◄ „Zichtbare baanlengte (Runway visual range, RVR)”: de lengte waarover de piloot van een luchtvaartuig op de hartlijn van een baan de baanmarkeringen of de lichten die de baan omlijnen kan zien of kan vaststellen waar de hartlijn zich bevindt.

▼M20

104 bis. „Veilige landing”: in het kader van het brandstof-/energiebeleid of de brandstof-/energieplannen, een landing op een geschikt luchtvaartterrein of een geschikte vluchtuitvoeringslocatie met minstens de eindreservebrandstof/-energie en in overeenstemming met de toepasselijke exploitatieminima voor luchtvaartterreinen.

▼B

►M1 105. ◄ „Veilige noodlanding”: een onvermijdbare landing op het land of het water met een redelijke kans dat niemand in het luchtvaartuig of op de grond gewond zal raken.

▼M12

105 bis. „Veiligheidsgevoelig personeel”: personen die de luchtvaartveiligheid in gevaar kunnen brengen als ze hun taken en functies niet goed uitvoeren, waaronder leden van de cockpitbemanning en het boordpersoneel, onderhoudspersoneel van luchtvaartuigen en luchtverkeersleiders.

([1]) 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).

▼M18

105 ter. „Scenariogebaseerde opleidingsfase”: een fase van een EBT-module waarin de nadruk ligt op de ontwikkeling van competenties en waarbij de piloot wordt opgeleid om de meest kritieke risico’s voor de desbetreffende generatie luchtvaartuigen te beperken. Dit moet het beheer van specifieke dreigingen voor en fouten van de exploitant in een realtime lijngerichte omgeving omvatten.

▼B

►M1 106. ◄ „Watervliegtuig”: een luchtvaartuig met vaste vleugels waarmee op water kan worden opgestegen en geland, inclusief amfibievliegtuigen die als watervliegtuigen worden geëxploiteerd.

►M1 107. ◄ „Gescheiden start- en/of landingsbanen”: startbanen op dezelfde luchthaven die afzonderlijke landingsoppervlakken vormen. Deze banen mogen elkaar zodanig overlappen of kruisen dat een blokkering van de ene baan de geplande operaties op de andere baan niet hindert. Elke baan moet een afzonderlijke naderingsprocedure hebben, gebaseerd op een afzonderlijk navigatiehulpmiddel.

▼M16

107 bis. „Speciaal geprepareerde winterbaan”: een baan met een droog bevroren oppervlak van samengeperste sneeuw of ijs dat behandeld is met zand of grind of mechanisch is behandeld om de grip van de baan te verbeteren.

▼B

►M1 108. ◄ „Speciale VFR-vlucht”: een VFR-vlucht waarvoor toestemming is gegeven door de luchtverkeersleiding en die mag plaatsvinden binnen een controlezone in slechtere dan de zichtweersomstandigheden (VMC).

►M1 109. ◄ „Gestabiliseerde nadering (Stabilised approach, SAp)”: een nadering die wordt uitgevoerd op een gecontroleerde en gepaste manier in termen van configuratie, energie en controle van de vliegbaan vanaf een vooraf bepaald punt of een vooraf bepaalde hoogte tot een punt 50 ft boven de drempel of het punt waarop het flare-manoeuvre wordt ingezet, indien hoger.

▼M5

109 *bis*. „Steriele cockpit”: elk tijdvak waarin de cockpitbemanning niet wordt gestoord of afgeleid, behalve voor zaken die cruciaal zijn voor de veilige bediening van het luchtvaartuig of de veiligheid van de inzittenden.

▼B

►M1 110. ◄ „Start-uitwijkluchtvaartterrein”: een uitwijkluchtvaartterrein waar een luchtvaartuig kan landen indien dit kort na het opstijgen noodzakelijk is en een landing niet mogelijk is op het luchtvaartterrein van vertrek.

►M1 111. ◄ „Beslissingspunt voor starten (Take-off decision point, TDP)”: het punt dat wordt gebruikt bij het bepalen van de startprestatie en vanaf hetwelk een afgebroken start kan worden gemaakt of een start veilig kan worden voortgezet indien op dit punt een motorstoring wordt ontdekt.

▼B

►M1 112. ◄ „Beschikbare startafstand (Take-off distance available, TODA)”: bij vleugelvliegtuigen, de lengte van de beschikbare aanloop plus de lengte van de eventuele vrijstrook.

►M1 113. ◄ „Beschikbare startafstand (Take-off distance available, TODAH)”: bij helikopters, de lengte van het gebied voor eindnadering en opstijgen plus, indien aanwezig, de lengte van de beschikbaar verklaarde helikopterverlengstrook die geschikt is voor het opstijgen van de helikopter.

►M1 114. ◄ „Vereiste startafstand (Take-off distance required, TODRH)”: voor helikopters, de vereiste horizontale afstand van het begin van het opstijgen tot het punt waarop de veilige startsnelheid ($V_{TOSS}$), een bepaalde hoogte en een positieve stijghoek worden bereikt, nadat op het beslissingspunt voor starten een storing van de kritieke motor is onderkend, waarbij de resterende motoren binnen goedgekeurde bedrijfsgrenzen functioneren.

►M1 115. ◄ „Startvliegpad”: de verticale en horizontale vliegbaan, met de kritieke motor buiten werking, vanaf een specifiek punt bij het opstijgen, voor vleugelvliegtuigen tot 1 500 ft boven het oppervlak en voor helikopters tot 1 000 ft boven het oppervlak.

►M1 116. ◄ „Startmassa”: de massa, met inbegrip van alle goederen en personen aan boord bij aanvang van de start voor helikopters en de startaanloop voor vleugelvliegtuigen.

►M1 117. ◄ „Beschikbare aanloop (Take-off run available, TORA)”: de lengte van de baan die door het land van het luchtvaartterrein beschikbaar is verklaard en geschikt is voor de landing en uitloop van een opstijgend vliegtuig.

▼M4

117 *bis*. „Taakspecialist”: een persoon die door de exploitant of een derde is aangewezen of die als onderneming handelt, en die grondtaken uitvoert die rechtstreeks verband houden met een gespecialiseerde taak of die gespecialiseerde taken aan boord van het luchtvaartuig uitvoert.

▼B

►M1 118. ◄ „Lid van het technisch personeel”: een bemanningslid bij commercieel luchtvervoer, HEMS-vluchten, HHO-vluchten (helikoptertakeloperaties) of NVIS-vluchten (Night vision imaging system) dat niet tot de cockpit- of cabinebemanning behoort en dat door de exploitant werd aangesteld voor taken in het luchtvaartuig of op de grond ter ondersteuning van de piloot tijdens HEMS-, HHO- of NVIS-vluchten, die mogelijk de bediening vereisen van gespecialiseerde boordapparatuur.

►M1 119. ◄ „Technische instructies (TI)”: de jongste vigerende editie van de *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air*, inclusief het supplement en eventuele addenda, goedgekeurd en gepubliceerd door de Internationale Burgerluchtvaartorganisatie (ICAO).

▼M11

120. „Verkeerslading”: de totale massa van passagiers, bagage, vracht en mobiele gespecialiseerde apparatuur en met inbegrip van eventuele ballast.

▼M14

120 bis. „EFB-toepassing type A”: een EFB-toepassing waarvan de slechte werking of misbruik geen impact heeft op de veiligheid.

▼M14

120 ter. „EFB-toepassing type B”: een EFB-toepassing:

a) waarvan de slechte werking of misbruik is geclassificeerd als een kleine storing of nog minder belangrijk; en

b) die niet functioneert als back-up of vervanging van functies of systemen die vereist zijn op grond van de luchtwaardigheidsvoorschriften, luchtruimvoorschriften of operationele voorschriften.

▼M21

120 quater. „Bekwaamheidsopleiding”: opleiding die tot doel heeft prestatiedoelstellingen in de eindtoestand te bereiken, zodat voldoende zekerheid wordt geboden dat een opgeleid persoon in staat is specifieke taken op consistente wijze veilig en doeltreffend uit te voeren.

120 quinquies. „Instrumentnadering van type A”: instrumentnadering met een MDH of DH van of boven 250 ft.

120 sexies. „Instrumentnadering van type B”: instrumentnadering met een DH van minder dan 250 ft. Instrumentnaderingen van type B worden als volgt geclassificeerd:

a) Categorie I (CAT I): een DH van ten minste 200 ft en met een zicht van ten minste 800 m of een RVR van ten minste 550 m;

b) Categorie II (CAT II): een DH van minder dan 200 ft maar ten miste 100 ft en een RVR van ten minste 300 m;

c) Categorie II (CAT II): een DH van minder dan 100 ft of geen DH, en een RVR van minder dan 300 m of geen RVR-beperking.

▼B

►M1 121. ◄ „Vlucht zonder NVIS (Night vision imaging system)”: in het geval van NVIS-operaties, het gedeelte van een 's nachts uitgevoerde vlucht volgens zichtvliegvoorschriften (Visual flight rules, VFR) waarbij geen nachtkijker (Night vision goggles, NVG) wordt gebruikt.

►M1 122. ◄ „Onderneming”: een natuurlijke of rechtspersoon, al dan niet met winstoogmerk, of een officieel orgaan, al dan niet met een eigen rechtspersoonlijkheid.

►M1 123. ◄ „$V_1$”: de maximale snelheid bij het starten waarbij de piloot de eerste actie moet ondernemen om het vleugelvliegtuig tot stilstand te brengen binnen de start-stopafstand. $V_1$ is tevens de minimale snelheid bij het starten waarbij de piloot, na een storing van de kritieke motor bij $V_{EF}$, het starten kan voortzetten en binnen de startafstand de vereiste hoogte boven het startoppervlak kan bereiken.

►M1 124. ◄ „$V_{EF}$”: de snelheid waarbij de kritieke motor wordt verondersteld uit te vallen tijdens het starten.

▼M21

124 bis. „Zicht (VIS)”: zicht voor luchtvaartdoeleinden, zijnde de grootste van de volgende afstanden:

a) de grootste afstand waarop een zwart voorwerp van passende afmetingen, dat zich nabij de grond bevindt, kan worden gezien en herkend tegen een heldere achtergrond; en

▼M21

b) de grootste afstand waarop lichten van ongeveer 1 000 candela's kunnen worden gezien en geïdentificeerd tegen een onverlichte achtergrond.

125. „Visuele nadering": een nadering door een IFR-vlucht waarbij een IAP niet of niet volledig wordt voltooid en de nadering wordt uitgevoerd met behulp van grondzicht

126. „Luchtvaartterrein met gunstige weersomstandigheden": een geschikt luchtvaartterrein waarvoor de weersverslagen of -voorspellingen, of een combinatie daarvan, voor de geplande gebruiksduur aangeven dat de weersomstandigheden gelijk zijn aan of beter zijn dan de vluchtuitvoeringsminima voor dat luchtvaartterrein, en waarvoor de verslagen over de staat van de landingsbaan aangeven dat veilig landen mogelijk is.

▼M4

127. „Wet-leaseovereenkomst": een overeenkomst:

— in het geval van commerciële vluchtuitvoeringen: tussen luchtvaartmaatschappijen krachtens welke het luchtvaartuig wordt geëxploiteerd op grond van het AOC van de verhuurder; of

— in het geval van andere dan commerciële vluchtuitvoeringen: tussen exploitanten krachtens welke het luchtvaartuig wordt geëxploiteerd op grond van het AOC van de verhuurder.

▼M16

128. „Natte baan": een baan waarvan het oppervlak zichtbaar vochtig is of bedekt is met tot 3 mm diep water binnen het voor gebruik bestemde gebied.

▼B

*BIJLAGE II*

▼C2

**EISEN VOOR AUTORITEITEN BETREFFENDE VLUCHTUITVOERINGEN**

▼B

**[DEEL-ARO]**

**ARO.GEN.005 Toepassingsgebied**

▼C2

In deze bijlage zijn eisen vastgelegd inzake het administratie- en beheersysteem waaraan het Agentschap en de lidstaten moeten voldoen voor de uitvoering en handhaving van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan betreffende civiele vluchtuitvoeringen.

▼B

SUBDEEL GEN

***ALGEMENE EISEN***

*SECTIE I*

***Algemeen***

**ARO.GEN.115 Toezichtsdocumentatie**

De bevoegde autoriteit verstrekt alle wetteksten, normen, voorschriften, technische publicaties en daarmee samenhangende documenten aan de betrokken personeelsleden, zodat zij hun taken kunnen uitvoeren en zich van hun verantwoordelijkheden kunnen kwijten.

**ARO.GEN.120 Wijzen van naleving**

▼M15

a) Het Agentschap stelt aanvaardbare wijzen van naleving (acceptable means of compliance, AMC) op die mogen worden gebruikt om overeenstemming te bereiken met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.

b) Er mag gebruik worden gemaakt van alternatieve wijzen van naleving om overeenstemming te bereiken met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.

c) De bevoegde autoriteit werkt een systeem uit om consequent te beoordelen of alle alternatieve wijzen van naleving die worden gebruikt door haarzelf of door organisaties en personen die onder haar toezicht staan, in overeenstemming zijn met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan. Dat systeem omvat procedures om goedgekeurde alternatieve wijzen van naleving te beperken, in te trekken of te wijzigen als door de bevoegde autoriteit is aangetoond dat zij niet in overeenstemming zijn met Verordening (EU) 2018/1139 en de op grond daarvan vastgestelde gedelegeerde en uitvoeringshandelingen.

▼M14

d) De bevoegde autoriteit beoordeelt alle door een organisatie voorgestelde alternatieve wijzen van naleving overeenkomstig:

1. punt b) van ORO.GEN.120 van bijlage III (deel-ORO) bij deze verordening;

2. voor ballonnen, BOP.ADD.010 van bijlage II (deel-BOP) bij Verordening (EU) 2018/395 van de Commissie ([1]).

▼M15

_____

▼M14

door de verstrekte documentatie te analyseren en, als zij dat nodig acht, de organisatie te inspecteren.

([1]) Verordening (EU) 2018/395 van de Commissie van 13 maart 2018 tot vaststelling van gedetailleerde regels voor vluchtuitvoeringen met ballonnen, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 216/2008 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 71 van 14.3.2018, blz. 10).

▼M14

Als de bevoegde autoriteit oordeelt dat de alternatieve wijzen van naleving in overeenstemming zijn met de uitvoeringsvoorschriften, dan dient zij zonder nodeloze vertraging:

1. de aanvrager ervan in kennis te stellen dat de alternatieve wijzen van naleving mogen worden toegepast en, desgevallend, de erkenning, de vergunning voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen of het certificaat van de aanvrager dienovereenkomstig aan te passen; alsook

2. het Agentschap in kennis te stellen van de inhoud ervan, met inbegrip van kopieën van alle relevante documenten;

3. de andere lidstaten in kennis te stellen van de goedgekeurde alternatieve wijzen van naleving.

▼B

e) Gebruikt de bevoegde autoriteit zelf alternatieve wijzen van naleving om overeenstemming te bereiken met Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan, dan zal zij:

1) die beschikbaar stellen aan alle organisaties en personen die onder haar toezicht staan, en

2) het Agentschap zonder nodeloze vertraging in kennis stellen.

De bevoegde autoriteit geeft het Agentschap een volledige beschrijving van de alternatieve wijzen van naleving, inclusief herzieningen van procedures die van belang kunnen zijn, alsook een beoordeling waaruit blijkt dat de uitvoeringsvoorschriften worden nageleefd.

**ARO.GEN.125 Informatieverstrekking aan het Agentschap**

a) De bevoegde autoriteit stelt het Agentschap zonder nodeloze vertraging in kennis van eventuele significante problemen met de tenuitvoerlegging van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan.

b) De bevoegde autoriteit verstrekt het Agentschap veiligheidsrelevante informatie uit de door haar ontvangen meldingen van voorvallen.

**ARO.GEN.135 Onmiddellijke reactie op een veiligheidsprobleem**

▼M15

a) Onverminderd Verordening (EU) nr. 376/2014 van het Europees Parlement en de Raad [1] past de bevoegde autoriteit een systeem toe voor een adequate verzameling, analyse en verspreiding van veiligheidsinformatie.

▼B

b) Het Agentschap past een systeem toe om alle ontvangen relevante veiligheidsinformatie op adequate wijze te analyseren en de lidstaten en de Commissie zonder nodeloze vertraging alle informatie, met inbegrip van aanbevelingen of te nemen corrigerende maatregelen, te verstrekken die zij nodig hebben om tijdig te reageren op een veiligheidsprobleem met producten, onderdelen, uitrustingsstukken, personen of organisaties die onder Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan vallen.

c) Bij ontvangst van de onder a) en b) bedoelde informatie neemt de bevoegde autoriteit passende maatregelen om het veiligheidsprobleem op te lossen.

d) De overeenkomstig c) genomen maatregelen worden onmiddellijk ter kennis gebracht van alle personen of organisaties die eraan moeten voldoen krachtens Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan. De bevoegde autoriteit stelt ook het Agentschap in kennis van deze maatregelen, alsmede de andere betrokken lidstaten in zoverre gecombineerd optreden vereist is.

[1] 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).

▼B

*SECTIE II*

***Beheer***

**ARO.GEN.200 Beheersysteem**

a) De bevoegde autoriteit dient een beheersysteem op te zetten en in stand te houden met ten minste:

1) gedocumenteerde beleidslijnen en procedures ter beschrijving van haar organisatie, wijzen en methoden om overeenstemming te bereiken met Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan. De procedures moeten worden geactualiseerd en dienen binnen deze bevoegde autoriteit te worden gebruikt als basiswerkdocumenten voor alle daarmee samenhangende taken;

2) voldoende personeel om haar taken uit te voeren en zich van haar verantwoordelijkheden te kwijten. Dit personeel moet over de nodige kwalificaties beschikken om de toegewezen taken te vervullen, de nodige kennis en ervaring hebben en een basisopleiding en regelmatige bijscholingen hebben gevolgd om de vaardigheden op peil te houden. Er dient een systeem te worden opgezet om de beschikbaarheid van het personeel te plannen teneinde alle taken naar behoren te volbrengen;

3) adequate installaties en kantoorruimte om de toegewezen taken uit te voeren;

4) een functie om te controleren of het beheersysteem voldoet aan de toepasselijke eisen en te beoordelen of de procedures goed functioneren, waaronder de invoering van een intern controleproces en een proces voor het beheer van veiligheidsrisico's. De nalevingscontrole omvat een terugkoppelingssysteem van controlebevindingen naar de hoogste leiding van de bevoegde autoriteit om te waarborgen dat waar nodig correctieve maatregelen worden toegepast, en

5) een persoon of groep personen die in laatste instantie verantwoording verschuldigd is aan de hoogste leiding van de bevoegde autoriteit voor wat de nalevingscontrole betreft.

b) De bevoegde autoriteit dient voor elk werkterrein, inclusief het beheersysteem, één of meer personen aan te duiden die de algehele verantwoordelijkheid dragen voor het beheer van de relevante taak of taken.

c) De bevoegde autoriteit dient procedures vast te stellen om deel te nemen aan de wederzijdse uitwisseling van alle noodzakelijke informatie en assistentie met andere betrokken bevoegde autoriteiten, met inbegrip van alle vastgestelde bevindingen en genomen follow-upmaatregelen als gevolg van het toezicht op personen en organisaties die activiteiten uitoefenen op het grondgebied van een lidstaat, maar die zijn gecertificeerd ►**M4** of vergund ◄ door ►**M1** of die eigen verklaringen indienen bij ◄ de bevoegde autoriteit van een andere lidstaat of het Agentschap.

d) Een kopie van de met het beheersysteem verband houdende procedures en wijzigingen daarvan moet voor normalisatiedoeleinden aan het Agentschap ter beschikking worden gesteld.

**ARO.GEN.205 Toewijzing van taken aan gekwalificeerde entiteiten**

a) Taken met betrekking tot de eerste certificering ►**M4** , de vergunning voor gespecialiseerde vluchtuitvoering ◄ of het permanent toezicht op personen of organisaties die onder Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsbepalingen daarvan vallen, worden door de lidstaten uitsluitend toegewezen aan gekwalificeerde entiteiten. Bij het toewijzen van deze taken zorgt de bevoegde autoriteit ervoor dat zij:

1) een systeem opzet om in het begin en op permanente basis te beoordelen of de gekwalificeerde entiteit voldoet aan bijlage V bij Verordening (EG) nr. 216/2008.

Dit systeem en de beoordelingsresultaten moeten worden gedocumenteerd;

▼B

2) een gedocumenteerde overeenkomst heeft opgesteld met de gekwalificeerde entiteit. Deze overeenkomst moet door beide partijen zijn goedgekeurd op het passende beheersniveau en moet een duidelijke omschrijving bevatten van:

i) de uit te voeren taken;

ii) de te verstrekken verklaringen, rapporten en registers;

iii) de technische voorwaarden waaraan moet worden voldaan bij de uitvoering van deze taken;

iv) de daarmee samenhangende aansprakelijkheidsdekking, en

v) de bescherming van informatie die verkregen is bij de uitvoering van deze taken.

b) De bevoegde autoriteit dient te waarborgen dat alle voor haar rekening verrichte taken inzake certificering ►M4 , vergunning ◄ of permanent toezicht onder het krachtens ARO.GEN.200 a) 4), vereiste interne controleproces en risicobeoordelingsproces vallen.

**ARO.GEN.210 Wijzigingen in het beheersysteem**

a) De bevoegde autoriteit dient over een systeem te beschikken dat wijzigingen in kaart brengt die haar vermogen beïnvloeden om haar taken uit te voeren en zich van haar verantwoordelijkheden te kwijten zoals omschreven in Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan. Dit systeem stelt haar in staat waar nodig maatregelen te nemen om ervoor te zorgen dat haar beheersysteem passend en doeltreffend blijft.

b) De bevoegde autoriteit dient haar beheersysteem te actualiseren om elke wijziging in Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan tijdig weer te geven teneinde een effectieve tenuitvoerlegging te waarborgen.

c) De bevoegde autoriteit dient het Agentschap in kennis te stellen van wijzigingen die haar vermogen beïnvloeden om haar taken uit te voeren en zich van haar verantwoordelijkheden te kwijten zoals omschreven in Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan.

**ARO.GEN.220 Bijhouden van gegevens**

a) De bevoegde autoriteit zet een systeem voor het bijhouden van gegevens op dat voorziet in een adequate opslag, toegankelijkheid en betrouwbare traceerbaarheid van:

1) de gedocumenteerde beleidslijnen en procedures van het beheersysteem;

2) de opleiding, kwalificatie en autorisatie van haar personeel;

3) de taakverdeling, waaronder de bij ARO.GEN.205 vereiste elementen, alsook de bijzonderheden over de toegewezen taken;

4) de certificeringsprocessen en het permanente toezicht op gecertificeerde organisaties;

▼M4

4 *bis*) de vergunningsprocedure voor een gespecialiseerde commerciële vluchtuitvoering met een hoog risico en permanent toezicht op de houder van de vergunning;

▼M1

5) de behandelprocessen van eigen verklaringen en het permanente toezicht op organisaties die onder een eigen verklaring werken;

▼B

►M1 6) ◄ bijzonderheden van opleidingen die door gecertificeerde organisaties worden verstrekt en, indien van toepassing, registers in verband met FSTD's die voor dergelijke opleidingen worden gebruikt;

▼M4

7) toezicht op personen en organisaties die activiteiten uitoefenen op het grondgebied van een lidstaat, maar die onder toezicht staan van of zijn gecertificeerd of vergund door de bevoegde autoriteit van een andere lidstaat of het Agentschap, zoals dat door deze autoriteiten is overeengekomen;

▼M1

8) het toezicht op de uitvoering van vluchten met andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen door niet-commerciële exploitanten;

▼B

►M1 9) ◄ de beoordeling en kennisgeving aan het Agentschap van door certificerings-►M4 of vergunningsplichtige ◄ organisaties voorgestelde alternatieve wijzen van naleving en de beoordeling van door de bevoegde autoriteit zelf gebruikte alternatieve wijzen van naleving;

►M1 10) ◄ bevindingen, corrigerende maatregelen en afsluitingsdatum van de maatregel;

►M1 11) ◄ de genomen handhavingsmaatregelen;

►M1 12) ◄ de veiligheidsinformatie en follow-upmaatregelen, en

►M1 13) ◄ het gebruik van de flexibiliteitsregeling overeenkomstig artikel 14 van Verordening (EG) nr. 216/2008.

▼M4

b) De bevoegde autoriteit houdt een lijst bij van alle organisatiecertificaten en vergunningen voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen die zij heeft afgegeven en van eigen verklaringen die zij heeft ontvangen.

▼B

c) Alle gegevens moeten worden bewaard gedurende de in deze verordening vermelde minimumtermijn. Indien die indicatie ontbreekt, moeten de gegevens gedurende minstens vijf jaar worden bewaard, met inachtneming van toepasselijke wetgeving inzake gegevensbescherming.

*SECTIE III*

***Toezicht, certificering en handhaving***

**ARO.GEN.300 Toezicht**

▼M1

a) De bevoegde autoriteit dient het volgende te controleren:

▼M4

1. de naleving van de eisen die van toepassing zijn op organisaties of soorten vluchtuitvoeringen vóór de afgifte van een certificaat, erkenning of vergunning, naar gelang van het geval;

▼M15

2. de permanente naleving van de eisen die van toepassing zijn op de door haar gecertificeerde organisaties en vergunde gespecialiseerde vluchtuitvoeringen en op de organisaties waarvan zij een eigen verklaring heeft ontvangen;

▼M1

3. de permanente naleving van de eisen die van toepassing zijn op de uitvoering van vluchten met andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen door niet-commerciële exploitanten, en

4. de toepassing van passende veiligheidsmaatregelen die door de bevoegde autoriteit worden voorgeschreven overeenkomstig ARO.GEN.135, onder c) en d).

▼B

b) Deze controle:

1) moet worden onderbouwd met documenten die specifiek tot doel hebben het met het veiligheidstoezicht belaste personeel te begeleiden bij de uitvoering van zijn taken;

2) moet de resultaten van het veiligheidstoezicht kenbaar maken aan de betrokken personen en organisaties;

3) moet gebaseerd zijn op controles en inspecties, waaronder platforminspecties en onaangekondigde inspecties, en

4) moet de bevoegde autoriteit het benodigde bewijs verschaffen om verdere acties te motiveren, inclusief de maatregelen van ARO.GEN.350 en ARO.GEN.355.

c) Bij het onder a) en b) vermelde toezicht moet rekening worden gehouden met de resultaten van toezichtsactiviteiten uit het verleden en met de veiligheidsprioriteiten.

d) Onverminderd de bevoegdheden van de lidstaten en hun verplichtingen krachtens ARO.RAMP, wordt de reikwijdte van het toezicht op activiteiten die op het grondgebied van een lidstaat worden uitgeoefend door personen of organisaties die in een andere lidstaat zijn gevestigd of daar verblijven, bepaald op basis van de veiligheidsprioriteiten en eerdere toezichtactiviteiten.

e) Als de activiteit van een persoon of organisatie betrekking heeft op meerdere lidstaten of op het Agentschap, kan de bevoegde autoriteit belast met het onder a) vermelde toezicht ermee instemmen dat toezichtstaken worden uitgevoerd door de bevoegde autoriteit(en) van de lidsta(a)t(en) waar de activiteit plaatsvindt of door het Agentschap. Elke persoon of organisatie waarop deze instemming van toepassing is, wordt geïnformeerd over het bestaan en de reikwijdte daarvan.

f) De bevoegde autoriteit verzamelt en verwerkt alle informatie die zij van nut acht voor het toezicht, met inbegrip van platforminspecties en onaangekondigde inspecties.

**ARO.GEN.305 Toezichtsprogramma**

a) De bevoegde autoriteit dient een toezichtprogramma op te stellen en in stand te houden dat de bij ARO.GEN.300 en ARO.RAMP vereiste toezichtactiviteiten bestrijkt.

b) Voor organisaties die door de bevoegde autoriteit zijn gecertificeerd, wordt bij de opstelling van het toezichtsprogramma rekening gehouden met de specifieke aard van de organisatie, de complexiteit van haar activiteiten en de resultaten van vroegere certificerings- en/of toezichtactiviteiten die zijn vereist op basis van ARO.GEN en ARO.RAMP; bovendien moet het toezichtsprogramma gebaseerd zijn op de beoordeling van de bijbehorende risico's. Dit programma omvat in elke planningcyclus van het toezicht:

1) audits en inspecties, met inbegrip van platforminspecties en onaangekondigde inspecties, voor zover van toepassing, en

2) vergaderingen tussen de verantwoordelijke beheerder en de bevoegde autoriteit om ervoor te zorgen dat zij allebei op de hoogte blijven van belangrijke kwesties.

c) Voor organisaties die door de bevoegde autoriteit zijn gecertificeerd, duurt een planningcyclus van het toezicht hoogstens vierentwintig maanden.

▼B

De planningcyclus van het toezicht mag worden ingekort wanneer er bewijzen zijn dat de veiligheidsprestaties van de organisatie zijn afgenomen.

De planningcyclus van het toezicht mag worden verlengd tot hoogstens zesendertig maanden als de bevoegde autoriteit heeft vastgesteld dat tijdens de voorbije vierentwintig maanden:

1) de organisatie heeft aangetoond dat de gevaren voor de luchtvaartveiligheid doeltreffend in kaart zijn gebracht en dat de daarmee samenhangende risico's worden beheerst;

2) de organisatie krachtens ORO.GEN.130 steeds heeft aangetoond de volledige controle te hebben over alle wijzigingen;

3) geen bevindingen van niveau 1 zijn vastgesteld, en

4) alle corrigerende maatregelen zijn toegepast binnen de door de bevoegde autoriteit aanvaarde of verlengde tijdsperiode zoals gedefinieerd in ARO.GEN.350 d) 2).

De planningcyclus van het toezicht mag verder worden verlengd tot ten hoogste achtenveertig maanden indien de organisatie, in aanvulling op het bovenstaande, een doeltreffend systeem heeft opgezet — en de bevoegde autoriteit dit heeft aanvaard — om continu verslag uit te brengen aan de bevoegde autoriteit over de veiligheidsprestaties en de naleving van de regelgeving door de organisatie zelf.

▼M4

d) Voor organisaties die bij de bevoegde autoriteit een eigen verklaring over hun activiteiten indienen, wordt het toezichtsprogramma gebaseerd op de specifieke aard van de organisatie, de complexiteit van haar activiteiten en de resultaten van vroegere toezichtsactiviteiten, en op de beoordeling van de risico's die bij het soort activiteiten horen. Het omvat audits en inspecties, met inbegrip van platforminspecties en onaangekondigde inspecties, voor zover van toepassing.

d) 1. Voor organisaties die een vergunning voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen bezitten, wordt het toezichtsprogramma opgesteld in overeenstemming met het bepaalde onder d), en wordt ook rekening gehouden met de vroegere en huidige vergunningsprocedure en de geldigheidsduur van de vergunning.

▼B

►M1 e) ◄ Voor houders van een door de bevoegde autoriteit afgegeven bewijs van bevoegdheid, certificaat, bevoegdverklaring of attest omvat het toezichtsprogramma inspecties, met inbegrip van onaangekondigde inspecties, voor zover van toepassing.

►M1 f) ◄ Het toezichtsprogramma bevat gegevens over de datums waarop audits, inspecties en vergaderingen verplicht zijn en wanneer deze audits, inspecties en vergaderingen werden uitgevoerd.

**ARO.GEN.310 Eerste certificeringsprocedure — organisaties**

a) Bij ontvangst van een aanvraag tot eerste afgifte van een certificaat voor een organisatie dient de bevoegde autoriteit na te gaan of de organisatie aan de toepasselijke eisen voldoet. Daarbij kan rekening worden gehouden met de in ORO.AOC.100 b) vermelde verklaring.

b) Wanneer de bevoegde autoriteit ervan overtuigd is dat de organisatie voldoet aan de toepasselijke eisen, dient zij het (de) certifica(a)t(en) af te geven zoals bepaald in de aanhangsels I en II. Elk certificaat wordt afgegeven voor onbepaalde tijd. De rechten en omvang van de activiteiten die de organisatie mag uitvoeren, worden vermeld in de bij het (de) certifica(a)t(en) gevoegde erkenningsvoorwaarden.

▼B

c) Om een organisatie in staat te stellen de wijzigingen ten uitvoer te leggen zonder voorafgaande goedkeuring van de bevoegde autoriteit overeenkomstig ORO.GEN.130, keurt de bevoegde autoriteit de door de organisatie ingediende procedure goed, waarin het toepassingsgebied van de wijzigingen is gedefinieerd en is beschreven hoe deze wijzigingen zullen worden beheerd en aangemeld.

**ARO.GEN.330 Wijzigingen — organisaties**

a) Bij ontvangst van een vooraf goed te keuren wijzigingsaanvraag gaat de bevoegde autoriteit na of de organisatie voldoet aan de toepasselijke eisen alvorens goedkeuring te verlenen.

De bevoegde autoriteit bepaalt onder welke voorwaarden de organisatie mag werken tijdens de wijziging, tenzij zij oordeelt dat het certificaat van de organisatie moet worden geschorst.

Wanneer zij ervan overtuigd is dat de organisatie voldoet aan de toepasselijke eisen, keurt de bevoegde autoriteit de wijziging goed.

b) Onverminderd aanvullende handhavingsmaatregelen zal de bevoegde autoriteit het certificaat van de organisatie schorsen, beperken of intrekken wanneer de organisatie vooraf goed te keuren wijzigingen toepast zonder dat de bevoegde autoriteit daartoe toestemming heeft verleend zoals bepaald onder a).

c) In het geval van niet vooraf goed te keuren wijzigingen beoordeelt de bevoegde autoriteit de informatie die vermeld staat in de door de organisatie verstuurde kennisgeving overeenkomstig ORO.GEN.130 om na te gaan of aan de toepasselijke eisen is voldaan. Zijn de eisen niet nageleefd, dan zal de bevoegde autoriteit:

1) de organisatie in kennis stellen van de niet-naleving en aanvullende wijzigingen vragen;

2) in geval van bevindingen van niveau 1 of niveau 2, handelen overeenkomstig ARO.GEN.350.

▼M1

**ARO.GEN.345 Eigen verklaring — organisaties**

▼M14

a) Na ontvangst van een eigen verklaring van een organisatie die activiteiten waarvoor een eigen verklaring is vereist, uitvoert of voornemens is uit te voeren, controleert de bevoegde autoriteit of de eigen verklaring alle informatie bevat die vereist is:

1. overeenkomstig ORO.DEC.100 van bijlage III (deel-ORO) bij deze verordening;

2. voor exploitanten van luchtballonnen, overeenkomstig BOP.ADD.100 van bijlage II (deel-BOP) bij Verordening (EU) 2018/395, of

3. voor exploitanten van zweefvliegtuigen, overeenkomstig SAO.DEC.100 van bijlage II (deel-SAO) bij Uitvoeringsverordening (EU) 2018/1976.

Na verificatie van de vereiste informatie bevestigt de bevoegde autoriteit de ontvangst van de eigen verklaring aan de organisatie.

▼M1

b) Indien de eigen verklaring de vereiste informatie niet bevat of informatie bevat waaruit blijkt dat de toepasselijke eisen niet worden nageleefd, stelt de bevoegde autoriteit de organisatie op de hoogte van de inbreuk op de regelgeving en verzoekt zij om nadere informatie. Indien dit nodig wordt geacht, voert de bevoegde autoriteit een inspectie uit van de organisatie. Indien de niet-naleving wordt bevestigd, onderneemt de bevoegde autoriteit stappen zoals gedefinieerd in ARO.GEN.350.

▼B

**ARO.GEN.350 Bevindingen en correctieve maatregelen — organisaties**

a) De overeenkomstig ARO.GEN.300 a) voor toezicht bevoegde autoriteit dient te beschikken over een systeem om de bevindingen te toetsen op hun belang voor de veiligheid.

▼M4

b) De bevoegde autoriteit geeft een niveau 1-bevinding af wanneer een betekenisvolle niet-naleving wordt vastgesteld van de toepasselijke vereisten van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de daarin vervatte uitvoeringsvoorschriften, van de procedures en handboeken van de organisatie of van de voorwaarden van een erkenning, certificaat of vergunning voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen of van de inhoud van een eigen verklaring, en die niet-naleving de veiligheid vermindert of ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.

▼B

De bevindingen van niveau 1 omvatten het volgende:

▼M11

1) ook na twee schriftelijke verzoeken de bevoegde autoriteit overeenkomstig ORO.GEN.140 van bijlage III (deel-ORO) bij deze Verordening, of, voor exploitanten van luchtballonnen, overeenkomstig de punten BOP.ADD.015 en BOP.ADD.035 van bijlage II (deel-BOP) bij Verordening (EU) 2018/395 geen toegang geven tot de installaties van de organisatie tijdens de normale werktijd;

▼B

2) de geldigheid van het organisatiecertificaat ►M4 of vergunning voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen ◄ verkrijgen of behouden door vervalsing van de ingediende documenten;

3) bewijzen van wanpraktijken of frauduleus gebruik van het organisatiecertificaat ►M4 of vergunning voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen ◄, en

4) het ontbreken van een verantwoordelijke beheerder.

▼M4

c) De bevoegde autoriteit geeft een niveau 2-bevinding af wanneer een niet-naleving wordt vastgesteld van de toepasselijke vereisten van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de daarin vervatte uitvoeringsvoorschriften, van de procedures en handboeken van de organisatie of van de voorwaarden van een erkenning, certificaat of vergunning voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen of van de inhoud van een eigen verklaring, en die niet-naleving de veiligheid vermindert of ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.

▼B

d) Wanneer tijdens het toezicht of anderszins een bevinding wordt vastgesteld, deelt de bevoegde autoriteit, onverminderd aanvullende maatregelen die zijn vereist bij Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan, de bevinding schriftelijk aan de organisatie mee en verzoekt zij corrigerende maatregelen te nemen om het vastgestelde geval van niet-naleving te verhelpen. De bevoegde autoriteit dient, voor zover van toepassing, de staat waarin het luchtvaartuig is geregistreerd in kennis te stellen.

1) In het geval van bevindingen van niveau 1 neemt de bevoegde autoriteit onmiddellijk passende maatregelen om activiteiten te verbieden of te beperken en, indien van toepassing, om het certificaat ►M4 of de vergunning voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen ◄ of de specifieke erkenning in te trekken, te beperken of te schorsen, geheel of gedeeltelijk en in verhouding tot de bevinding van niveau 1, totdat de organisatie succesvolle corrigerende maatregelen heeft genomen.

▼B

2) In het geval van bevindingen van niveau 2 zal de bevoegde autoriteit:

i) de organisatie een eerste uitvoeringsperiode van niet meer dan drie maanden toekennen voor corrigerende maatregelen die geschikt zijn voor de aard van de bevinding. Aan het einde van deze periode en afhankelijk van de aard van de bevinding, kan de bevoegde autoriteit de periode van drie maanden verlengen als de bevoegde autoriteit heeft ingestemd met een correctief actieplan, en

ii) de corrigerende maatregelen en het uitvoeringsplan die door de organisatie worden voorgesteld, beoordelen en aanvaarden voor zover uit deze beoordeling blijkt dat ze toereikend zijn om het geval van niet-naleving te verhelpen.

3) Indien een organisatie geen aanvaardbaar correctief actieplan indient of geen corrigerende maatregelen neemt binnen de door de bevoegde autoriteit aanvaarde of verlengde periode, wordt de bevinding verhoogd tot niveau 1 en wordt de in d) 1), bepaalde actie ondernomen.

▼M15

4) De bevoegde autoriteit zal alle bevindingen die zij heeft vastgesteld of die aan haar werden meegedeeld overeenkomstig punt e) en, voor zover van toepassing, de door haar toegepaste handhavingsmaatregelen en alle corrigerende maatregelen registreren, alsook de datum waarop de bevinding wordt gesloten.

▼B

e) Wanneer de autoriteit van een lidstaat die handelt overeenkomstig ARO.GEN.300 d) vaststelt dat de toepasselijke eisen van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan niet worden nageleefd door een organisatie die werd gecertificeerd ►M4 of vergund ◄ door ►M1 of die een eigen verklaring heeft ingediend bij ◄ de bevoegde autoriteit van een andere lidstaat of door het Agentschap, dient zij, onverminderd aanvullende handhavingsmaatregelen, de bevoegde autoriteit in kennis te stellen en een indicatie te geven van het niveau van de bevinding.

**ARO.GEN.355 Bevindingen en handhavingsmaatregelen — personen**

a) Indien de bevoegde autoriteit die verantwoordelijk is voor het toezicht overeenkomstig ARO.GEN.300 a) tijdens het toezicht of anderszins bewijzen vindt van de niet-naleving van de toepasselijke eisen door een houder van een overeenkomstig Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan afgegeven bewijs van bevoegdheid, certificaat, bevoegdverklaring of attest, handelt de bevoegde autoriteit overeenkomstig ARA.GEN.355 a) tot en met d) van bijlage VI (deel-ARA) bij ►M4 Verordening (EU) nr. 1178/2011 ◄ ([1]) van de Commissie.

b) Wanneer tijdens het toezicht of anderszins bewijzen worden gevonden van de niet-naleving van de toepasselijke eisen door een persoon die onderworpen is aan de eisen van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan en die niet in het bezit is van een overeenkomstig die verordening en de uitvoeringsvoorschriften daarvan afgegeven bewijs van bevoegdheid, certificaat, bevoegdverklaring of attest, dient de bevoegde autoriteit die de niet-naleving heeft vastgesteld de nodige handhavingsmaatregelen te nemen om te voorkomen dat die niet-naleving voortduurt.

▼M4

**ARO.GEN.360 Bevindingen en handhavingsmaatregelen — exploitanten**

Wanneer tijdens het toezicht of anderszins bewijzen worden gevonden van de niet-naleving van de toepasselijke eisen door een exploitant die onderworpen is aan de eisen van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan, moet de bevoegde autoriteit die de niet-naleving heeft vastgesteld de nodige handhavingsmaatregelen nemen om te voorkomen dat die niet-naleving voortduurt.

([1]) PB L 100 van 5.4.2012, blz. 1.

▼B

SUBDEEL OPS

*VLUCHTUITVOERING*

*SECTIE I*

***Certificering van exploitanten van commercieel luchtvervoer***

**ARO.OPS.100 Afgifte van het air operator certificate**

a) De bevoegde autoriteit dient het air operator certificate (AOC) af te geven wanneer zij ervan overtuigd is dat de exploitant heeft aangetoond te voldoen aan de elementen die zijn vereist bij ORO.AOC.100.

b) Het AOC omvat de bijbehorende activiteitenspecificaties.

▼M4

c) De bevoegde autoriteit kan specifieke operationele beperkingen vaststellen. Dergelijke beperkingen worden in de vluchtuitvoeringsspecificaties gedocumenteerd.

▼B

**ARO.OPS.105 Overeenkomsten over gedeeld gebruik van codes**

Bij het beoordelen van de veiligheid van een overeenkomst over gedeeld gebruik van codes waarbij een exploitant uit een derde land is betrokken, zal de bevoegde autoriteit:

1) nagaan, na de beoordeling door de exploitant overeenkomstig ORO.AOC.115, of de exploitant uit een derde land voldoet aan de toepasselijke ICAO-normen;

2) indien nodig contact onderhouden met de bevoegde autoriteit in het land van deze exploitant.

▼M11

**ARO.OPS.110 Leaseovereenkomsten voor vliegtuigen en helikopters**

▼B

a) De bevoegde autoriteit keurt een lease-overeenkomst goed wanneer zij ervan overtuigd is dat de krachtens bijlage III (deel-ORO) gecertificeerde exploitant voldoet aan:

1) ORO.AOC.110 d), voor luchtvaartuigen uit derde landen die op basis van een dry-lease-in-overeenkomst zijn gehuurd;

2) ORO.AOC.110 c), voor luchtvaartuigen uit derde landen die op basis van een wet-lease-in-overeenkomst zijn gehuurd;

▼M15

3) ORO.AOC.110 e), voor luchtvaartuigen die op basis van een dry-lease-out-overeenkomst aan om het even welke exploitant worden verhuurd, behalve voor de in ORO.GEN.310 van bijlage III vermelde gevallen;

▼B

4) de relevante eisen inzake permanente luchtwaardigheid en vluchtuitvoering, voor het huren van een in de EU geregistreerd luchtvaartuig op basis van een dry-lease-in-overeenkomst en het huren van een luchtvaartuig van een EU-exploitant op basis van een wet-lease-in-overeenkomst.

b) De goedkeuring van een wet-lease-in-overeenkomst voor het huren van een luchtvaartuig wordt geschorst of ingetrokken wanneer:

1) het AOC van de verhuurder of huurder is geschorst of ingetrokken;

▼M15

2) op grond van Verordening (EG) nr. 2111/2005 van het Europees Parlement en de Raad [1] een exploitatieverbod is opgelegd aan de verhuurder;

[1] Verordening (EG) nr. 2111/2005 van het Europees Parlement en de Raad van 14 december 2005 betreffende de vaststelling van een communautaire lijst van luchtvaartmaatschappijen waaraan een exploitatieverbod binnen de Gemeenschap is opgelegd en het informeren van luchtreizigers over de identiteit van de exploiterende luchtvaartmaatschappij en tot intrekking van artikel 9 van Richtlijn 2004/36/EG (PB L 344 van 27.12.2005, blz. 15).

▼M15

3) de overeenkomstig Verordening (EU) nr. 452/2014 van de Commissie [1] afgegeven vergunning is geschorst, ingetrokken of teruggegeven.

▼M7

c) De goedkeuring van een dry-lease-in-overeenkomst voor het huren van een luchtvaartuig wordt geschorst of ingetrokken wanneer:

1) het luchtwaardigheidscertificaat van het luchtvaartuig is geschorst of ingetrokken;

2) het luchtvaartuig is opgenomen in de lijst van exploitanten waaraan exploitatiebeperkingen zijn opgelegd of is geregistreerd in een staat waarvan aan alle exploitanten waarop die staat toezicht houdt overeenkomstig Verordening (EG) nr. 2111/2005, een exploitatieverbod is opgelegd.

▼B

d) Bij een verzoek om voorafgaande goedkeuring van een dry-lease-out-overeenkomst krachtens ORO.AOC.110 d) dient de bevoegde autoriteit te zorgen voor:

▼M15

1) adequate coördinatie met de bevoegde autoriteit die verantwoordelijk is voor het permanente toezicht op het luchtvaartuig, in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie [2], of voor de exploitatie van het luchtvaartuig, als dit niet dezelfde autoriteit is;

2) tijdige schrapping van het luchtvaartuig uit het AOC van de exploitant, behalve voor de in ORO.GEN.310 van bijlage III vermelde gevallen.

▼M7

e) Bij een verzoek om voorafgaande goedkeuring van een dry-lease-in-overeenkomst krachtens ORO.AOC.110 d) dient de bevoegde autoriteit met het oog op de uitoefening van de verantwoordelijkheid voor het toezicht op het luchtvaartuig een adequate coördinatie te waarborgen met het land waar het luchtvaartuig is geregistreerd.

▼M4

*SECTIE I bis*

***Vergunning voor commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen met een hoog risico***

**ARO.OPS.150 Vergunning voor commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen met een hoog risico**

a) Bij ontvangst van een aanvraag tot afgifte van een vergunning voor commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen met een hoog risico, moet de voor de exploitant bevoegde autoriteit de risicobeoordelingsdocumentatie en de standaardvluchtuitvoeringsprocedures (SOP's) van de exploitant onderzoeken die verband houden met één of meerdere geplande vluchtuitvoeringen en die ontwikkeld zijn in overeenkomst met de relevante voorschriften van bijlage VIII (Deel-SPO).

▼M15

b) Wanneer de voor de exploitant bevoegde autoriteit tevreden is over de risicobeoordeling en de SOP's, geeft zij de vergunning af, zoals vastgelegd in aanhangsel IV. De vergunning kan worden afgegeven voor bepaalde of onbepaalde duur. In de vergunning worden de voorwaarden vastgelegd waaronder de exploitant gemachtigd is een of meer gespecialiseerde commerciële vluchtuitvoeringen met een hoog risico te verrichten.

[1] Verordening (EU) nr. 452/2014 van de Commissie van 29 april 2014 tot vaststelling van technische eisen en administratieve procedures voor vluchtuitvoering door exploitanten uit derde landen, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 216/2008 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 133 van 6.5.2014, blz. 12).

[2] Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie van 26 november 2014 betreffende de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en luchtvaartproducten, -onderdelen en -uitrustingsstukken, en betreffende de goedkeuring van bij voornoemde taken betrokken organisaties en personen (PB L 362 van 17.12.2014, blz. 1).

▼M4

c) Bij ontvangst van een aanvraag tot wijziging van de vergunning, dient de voor de exploitant bevoegde autoriteit zich te houden aan het bepaalde onder a) en b). De bevoegde autoriteit bepaalt onder welke voorwaarden de exploitant tijdens de wijziging mag werken, tenzij zij oordeelt dat de vergunning moet worden geschorst.

d) Bij ontvangst van een aanvraag tot verlenging van de vergunning, dient de voor de exploitant bevoegde autoriteit zich te houden aan het bepaalde onder a) en b). Zij kan rekening houden met de vroegere vergunningsprocedure en toezichtsactiviteiten.

e) Onverminderd aanvullende handhavingsmaatregelen moet de voor de exploitant bevoegde autoriteit de vergunning schorsen, beperken of intrekken wanneer de exploitant wijzigingen doorvoert zonder een gewijzigde risicobeoordeling en SOP's te hebben ingediend.

f) Bij ontvangst van een aanvraag tot afgifte van een vergunning voor een grensoverschrijdende gespecialiseerde commerciële vluchtuitvoering met een hoog risico, moet de voor de exploitant bevoegde autoriteit de risicobeoordelingsdocumenten en de standaardvluchtuitvoeringsprocedures (SOP's) van de exploitant onderzoeken, in samenwerking met de bevoegde autoriteit van de plaats waar de vluchtuitvoering zal worden verricht. Wanneer beide autoriteiten tevreden zijn over de risicobeoordeling en de SOP's, geeft de voor de exploitant bevoegde autoriteit de vergunning af.

**ARO.OPS.155 Leaseovereenkomsten**

a) De bevoegde autoriteit keurt een leaseovereenkomst goed waarbij een in een derde land geregistreerd luchtvaartuig of een exploitant uit een derde land is betrokken wanneer de SPO-exploitant heeft aangetoond dat hij voldoet aan ORO.SPO.100.

b) De goedkeuring van een dry-leaseovereenkomst wordt geschorst of ingetrokken wanneer het luchtwaardigheidscertificaat van het luchtvaartuig wordt geschorst of ingetrokken.

▼B

*SECTIE II*

***Erkenningen***

**ARO.OPS.200 Specifieke erkenningsprocedure**

a) Na de ontvangst van een aanvraag voor afgifte van een specifieke erkenning of wijzigingen daarvan beoordeelt de bevoegde autoriteit de aanvraag overeenkomstig de relevante eisen van bijlage V (deel-SPA) en voert zij, indien van toepassing, een passende inspectie van de exploitant uit.

▼M1

b) Wanneer de bevoegde autoriteit ervan overtuigd is dat de exploitant heeft aangetoond aan de toepasselijke eisen te voldoen, geeft zij de erkenning af of wijzigt zij deze. De erkenning wordt vermeld in:

1. de vluchtuitvoeringsspecificaties, zoals vastgesteld in aanhangsel II, voor de uitvoering van commerciële vluchten, of

▼M15

2. de lijst van specifieke erkenningen, zoals vastgesteld in aanhangsel III, voor de uitvoering van niet-commerciële en gespecialiseerde vluchten.

▼B

**ARO.OPS.205 Goedkeuring van de minimumuitrustingslijst**

a) Na ontvangst van een aanvraag door een exploitant voor een eerste goedkeuring van een minimumuitrustingslijst (MUL) of een wijziging daarvan dient de bevoegde autoriteit ieder punt waarop deze betrekking heeft te beoordelen en te controleren of wordt voldaan aan de toepasselijke eisen alvorens de goedkeuring af te geven.

b) De bevoegde autoriteit dient de procedure van de exploitant voor de verlenging van de toepasselijke rectificatie-intervallen B, C en D goed te keuren indien de exploitant heeft aangetoond te voldoen aan de voorwaarden in ORO.MLR.105 f) en dit door de bevoegde autoriteit is gecontroleerd.

▼B

c) De bevoegde autoriteit dient per geval goedkeuring af te geven voor de exploitatie van een luchtvaartuig buiten de beperkingen van de minimumuitrustingslijst (MUL) maar binnen de beperkingen van de basisminimumuitrustingslijst (BMUL) indien de exploitant heeft aangetoond te voldoen aan de voorwaarden in ORO.MLR.105 en dit door de bevoegde autoriteit is gecontroleerd.

▼M4

**ARO.OPS.210 Bepaling van een afstand of plaatselijke omgeving**

De bevoegde autoriteit kan een afstand of plaatselijke omgeving bepalen voor de vluchtuitvoeringen.

▼B

**ARO.OPS.215 Goedkeuring van vluchtuitvoeringen met helikopters in een vijandige omgeving buiten een agglomeratie**

a) De lidstaat wijst de gebieden aan waar vluchtuitvoeringen met helikopters kunnen worden verricht zonder capaciteit voor een gewaarborgde veilige noodlanding, zoals beschreven in CAT.POL.H.420.

b) Vóór afgifte van de goedkeuring waarnaar wordt verwezen in CAT.POL.H.420 overweegt de bevoegde autoriteit de argumenten van de exploitant die de toepassing van de relevante prestatiecriteria in de weg stonden.

**ARO.OPS.220 Goedkeuring van vluchtuitvoeringen met helikopters van of naar een gebied van algemeen belang**

De goedkeuring waarnaar wordt verwezen in CAT.POL.H.225 dient een lijst te omvatten van de gebieden van algemeen belang die zijn opgegeven door de exploitant waarop de goedkeuring van toepassing is.

▼M20

**ARO.OPS.225 Goedkeuring van brandstof-/energieplannen**

a) De bevoegde autoriteit keurt het door een exploitant van commercieel luchtvervoer (CAT) voorgestelde brandstof-/energieplan goed als de exploitant aantoont dat hij voldoet aan alle toepasselijke eisen van deze verordening met betrekking tot brandstof/energie voor de vliegtuigen of helikopters die bij dat CAT zijn betrokken.

b) De bevoegde autoriteit beoordeelt en ziet toe op de brandstof-/energieplanning en de herplanning tijdens de vlucht, de selectie van luchtvaartterreinen en het aan het brandstof-/energieplan gekoppelde beleid inzake brandstof-/energiebeheer tijdens de vlucht, samen met de processen om de uitvoering van die energie-/brandstofplannen te ondersteunen.

c) Naast de punten a) en b) dient de bevoegde autoriteit bij de goedkeuring van individuele brandstof-/energieplannen:

1) na te gaan of de exploitant de referentieveiligheidsprestatie van het huidige brandstof-/energieplan heeft aangetoond;

2) te beoordelen of de exploitant in staat is de uitvoering van het voorgestelde individuele brandstof-/energieplan te ondersteunen; hetgeen ten minste de volgende elementen moet omvatten:

i) het beheersysteem van de exploitant;

▼M20

ii) de operationele capaciteiten van de exploitant.

3) te controleren of de veiligheidsrisicobeoordeling van de exploitant die het voorgestelde individuele brandstof-/energieplan ondersteunt een veiligheidsniveau waarborgt dat gelijkwaardig is aan dat van het huidige brandstof-/energieplan, en

4) een toezichtsplan op te stellen voor de periodieke beoordeling van de conformiteit van de goedgekeurde individuele brandstof-/energieplannen en te besluiten of deze al dan niet moeten worden aangepast of ingetrokken.

d) De goedkeuring als bedoeld in punt CAT.OP.MPA.182 d) 2) omvat een lijst van de afgelegen luchtvaartterreinen die door de exploitant zijn gespecificeerd voor elk type luchtvaartuig waarvoor de goedkeuring geldt.

e) Onverminderd punt ARO.GEN.120, d) en e), stelt de bevoegde autoriteit het Agentschap in kennis van de aanvang van de beoordeling van een alternatieve wijze van naleving in verband met brandstof-/energieplannen.

▼M18

**ARO.OPS.226 Goedkeuring van en toezicht op empirisch onderbouwde opleidingsprogramma's**

(a) Wanneer een bevoegde autoriteit goedkeuring verleent voor EBT-programma's, moeten inspecteurs een kwalificatie en opleiding krijgen in de beginselen, de toepassing, de goedkeuringsprocessen en het permanent toezicht op het gebied van EBT.

(b) De bevoegde autoriteit beoordeelt het EBT-programma en houdt er toezicht op, samen met de processen ter ondersteuning van de uitvoering van het EBT-programma en de doeltreffendheid ervan.

(c) Wanneer de bevoegde autoriteit een aanvraag tot goedkeuring van een EBT-programma ontvangt:

(1) zorgt zij ervoor dat de bevindingen van niveau 1 op de gebieden die de toepassing van het EBT-programma zullen ondersteunen, worden verholpen;

(2) beoordeelt zij of de exploitant in staat is de uitvoering van het EBT-programma te ondersteunen. Dit heeft minstens betrekking op de volgende elementen:

(i) de maturiteit en het vermogen van het beheersysteem van de exploitant op de gebieden die de toepassing van het EBT-programma ondersteunen — met name de opleiding van cockpitbemanningen;

(ii) de geschiktheid van het EBT-programma van de exploitant — het EBT-programma moet zijn aangepast aan de grootte van de exploitant en de aard en complexiteit van zijn activiteiten, rekening houdend met de gevaren en bijbehorende risico's die inherent zijn aan die activiteiten;

▼M18

(iii) de geschiktheid van het systeem voor het bijhouden van gegevens van de exploitant, met name met betrekking tot de opleiding, toetsing en kwalificaties van cockpitbemanningen, in het bijzonder ORO.GEN.220 en ORO.MLR.115, punten c) en d);

(iv) de geschiktheid van het scoresysteem van de exploitant om de competenties van de piloot te beoordelen;

(v) de bekwaamheid en ervaring van de instructeurs en ander bij het EBT-programma betrokken personeel met betrekking tot het gebruik van de processen en procedures die de uitvoering van het EBT-programma ondersteunen; en

(vi) het EBT-uitvoeringsplan van de exploitant en een veiligheidsrisicobeoordeling ter ondersteuning van het EBT-programma, om aan te tonen hoe een veiligheidsniveau kan worden bereikt dat gelijkwaardig is aan dat van het huidige opleidingsprogramma.

(d) De bevoegde autoriteit keurt het EBT-programma goed wanneer uit de beoordeling blijkt dat de naleving van ten minste ORO.FC.146, ORO.FC.231 en ORO.FC.232 is gewaarborgd.

(e) Onverminderd ARO.GEN.120, onder d) en e), stelt de bevoegde autoriteit het Agentschap in kennis wanneer zij begint met de evaluatie van een alternatieve wijze van naleving met betrekking tot EBT.

▼M3

**ARO.OPS.230 Vaststelling van ontregelende roosters**

Voor de instelling van beperkingen aan de vliegtijd bepaalt de bevoegde autoriteit overeenkomstig de definities van „vroege” en „late” ontregelende roosters in punt ORO.FTL.105 van bijlage III welke van de twee typen ontregelende roosters van toepassing is op alle exploitanten van commerciële luchtvervoersactiviteiten waarop zij toezicht uitoefent.

**ARO.OPS.235 Goedkeuring van individuele vliegtijdspecificatieschema's**

a) De bevoegde autoriteit keurt de door de exploitant van commerciële luchtvervoersactiviteiten voorgestelde vliegtijdspecificatieschema's goed indien de exploitant aantoont dat voldaan is aan Verordening (EG) nr. 216/2008 en subdeel FTL van bijlage III bij deze verordening.

b) Wanneer een door een exploitant voorgesteld vliegtijdspecificatieschema afwijkt van de geldende door het Agentschap opgestelde certificeringsspecificaties, past de bevoegde autoriteit de in artikel 22, lid 2, van Verordening (EG) nr. 216/2008 beschreven procedure toe.

c) Wanneer een door een exploitant voorgesteld vliegtijdspecificatieschema afwijkt van de geldende uitvoeringsvoorschriften, past de bevoegde autoriteit de in artikel 14, lid 6, van Verordening (EG) nr. 216/2008 beschreven procedure toe.

d) Goedgekeurde ontheffingen/vrijstellingen worden, na toepassing ervan, beoordeeld teneinde te bepalen of deze vrijstellingen/ontheffingen moeten worden bevestigd of worden aangepast. De bevoegde autoriteit en het Agentschap voeren een onafhankelijke beoordeling uit op basis van de door de exploitant geleverde informatie. Die beoordeling is proportioneel, transparant en op basis van wetenschappelijke beginselen en kennis.

▼M9

**ARO.OPS.240 Specifieke goedkeuring voor RNP AR APCH**

a) Als de aanvrager heeft aangetoond dat hij aan de eisen van SPA.PBN.105 voldoet, verleent de bevoegde autoriteit een algemene specifieke goedkeuring of een procedurespecifieke goedkeuring voor RNP AR APCH.

b) In het geval van een procedurespecifieke goedkeuring moet de bevoegde autoriteit:

1) de goedgekeurde instrumentnaderingsprocedures voor specifieke luchtvaartterreinen opnemen in de PBN-goedkeuring;

2) zorgen voor coördinatie met de bevoegde autoriteiten voor deze luchthavens, indien van toepassing; en

3) rekening houden met mogelijke credits die afkomstig zijn van specifieke goedkeuringen voor RNP AR APCH die reeds aan de aanvrager zijn afgegeven.

▼M4

*SECTIE III*

***Toezicht op de vluchtuitvoeringen***

**ARO.OPS.300 Introductievluchten**

De bevoegde autoriteit kan aanvullende voorwaarden stellen voor introductievluchten die overeenkomstig Deel-NCO worden uitgevoerd op het grondgebied van de lidstaat. Deze voorwaarden moeten veilige activiteiten garanderen en evenredig zijn.

▼B

SUBDEEL RAMP

***PLATFORMINSPECTIES VAN LUCHTVAARTUIGEN VAN EXPLOITANTEN DIE ONDER REGELGEVEND TOEZICHT VAN EEN ANDER LAND STAAN***

**ARO.RAMP.005 Toepassingsgebied**

In dit subdeel zijn de eisen vastgelegd waaraan de bevoegde autoriteit of het Agentschap zich dienen te houden bij de uitoefening van haar of zijn taken en de verantwoordelijkheden met betrekking tot de uitvoering van platforminspecties van luchtvaartuigen die worden gebruikt door exploitanten uit derde landen of door exploitanten die onder regelgevend toezicht van een ander land staan wanneer zij zich bevinden op luchtvaartterreinen op het grondgebied waarop de bepalingen van het Verdrag van toepassing zijn.

**ARO.RAMP.100 Algemeen**

a) Luchtvaartuigen en de bemanning worden geïnspecteerd op grond van de toepasselijke eisen.

b) Naast platforminspecties die deel uitmaken van het toezichtsprogramma dat is vastgelegd in overeenstemming met ARO.GEN.305, verricht de bevoegde autoriteit een platforminspectie van een luchtvaartuig waarvan wordt vermoed dat het niet aan de toepasselijke eisen voldoet.

c) In het kader van de opstelling van het toezichtsprogramma dat is vastgesteld op grond van ARO.GEN.305 dient de bevoegde autoriteit een jaarlijks programma vast te stellen voor het verrichten van platforminspecties van luchtvaartuigen. Dit programma:

1) is gebaseerd op een berekeningsmethode die rekening houdt met historische informatie over het aantal en de aard van de exploitanten en het aantal landingen dat zij hebben uitgevoerd op de luchtvaartterreinen van de bevoegde autoriteit, en met de veiligheidsrisico's, en

2) moet de bevoegde autoriteit in staat stellen voorrang te verlenen aan inspecties van luchtvaartuigen op basis van de lijst waarnaar wordt verwezen in ARO.RAMP.105 a).

d) Wanneer het Agentschap dat noodzakelijk acht, voert het in samenwerking met de lidstaten op wier grondgebied de inspectie zal plaatsvinden, platforminspecties uit van luchtvaartuigen om te controleren of deze aan de toepasselijke eisen voldoen, met het oog op:

1) certificeringstaken die op grond van Verordening (EG) nr. 216/2008 aan het Agentschap zijn toegewezen;

▼B

2) normaliseringsinspecties van een lidstaat, of

3) inspecties van een organisatie om te controleren of de luchtvaartuigen in potentieel gevaarlijke omstandigheden voldoen aan de toepasselijke eisen.

**ARO.RAMP.105 Criteria voor prioriteitsbepaling**

a) Voor de prioriteitsbepaling van platforminspecties verstrekt het Agentschap bevoegde autoriteiten een lijst met exploitanten of luchtvaartuigen waarvan is vastgesteld dat deze een potentieel risico vormen.

b) Deze lijst bevat:

1) exploitanten van luchtvaartuigen die zijn aangeduid op basis van de analyse van beschikbare gegevens in overeenstemming met ARO.RAMP.150 b) 4).

2) exploitanten of luchtvaartuigen die door de Europese Commissie zijn meegedeeld aan het Agentschap en die zijn aangeduid op basis van:

i) een advies van het Comité inzake veiligheid van de luchtvaart, in het kader van de tenuitvoerlegging van Verordening (EG) nr. 2111/2005, waarin bepaald is dat de effectieve naleving van relevante veiligheidsnormen nader dient te worden gecontroleerd middels systematische platforminspecties, of

ii) informatie die de Europese Commissie van de lidstaten heeft verkregen krachtens artikel 4, lid 3 van Verordening (EG) nr. 2111/2005.

3) luchtvaartuigen waarmee wordt gevlogen naar het grondgebied waarop de bepalingen van het Verdrag van toepassing zijn, door exploitanten uit bijlage B bij de lijst van exploitanten waaraan op grond van Verordening (EG) nr. 2111/2005 een vliegverbod is opgelegd.

4) luchtvaartuigen die worden geëxploiteerd door exploitanten die zijn gecertificeerd in een land dat regelgevend toezicht houdt op exploitanten die zijn opgenomen in de lijst waarnaar in 3) wordt verwezen.

▼M15

5) luchtvaartuigen die worden gebruikt door een exploitant uit een derde land die voor het eerst vluchten exploiteert naar, in of uit het grondgebied waarop de bepalingen van het Verdrag van toepassing zijn of waarvan de overeenkomstig Verordening (EU) nr. 452/2014 afgegeven vergunning na schorsing of intrekking is beperkt of hersteld.

▼B

c) Na iedere actualisering van de communautaire lijst van exploitanten waarvoor op grond van Verordening (EG) nr. 2111/2005 een vliegverbod is ingesteld, wordt de lijst overeenkomstig de door het Agentschap vastgestelde procedures opgesteld, met een minimale frequentie van eens per vier maanden.

▼M12

**ARO.RAMP.106 Alcoholtests**

a) De bevoegde autoriteit voert alcoholtests uit bij de cockpitbemanning en het cabinepersoneel.

b) Het Agentschap verstrekt de bevoegde autoriteiten een lijst van exploitanten uit de Unie en uit derde landen die prioriteit moeten krijgen bij het uitvoeren van alcoholtests in het kader van het programma voor platforminspecties overeenkomstig ARO.RAMP.105; dit gebeurt op basis van een door het Agentschap uitgevoerde risicobeoordeling, waarbij rekening wordt gehouden met de robuustheid en effectiviteit van de bestaande programma's voor test op psychoactieve stoffen.

c) De bevoegde autoriteit gebruikt de onder b) vermelde lijst om exploitanten te selecteren voor het uitvoeren van alcoholtests bij de cockpitbemanning en het cabinepersoneel.

▼M12

d) Wanneer gegevens betreffende alcoholtests worden opgenomen in de centrale gegevensbank overeenkomstig punt b) van ARO.RAMP.145, ziet de bevoegde autoriteiten erop toe dat de persoonsgegevens van het bemanningslid in kwestie niet in die gegevens worden vermeld.

e) Alcoholtests kunnen op elk ogenblik worden uitgevoerd, als daar gegronde redenen of vermoedens voor bestaan.

f) De methode voor het uitvoeren van de alcoholtests volgt erkende kwaliteitsnormen die nauwkeurige testresultaten garanderen.

g) Een lid van de cockpit- of cabinebemanning dat weigert mee te werken tijdens tests of waarvan is vastgesteld dat het onder invloed van alcohol verkeert na een positieve test, mag zijn of haar taken niet voortzetten.

▼B

**ARO.RAMP.110 Verzamelen van informatie**

De bevoegde autoriteit verzamelt en verwerkt alle informatie die van belang wordt geacht voor het uitvoeren van platforminspecties.

**ARO.RAMP.115 Kwalificaties van platforminspecteurs**

a) De bevoegde autoriteit en het Agentschap dienen te beschikken over inspecteurs die zijn gekwalificeerd voor het uitvoeren van platforminspecties.

b) Platforminspecteurs dienen:

1) te beschikken over de benodigde luchtvaartopleiding of de praktijkkennis die relevant is voor hun inspectieterrein;

2) de volgende opleiding te hebben voltooid:

i) gepaste specifieke theorie- en praktijkopleiding op een of meer van de volgende inspectieterreinen:

A) cockpit;

B) cabineveiligheid;

C) staat van het luchtvaartuig;

D) vracht;

ii) gepaste on-the-job-opleiding door een ervaren platforminspecteur die is aangewezen door de bevoegde autoriteit of het Agentschap;

▼M15

3) ervoor te zorgen dat hun kwalificatie geldig blijft door middel van periodieke opleiding en door per kalenderjaar minimaal twaalf inspecties uit te voeren.

▼B

c) De opleiding in b) 2) i), dient te worden verzorgd door de bevoegde autoriteit of door een opleidingsorganisatie die is erkend overeenkomstig ARO.RAMP.120 a).

d) Het Agentschap dient opleidingsmateriaal te ontwikkelen en te onderhouden en de organisatie van cursussen en workshops voor inspecteurs te bevorderen om het begrip en de uniforme tenuitvoerlegging van dit subdeel te verbeteren.

e) Het Agentschap dient een uitwisselingsprogramma voor inspecteurs te faciliteren en te coördineren waarmee zij praktijkervaring kunnen opdoen en kunnen bijdragen aan de harmonisering van procedures.

**ARO.RAMP.120 Goedkeuring van opleidingsorganisaties**

a) De bevoegde autoriteit erkent een opleidingsorganisatie die is gevestigd op het grondgebied van de respectieve lidstaat wanneer zij ervan overtuigd is dat deze organisatie:

1) een opleidingshoofd met degelijke managementcapaciteiten heeft aangesteld om te waarborgen dat de opleiding aan de toepasselijke voorschriften voldoet;

▼B

2) beschikbare opleidingsfaciliteiten heeft en over instructiemateriaal beschikt dat geschikt is voor het type opleiding dat wordt verzorgd;

3) opleiding verzorgt in overeenstemming met de syllabi die door het Agentschap zijn ontwikkeld in overeenstemming met ARO.RAMP.115 d);

4) gekwalificeerde opleidingsinstructeurs inzet.

b) Op verzoek van de bevoegde autoriteit gaat het Agentschap na of de eisen onder a) permanent worden nageleefd.

c) De opleidingsorganisatie moet goedkeuring krijgen voor het verstrekken van een of meer van de volgende soorten opleidingen:

1) basisopleiding theorie;

2) basisopleiding praktijk;

3) periodieke opleiding.

**ARO.RAMP.125 Uitvoering van platforminspecties**

▼M15

a) Platforminspecties worden op gestandaardiseerde wijze uitgevoerd.

▼B

b) Bij de uitvoering van een platforminspectie dient de inspecteur al het mogelijke te doen om onredelijke vertraging van het geïnspecteerde luchtvaartuig te voorkomen.

▼M15

c) Na voltooiing van de platforminspectie wordt de gezagvoerder of, bij zijn/haar afwezigheid, een ander lid van de cockpitbemanning of een vertegenwoordiger van de exploitant op de hoogte gesteld van de resultaten van de platforminspectie.

▼B

**ARO.RAMP.130 Indeling van bevindingen in categorieën**

Voor ieder te inspecteren punt zijn drie categorieën van mogelijke niet-naleving van de toepasselijke voorschriften gedefinieerd als bevindingen. Dergelijke bevindingen worden ingedeeld in de volgende categorieën:

1) een bevinding van categorie 3 is een geconstateerde, significante niet-naleving van de toepasselijke voorschriften of de bepalingen van een certificaat met grote gevolgen voor de veiligheid;

2) een bevinding van categorie 2 is een geconstateerde niet-naleving van de toepasselijke voorschriften of de bepalingen van een certificaat met aanzienlijke gevolgen voor de veiligheid;

3) een bevinding van categorie 1 is een geconstateerde niet-naleving van de toepasselijke voorschriften of de bepalingen van een certificaat met weinig gevolgen voor de veiligheid.

**ARO.RAMP.135 Maatregelen voor de follow-up van bevindingen**

a) Voor een bevinding van categorie 2 of 3 zal de bevoegde autoriteit of, indien van toepassing, het Agentschap:

1) de bevinding schriftelijk aan de exploitant meedelen, met een verzoek om bewijs van de genomen corrigerende maatregelen, en

2) de bevoegde autoriteit van het land van de exploitant in kennis stellen en, indien van toepassing, het land waarin het luchtvaartuig is geregistreerd en waar het bewijs van bevoegdheid van de cockpitbemanning is afgegeven. Indien van toepassing zal de bevoegde autoriteit of het Agentschap verzoeken om een bevestiging van hun aanvaarding van de corrigerende maatregelen die de exploitant in overeenstemming met ARO.GEN.350 of ARO.GEN.355 heeft genomen.

b) Naast het bepaalde onder a) zal de bevoegde autoriteit in geval van een bevinding van categorie 3 onmiddellijke stappen ondernemen door:

1) een beperking op te leggen aan de vluchtuitvoeringen met het luchtvaartuig;

2) om onmiddellijke corrigerende maatregelen te verzoeken;

3) een vliegverbod voor het luchtvaartuig in te stellen overeenkomstig ARO.RAMP.140, of

4) een onmiddellijk exploitatieverbod op te leggen overeenkomstig artikel 6 van Verordening (EG) nr. 2111/2005.

▼B

c) Wanneer het Agentschap een bevinding van categorie 3 heeft gedaan, verzoekt het de bevoegde autoriteit waar het luchtvaartuig aan de grond staat om gepaste maatregelen te nemen overeenkomstig het bepaalde onder b).

**ARO.RAMP.140 Vliegverbod voor luchtvaartuigen**

a) In het geval van een bevinding van categorie 3 waarbij het ernaar uitziet dat er een voornemen of waarschijnlijkheid is dat met het luchtvaartuig zal worden gevlogen terwijl de exploitant of eigenaar niet de gepaste corrigerende maatregelen heeft genomen, zal de bevoegde autoriteit:

1) de piloot met gezagvoerdersbevoegdheid/gezagvoerder of de exploitant meedelen dat er tot nader order niet met het luchtvaartuig mag worden gevlogen, en

2) een vliegverbod opleggen aan dat luchtvaartuig.

b) De bevoegde autoriteit van het land waar het vliegverbod is opgelegd, stelt de bevoegde autoriteit van het land van de exploitant en van het land waar het luchtvaartuig is geregistreerd, indien van toepassing, en het Agentschap onmiddellijk in kennis indien een vliegverbod is opgelegd aan een luchtvaartuig dat wordt gebruikt door een exploitant uit een derde land.

c) De bevoegde autoriteit bepaalt in overleg met het land van de exploitant of het land waar het luchtvaartuig is geregistreerd, onder welke voorwaarden het luchtvaartuig mag opstijgen.

d) Indien de niet-naleving gevolgen heeft voor de geldigheid van het bewijs van luchtwaardigheid van het luchtvaartuig, mag het vliegverbod enkel door de bevoegde autoriteit worden opgeheven wanneer de exploitant het volgende kan aantonen:

1) hij leeft de toepasselijke voorschriften opnieuw na;

▼M15

2) hij heeft een vliegvergunning gekregen in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 748/2012 voor luchtvaartuigen die zijn geregistreerd in een lidstaat;

▼B

3) hij beschikt over een vliegvergunning of gelijkwaardig document van het land waar het luchtvaartuig is geregistreerd of het land van de exploitant voor luchtvaartuigen die zijn geregistreerd in een derde land en worden geëxploiteerd door een exploitant binnen of buiten de EU, en

4) hij heeft toestemming van derde landen voor het overvliegen van hun grondgebied, indien van toepassing.

**ARO.RAMP.145 Rapportering**

a) Informatie die is verzameld in overeenstemming met ARO.RAMP.125 a) wordt binnen 21 kalenderdagen na de inspectie ingevoerd in de centrale gegevensbank waarnaar wordt verwezen in ARO.RAMP.150 b) 2).

b) De bevoegde autoriteit of het Agentschap voert in de centrale gegevensbank alle informatie in die nuttig wordt geacht voor de toepassing van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften en voor de uitvoering van de taken die het Agentschap op grond van deze bijlage toekomen, met inbegrip van de relevante informatie waarnaar wordt verwezen in ARO.RAMP.110.

c) Wanneer uit de informatie waarnaar wordt verwezen in ARO.RAMP.110 blijkt dat er sprake is van een mogelijk veiligheidsrisico, wordt deze informatie tevens onmiddellijk meegedeeld aan alle bevoegde autoriteiten en het Agentschap.

d) Wanneer informatie met betrekking tot defecten van luchtvaartuigen door een persoon wordt verstrekt aan de bevoegde autoriteit, wordt de informatie waarnaar wordt verwezen in ARO.RAMP.110 en ARO.RAMP.125 a) niet-identificeerbaar gemaakt zodat de bron van de informatie niet is te achterhalen.

▼B

**ARO.RAMP.150 Coördinatietaken van het Agentschap**

a) Het Agentschap beheert en exploiteert de instrumenten en procedures die noodzakelijk zijn voor de opslag en uitwisseling van:

▼M15

1) de in ARO.RAMP.145 bedoelde gegevens.

▼B

2) de informatie die is verstrekt door derde landen of internationale organisaties waarmee de EU passende overeenkomsten heeft gesloten, of organisaties waarmee het Agentschap gepaste overeenkomsten heeft gesloten in overeenstemming met artikel 27, lid 2, van Verordening (EG) nr. 216/2008.

b) Dit beheer omvat de volgende taken:

1) gegevens van de lidstaten opslaan die van belang zijn voor de veiligheidsinformatie over luchtvaartuigen die landen op luchtvaartterreinen die zich bevinden op het grondgebied waarop de bepalingen van het Verdrag van toepassing zijn;

2) een centrale gegevensbank opzetten, onderhouden en bijwerken, met alle informatie waarnaar wordt verwezen in a) 1), en 2);

3) noodzakelijke wijzigingen en verbeteringen aanbrengen in de gegevensbank;

4) de centrale gegevensbank en andere relevante informatie over de veiligheid van luchtvaartuigen en luchtvaartexploitanten analyseren en op basis daarvan:

i) advies uitbrengen aan de Commissie en de bevoegde autoriteiten over onmiddellijke maatregelen of het follow-upbeleid;

ii) mogelijke veiligheidsproblemen melden aan de Commissie en de bevoegde autoriteiten;

iii) gecoördineerde maatregelen voorstellen aan de Commissie en de bevoegde autoriteiten, wanneer dit om veiligheidsredenen noodzakelijk is, en dergelijke maatregelen op technisch niveau coördineren;

5) contact onderhouden met andere Europese instellingen en organen, internationale organisaties en bevoegde autoriteiten uit derde landen ten behoeve van de uitwisseling van informatie.

**ARO.RAMP.155 Jaarverslag**

Het Agentschap stelt een jaarverslag op over het platforminspectiesysteem, dat wordt voorgelegd aan de Commissie en ten minste de volgende informatie bevat:

a) de status van de vordering van het systeem;

b) de status van de inspecties die dat jaar zijn uitgevoerd;

c) een analyse van de inspectieresultaten, met vermelding van de categorieën bevindingen;

d) de maatregelen die gedurende dat jaar zijn getroffen;

e) voorstellen voor verdere verbetering van het platforminspectiesysteem, en

f) bijlagen met inspectielijsten per exploitatieland, luchtvaartuigtype, exploitant en problemen per geïnspecteerd punt.

▼B

**ARO.RAMP.160 Informatieverstrekking aan het publiek en bescherming van informatie**

a) De lidstaten gebruiken de overeenkomstig ARO.RAMP.105 en ARO.RAMP.145 ontvangen informatie alleen voor de toepassing van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsregels daarvan en beschermen ze dienovereenkomstig.

b) Het Agentschap publiceert jaarlijks een verslag waarin alle informatie is samengevoegd; dit verslag is openbaar beschikbaar en bevat de analyse van de informatie die in overeenstemming met ARO.RAMP.145 is ontvangen. Het verslag dient eenvoudig en begrijpelijk te zijn en de bron van informatie mag niet achterhaald kunnen worden.

▼M20

*Aanhangsel I*

**VERKLARING**

Overeenkomstig Verordening (EU) nr. 965/2012 van de Commissie inzake vluchtuitvoering

**Exploitant**

Naam:

Plaats waar de exploitant zijn hoofdvestiging heeft of, als hij geen hoofdvestiging heeft, plaats waar de exploitant is gevestigd of verblijft en plaats waar de vluchtuitvoeringen worden aangestuurd:

Naam en contactgegevens van de verantwoordelijke manager:

**Exploitatie van het luchtvaartuig**

Startdatum van exploitatie en de datum waarop de wijziging van toepassing wordt:

Informatie over het luchtvaartuig, de vluchtuitvoering en de organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid[1]:

Type(n) luchtvaartuig(en), registratie(s) en hoofdbasis:

| Fabrikant-serienummer (MSN) van het luchtvaartuig[2] | Type luchtvaartuig | Registratie van het luchtvaartuig[3] | Hoofdbasis | Soort(en) vluchtuitvoering[4] | Verantwoordelijke organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid[5] |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Voor bepaalde activiteiten moet de exploitant vooraf een goedkeuring[6] of specifieke goedkeuring[7] verkrijgen alvorens die activiteiten uit te voeren.

Indien van toepassing, details van de verkregen goedkeuringen (indien van toepassing, voeg bij de verklaring een lijst van specifieke goedkeuringen, waaronder eventuele specifieke goedkeuringen die door een derde land zijn verleend).

Indien van toepassing, details van de verkregen vergunning voor gespecialiseerde activiteiten (vergunning(en) bijvoegen).

Indien van toepassing, lijst van alternatieve wijzen van naleving (AltMoC) met verwijzing naar de AMC's die zij vervangen (AltMoC bijvoegen).

**Verklaringen**

☐ De exploitant voldoet en zal blijven voldoen aan de essentiële eisen van bijlage V bij Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad en aan de eisen van Verordening (EU) nr. 965/2012.

☐ De documentatie betreffende het managementsysteem, inclusief het vluchthandboek, voldoet aan de eisen van bijlage III (deel-ORO), bijlage V (deel-SPA), bijlage VI (deel-NCC) of bijlage VIII (deel-SPO) bij Verordening (EU) nr. 965/2012 en alle vluchten worden uitgevoerd in overeenstemming met de bepalingen van het vluchthandboek als voorgeschreven in punt ORO.GEN.110 b) van bijlage III (deel-ORO).

☐ Alle geëxploiteerde luchtvaartuigen hebben een geldig luchtwaardigheidscertificaat overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012 of voldoen aan de specifieke luchtwaardigheidsvoorschriften die van toepassing zijn op luchtvaartuigen die zijn geregistreerd in een derde land en deel uitmaken van een lease-overeenkomst.

☐ Alle cockpitbemanningsleden hebben een vergunning overeenkomstig bijlage I bij Verordening (EU) nr. 1178/2011 zoals vereist volgens punt ORO.FC.100 c) van bijlage III bij Verordening (EU) nr. 965/2012, en alle cabinebemanningsleden, indien van toepassing, zijn opgeleid overeenkomstig subdeel CC van bijlage III (deel-ORO).

▼**M20**

| |
|---|
| ☐ Indien van toepassing, past de exploitant een erkende industriële norm toe en toont hij de naleving van die norm aan.<br><br>Referentie van de norm:<br><br>Certificeringsorgaan:<br><br>Datum van de laatste nalevingscontrole: |
| ☐ De exploitant stelt de bevoegde autoriteit in kennis van alle wijzigingen van omstandigheden die gevolgen hebben voor zijn naleving van de in bijlage V bij Verordening (EU) 2018/1139 vastgestelde essentiële eisen en van de eisen van Uitvoeringsverordening (EU) nr. 965/2012 zoals vermeld in deze verklaring aan de bevoegde autoriteit, en van alle wijzigingen van de informatie in AltMoc-lijsten die zijn opgenomen in deze verklaring of er als bijlage aan zijn toegevoegd, zoals vereist bij ORO.GEN.120 a) van bijlage III (deel-ORO). |
| ☐ De exploitant bevestigt dat de in deze verklaring verstrekte informatie juist is. |
| Datum, naam en handtekening van de verantwoordelijke manager |

[1] Als er in deze verklaring onvoldoende ruimte is voor de vereiste informatie, wordt die opgenomen in een afzonderlijke bijlage. De bijlage moet worden gedateerd en ondertekend.

[2] Serienummer van de fabrikant.

[3] Als het luchtvaartuig ook bij een houder van een air operator certificate (AOC) is geregistreerd, gelieve dan het AOC-nummer van die houder te vermelden.

[4] „Soort(en) vluchtuitvoering” verwijst naar het type vluchten dat met dit luchtvaartuig wordt uitgevoerd, bv. niet-commerciële vluchtuitvoeringen of gespecialiseerde activiteiten zoals luchtfotografie, luchtreclame, vluchten voor nieuwsmedia, televisie- en filmopnames, parachutesprongen, skydiving of onderhoudscontrolevluchten.

[5] De informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid moet de naam van de organisatie, haar adres en de referentie van de goedkeuring omvatten.

[6] a) vluchtuitvoeringen met een defect aan instrumenten, uitrustingsstukken of onderdelen of gestoorde functies, onder een minimumuitrustingslijst (MEL) (ORO.MLR.105, b), f), en j), NCC.IDE.A.105, NCC.IDE.H.105, SPO.IDE.A.105, en SPO.IDE.H.105).

b) vluchtuitvoeringen waarvoor een voorafgaande vergunning of goedkeuring vereist is, met inbegrip van alle volgende:
- gespecialiseerde vluchtuitvoeringen, „wet lease-in” en „dry lease-in” van in een derde land geregistreerde luchtvaartuigen; (ORO.SPO.100 c));
- gespecialiseerde commerciële vluchtuitvoeringen met een hoog risico (ORO.SPO.110);
- niet-commerciële vluchtuitvoeringen met luchtvaartuigen met een MOPSC van meer dan 19 die worden uitgevoerd zonder actief lid van de cabinebemanning (ORO.CC.100 d));
- gebruik van IFR-exploitatie-minima die lager zijn dan die welke door de staat zijn gepubliceerd (NCC.OP.110 en SPO.OP.110);
- bijtanken met draaiende motor(en) en/of rotors (NCC.OP.157);
- gespecialiseerde vluchtuitvoeringen (SPO) zonder zuurstof op meer dan 10 000 ft (SPO.OP.195).

[7] vluchtuitvoeringen overeenkomstig bijlage V (deel-SPA) bij Verordening (EU) nr. 965/2012, met inbegrip van de subdelen B „VLUCHTUITVOERINGEN OP BASIS VAN PRESTATIEGEBASEERDE NAVIGATIE (PBN)”, C „ACTIVITEITEN MET MINIMUMPRESTATIESPECIFICATIES OP HET GEBIED VAN NAVIGATIE (MNPS)”, D „ACTIVITEITEN IN EEN LUCHTRUIM MET VERMINDERDE VERTICALE SEPARATIEMINIMA (RVSM)”, E „SLECHTZICHTVLUCHTEN (LVO)”, G „VERVOER VAN GEVAARLIJKE GOEDEREN”, K „OFFSHORE-HELIKOPTEROPERATIES” en M „ELECTRONIC FLIGHT BAGS (EFB’s)”.

▼**M21**

*Aanhangsel II*

| **ACTIVITEITENSPECIFICATIES**<br>**(behoudens de goedgekeurde voorwaarden in het vluchthandboek)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Contactgegevens van de uitgevende autoriteit<br>Telefoon ([1]): _____; Fax: _____;<br>E-mail: _____; | | | | |
| AOC ([2]): Naam van de exploitant ([3]): Datum ([4]): Handtekening: | | | | |
| Dba handelsnaam<br>Nr. activiteitenspecificaties: | | | | |
| Model luchtvaartuig ([5]):<br>Registratiekentekens ([6]): | | | | |
| Soorten activiteiten: Commercieel luchtvervoer<br>☐ Passagiers ☐ Vracht ☐ Andere ([7]): _____ | | | | |
| Activiteitengebied ([8]): | | | | |
| Speciale beperkingen ([9]): | | | | |
| Specifieke erkenningen: | Ja | Nee | Specificatie ([10]) | Opmerkingen |
| Gevaarlijke goederen: | ☐ | ☐ | | |
| Slechtzichtvluchten<br>Start<br>Nadering en landing<br>Operationele credits | ☐<br>☐<br>☐ | ☐<br>☐<br>☐ | RVR ([11]):.. m<br>CAT ([12])…. DA/H: ft, RVR:.. m<br>CAT ([13])….DA/H: ft, RVR:... m | |
| RVSM ([14]) ☐ N.v.t. | ☐ | ☐ | | |
| ETOPS ([15]) ☐ N.v.t. | ☐ | ☐ | Maximale uitwijktijd ([16]): min. | |
| Complexe navigatiespecificaties voor PBN-activiteiten ([17]) | ☐ | ☐ | | ([18]) |
| Minimumprestatiespecificaties op het gebied van navigatie | ☐ | ☐ | | |
| Activiteiten met vleugelvliegtuigen met één turbinemotor bij nacht of in instrumentweersomstandigheden (SET-IMC) | ☐ | ☐ | ([19]) | |
| Helikoptervluchten met NVIS | ☐ | ☐ | | |
| Takeloperaties met een helikopter | ☐ | ☐ | | |
| Medische noodhulpvluchten per helikopter | ☐ | ☐ | | |

▼**M21**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Offshorehelikopteroperaties | ☐ | ☐ | | |
| Opleiding van de cabinebemanning ([20]) | ☐ | ☐ | | |
| Afgifte van het cabinebemanningsattest ([21]) | ☐ | ☐ | | |
| Gebruik van EFB-toepassingen type B | ☐ | ☐ | ([22]) | |
| Permanente luchtwaardigheid | ☐ | ☐ | ([23]) | |
| Overige ([24]) | | | | |

([1]) Telefoonnummer van de bevoegde autoriteit, met de landcode; E-mail en fax, indien beschikbaar.
([2]) Het nummer van het air operator certificate (AOC) invullen.
([3]) Geregistreerde naam en handelsnaam (indien verschillend) van de exploitant invullen. Voeg „Dba" („Doing business as") toe vóór de handelsnaam.
([4]) Datum van afgifte van de activiteitenspecificaties (dd-mm-jjjj) en handtekening van de vertegenwoordiger van de bevoegde autoriteit.
([5]) ICAO-aanduiding van het merk, model en (master)serienummer, indien er een serie is aangewezen, van het luchtvaartuig (bv. Boeing-737-3K2 of Boeing-777-232).
([6]) De registratiekentekens zijn opgenomen in de activiteitenspecificaties of in het vlieghandboek. In het laatste geval moeten de desbetreffende activiteitenspecificaties verwijzen naar de bijbehorende bladzijde in het vlieghandboek. Indien niet alle specifieke erkenningen van toepassing zijn op het luchtvaartuigmodel mogen de registratiekentekens van het luchtvaartuig worden ingevoerd in de kolom voor opmerkingen bij de desbetreffende specifieke erkenning.
([7]) Ander type vervoer (nader te specificeren; bijv. medische noodhulpvluchten).
([8]) Een lijst van de geografische gebieden waar de activiteiten mogen worden verricht (met aanduiding van geografische coördinaten of specifieke routes, vluchtinformatieregio of nationale of regionale grenzen).
([9]) Opsomming van toepasselijke speciale beperkingen (bijv. enkel VFR, enkel overdag enz.).
([10]) Vermeld in deze kolom de meest permissieve criteria voor iedere erkenning of het erkenningstype (met de betreffende criteria).
([11]) Goedgekeurde minimale zichtbare baanlengte voor opstijgen invullen (in meter). Wanneer verschillende erkenningen worden afgegeven, mag één regel per erkenning worden gebruikt.
([12]) Toepasselijke categorie precisienadering invullen: CAT II of CAT III. De minimale RVR invullen in meter en de DH in voet; één regel per naderingscategorie.
([13]) Toepasselijke operationele credits: SA CAT I, SA CAT II, EFVS enz. De minimale RVR invullen in meter en de DH in voet; één regel per operationeel credit.
([14]) Het vakje „N.v.t." mag alleen worden aangekruist als de maximale wolkenbasis voor het luchtvaartuig lager is dan FL290.
([15]) ETOPS (Extended range operations) is op dit moment alleen van toepassing op tweemotorige vliegtuigen. Het vakje „N.v.t." mag daarom worden aangekruist als het luchtvaartuigmodel meer of minder dan twee motoren telt.
([16]) De drempelafstand mag ook worden vermeld (in NM), evenals het motortype.
([17]) PBN (Performance-based navigation): één regel per complexe PBN-specifieke goedkeuring (bijv. RNP AR APCH), met passende beperkingen vermeld in de kolommen „Specificaties" en/of „Opmerkingen". Individuele goedkeuringen van specifieke RNP AR APCH-procedures kunnen worden opgenomen in de activiteitenspecificaties of in het vlieghandboek. In het laatste geval moeten de desbetreffende activiteitenspecificaties verwijzen naar de bijbehorende bladzijde in het vlieghandboek.
([18]) Geef aan of de specifieke erkenning is beperkt tot bepaalde baaneinden en/of luchtvaartterreinen.
([19]) Specifieke combinatie van casco of motor invullen.
([20]) Erkenning voor de verstrekking van de opleiding en examinering die aanvragers van een cabinebemanningsattest moeten voltooien, zoals aangegeven in bijlage V (deel-CC) bij Verordening (EU) nr. 1178/2011.
([21]) Erkenning voor de afgifte van cabinebemanningsattesten, zoals gespecificeerd in bijlage V (deel-CC) bij Verordening (EU) nr. 1178/2011.
([22]) De lijst van EFB-toepassingen type B toevoegen, samen met de referentie van de EFB-hardware (voor draagbare EFB's). De lijst staat in de activiteitenspecificaties of in het vlieghandboek. In het laatste geval moeten de desbetreffende activiteitenspecificaties verwijzen naar de bijbehorende bladzijde in het vlieghandboek.
([23]) De naam van de persoon of organisatie die verantwoordelijk is voor het behoud van de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig en een verwijzing naar de regelgeving waarbij die werkzaamheden worden vereist, d.w.z. bijlage I (deel-M), subdeel G, bij Verordening (EU) nr. 1321/2014.
([24]) Overige erkenningen of gegevens kunnen hier worden ingevuld. Gebruik één regel (of een blok met meerdere regels) per toestemming (bijv. korte landingen, steile nadering, beperkte vereiste landingsafstand, helikoptervluchten naar/van een gebied van algemeen belang, helikoptervluchten boven een vijandige omgeving buiten een agglomeratie, helikoptervluchten zonder capaciteit voor een veilige noodlanding, activiteiten met verhoogde dwarshellingshoeken, maximale afstand van een adequaat luchtvaartterrein voor tweemotorige vleugelvliegtuigen zonder ETOPS-erkenning).
EASA-FORMULIER 139 Versie 7

▼**M15**

*Aanhangsel III*

**Lijst van specifieke erkenningen**

*Niet-commerciële vluchtuitvoeringen*

*Gespecialiseerde vluchtuitvoeringen*

*(behoudens de voorwaarden zoals gespecificeerd in de erkenning en opgenomen in het vluchthandboek of de pilotenhandleiding)*

| Uitgevende autoriteit ([1]): | | |
|---|---|---|
| Lijst van specifieke erkenningen nr. ([2]):<br>Naam van de exploitant:<br>Datum ([3]):<br>Handtekening: | | |
| Luchtvaartuigmodel en registratiekentekens ([4]): | | |
| Typen gespecialiseerde vluchtuitvoering (SPO), indien van toepassing:<br>□ ([5])… | | |
| Specifieke erkenningen ([6]) | Specificatie ([7]) | Opmerkingen |
| | | |
| … | | |
| … | | |
| … | | |
| … | | |

([1]) Naam en contactgegevens invullen.
([2]) Bijbehorend nummer invullen.
([3]) Datum van afgifte van de specifieke erkenningen (dd-mm-jjjj) en handtekening van de vertegenwoordiger van de bevoegde autoriteit.
([4]) CAST- of ICAO-aanduiding van het merk, model en (master)serienummer, indien aangegeven, van het luchtvaartuig (bijv. Boeing-737-3K2 of Boeing-777-232). De CAST/ICAO-classificatie is te vinden op: http://www.intlaviationstandards.org/
De registratiekentekens moeten worden vermeld in de lijst van specifieke erkenningen of in het vluchthandboek. In het laatste geval dient de lijst van specifieke erkenningen te verwijzen naar de bijbehorende bladzijde in het vluchthandboek.
([5]) Specificeer het soort activiteit, bv. landbouw, bouw, fotografie, landmeetkunde, observatie en patrouilles, luchtreclame of onderhoudscontrolevluchten.
([6]) Vermeld in deze kolom alle erkende activiteiten, bv. gevaarlijke goederen, LVO, RVSM, PBN, MNPS, HOFO.
([7]) Vermeld in deze kolom de meest permissieve criteria voor iedere erkenning, bv. de beslissingshoogte en RVR-minima voor CAT II.

EASA-FORMULIER 140 Versie 2

▼**M15**

*Aanhangsel IV*

| **VERGUNNING VOOR COMMERCIËLE GESPECIALISEERDE VLUCHTUITVOERINGEN MET EEN HOOG RISICO** | |
|---|---|
| Uitgevende autoriteit ([1]):<br>Vergunning nr. ([2]): | |
| Naam van de exploitant ([3]):<br>Adres van de exploitant ([4]):<br>Telefoon ([5]):<br>Fax<br>E-mail: | |
| Luchtvaartuigmodel en registratiekentekens ([6]): | |
| Toegestane gespecialiseerde vluchtuitvoeringen ([7]): | |
| Toegestaan gebied of toegestane locatie ([8]): | |
| Bijzondere beperkingen ([9]): | |
| Hierbij wordt bevestigd dat … commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen met een hoog risico mag uitvoeren in overeenstemming met deze vergunning, de standaardvluchtuitvoeringsprocedures van de exploitant, bijlage V bij Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan. | |
| Datum van afgifte ([10]): | Naam en handtekening ([11]):<br>Functie: |

([1]) Naam en contactgegevens van de bevoegde autoriteit.
([2]) Nummer van de bijbehorende vergunning invullen.
([3]) Geregistreerde naam en handelsnaam (indien verschillend) van de exploitant invullen. Voeg „Dba” („Doing business as”) toe vóór de handelsnaam.
([4]) Hoofdvestiging van de exploitant.
([5]) Telefoon- en faxnummers, met de landcode, van de hoofdvestiging van de exploitant. E-mailadres, indien beschikbaar.
([6]) CAST- of ICAO-aanduiding van het merk, model en (master)serienummer, indien aangegeven, van het luchtvaartuig (bijv. Boeing-737-3K2 of Boeing-777-232). De CAST/ICAO-classificatie is te vinden op: http://www.intlaviationstandards.org. De registratiekentekens moeten worden vermeld in de lijst van specifieke erkenningen of in het vluchthandboek. In het laatste geval dient de lijst van specifieke erkenningen te verwijzen naar de bijbehorende bladzijde in het vluchthandboek.
([7]) Specificeer het soort activiteit, bv. landbouw, bouw, fotografie, landmeetkunde, observatie en patrouilles, luchtreclame of onderhoudscontrolevluchten.
([8]) Lijst van het (de) geografisch(e) gebied(en) of plaatsen waar de activiteiten mogen plaatsvinden (met geografische coördinaten, vluchtinformatieregio of nationale of regionale grenzen).
([9]) Opsomming van toepasselijke speciale beperkingen (bijv. enkel VFR, enkel overdag e.d.).
([10]) Datum van afgifte van de vergunning (dd/mm/jjjj).
([11]) Functie, naam en handtekening van de vertegenwoordiger van de bevoegde autoriteit. Bovendien mag een officieel stempel op de vergunning worden aangebracht.

EASA-FORMULIER 151 Versie 2

▼B

*BIJLAGE III*

▼C2

**EISEN VOOR ORGANISATIES BETREFFENDE VLUCHTUITVOERINGEN**

▼B

**[DEEL-ORO]**

**ORO.GEN.005 Toepassingsgebied**

▼M4

In deze bijlage zijn de eisen vastgelegd die moeten worden nageleefd door luchtvaartexploitanten die de volgende activiteiten verrichten:

a) commerciële luchtvervoersactiviteiten (CAT);

b) commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen;

c) niet-commerciële vluchtuitvoeringen met complexe motoraangedreven luchtvaartuigen;

d) niet-commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen met complexe motoraangedreven luchtvaartuigen.

▼B

SUBDEEL GEN

***ALGEMENE EISEN***

*SECTIE I*

***Algemeen***

**ORO.GEN.105 Bevoegde autoriteit**

Met het oog op de toepassing van deze bijlage is de bevoegde autoriteit van de lidstaat ►M1 waar zich de hoofdvestiging bevindt van de exploitant die onderworpen is aan een certificeringsverplichting of verplichting tot het indienen van een eigen verklaring ◄►M4 of een vergunning voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen ◄, verantwoordelijk voor het toezicht op deze exploitant.

**ORO.GEN.110 Verantwoordelijkheden van de exploitant**

▼M4

a) De exploitant is verantwoordelijk voor de exploitatie van het luchtvaartuig in overeenstemming met bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008, naar gelang van het geval, met de relevante eisen van deze bijlage en met zijn air operator certificate (AOC) of vergunning voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen (SPO) of eigen verklaring.

▼B

b) Iedere vlucht wordt uitgevoerd volgens de bepalingen van het vluchthandboek.

c) De exploitant zorgt voor de oprichting en het onderhoud van een systeem voor de uitoefening van operationele controle over vluchten die worden uitgevoerd krachtens de bepalingen van zijn certificaat ►M4 of vergunning voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen ◄ ►M1 of eigen verklaring. ◄

d) De exploitant zorgt ervoor dat zijn luchtvaartuigen en bemanningen naar behoren zijn uitgerust respectievelijk de juiste kwalificaties hebben voor de soort vluchtuitvoering en het gebied waarin deze plaatsvindt.

e) De exploitant zorgt ervoor dat alle personeelsleden die belast zijn met of direct betrokken zijn bij de grondafhandeling en de vluchtuitvoering duidelijke instructies krijgen, dat zij hebben aangetoond in staat te zijn de hun toegewezen taken uit te voeren en dat zij zich bewust zijn van hun verantwoordelijkheden en het verband tussen hun taken en de vluchtuitvoering als geheel.

▼M5

f) De exploitant stelt procedures en voorschriften vast voor de veilige bediening van elk luchtvaartuigtype, met daarin een beschrijving van de taken en verantwoordelijkheden van het grondpersoneel en de bemanningsleden, voor alle werkzaamheden op de grond en in de lucht. Deze procedures en voorschriften mogen van de bemanningsleden niet vereisen dat zij werkzaamheden verrichten tijdens cruciale vluchtfasen, tenzij deze noodzakelijk zijn voor de veilige bediening van het luchtvaartuig. Deze procedures en voorschriften omvatten tevens de procedures en voorschriften voor een steriele cockpit.

▼B

g) De exploitant zorgt ervoor dat alle personeelsleden in kennis zijn gesteld van hun plicht om te voldoen aan alle voor de uitvoering van hun werkzaamheden relevante wetten, voorschriften en procedures van de staten waarin de activiteiten worden uitgevoerd.

▼M15

h) De exploitant stelt een controlelijst op voor ieder luchtvaartuigtype die door bemanningsleden moet worden gebruikt tijdens alle vluchtstadia onder normale, abnormale en noodomstandigheden, teneinde te garanderen dat de operationele procedures in het vluchthandboek worden gevolgd. Het ontwerp en het gebruik van controlelijsten moeten gebaseerd zijn op beginselen met betrekking tot menselijke factoren en daarbij moet rekening worden gehouden met de recentste relevante documentatie van de houder van de ontwerpgoedkeuring.

▼B

i) De exploitant specificeert vluchtplanningsprocedures voor een veilige vluchtuitvoering op basis van overwegingen van luchtvaartuigprestaties, overige operationele beperkingen en relevante verwachte omstandigheden op de te volgen route en op de desbetreffende luchtvaartterreinen of exploitatievestigingen. Deze procedures worden in het vluchthandboek opgenomen.

▼M10

j) De exploitant stelt voor zijn personeel opleidingsprogramma's met betrekking tot gevaarlijke goederen op en onderhoudt deze programma's, zoals vereist uit hoofde van de technische instructies. Deze opleidingsprogramma's moeten in verhouding staan tot de verantwoordelijkheden van het personeel. ►C3 Opleidingsprogramma's van exploitanten die commerciële luchtvervoersactiviteiten uitvoeren, al dan niet voor het vervoer van gevaarlijke goederen, en van exploitanten die andere activiteiten uitvoeren dan commerciële vluchtuitvoeringen, bedoeld in de punten b), c) en d) van ORO.GEN.005, waarbij gevaarlijke stoffen worden vervoerd, moeten worden beoordeeld en goedgekeurd door de bevoegde autoriteit. ◄

▼M14

k) Onverminderd punt j) zorgen exploitanten die commerciële activiteiten uitvoeren met een van de volgende luchtvaartuigen ervoor dat de vliegtuigbemanning een passende opleiding of briefing met betrekking tot gevaarlijke goederen heeft gekregen, zodat ze niet-aangegeven gevaarlijke goederen kunnen herkennen die door passagiers of als vracht aan boord zijn gebracht:

1. een eenmotorig, door een propeller aangedreven vliegtuig met MCTOM van 5 700 kg of minder en een MOPSC van 5 of minder dat in een vlucht opstijgt en landt op hetzelfde luchtvaartterrein of dezelfde vluchtuitvoeringslocatie, bij VFR-vluchten overdag;

2. een andere dan complexe motoraangedreven, eenmotorige helikopter met een MOPSC van 5 of minder die in een vlucht opstijgt en landt op hetzelfde luchtvaartterrein of dezelfde vluchtuitvoeringslocatie, bij VFR-vluchten overdag.

▼B

**ORO.GEN.115 ►M4 Aanvraag van een air operator certificate ◄**

a) De aanvraag van een ►M4 air operator certificate ◄ van exploitant of een wijziging van een bestaand certificaat dient in de vorm en op een wijze te geschieden die is vastgesteld door de bevoegde autoriteit, waarbij rekening wordt gehouden met de toepasselijke eisen van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan.

b) Bij de eerste aanvraag van een certificaat dient de aanvrager de bevoegde autoriteit documentatie te verstrekken waarin wordt aangetoond hoe hij zal voldoen aan de eisen in Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan. Dergelijke documentatie dient een procedure te bevatten waarin wordt beschreven hoe wijzigingen waarvoor geen voorafgaande goedkeuring is vereist, worden beheerd en worden doorgegeven aan de bevoegde autoriteit.

▼B

**ORO.GEN.120 Wijzen van naleving**

a) Om overeenstemming te bereiken met Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan mogen alternatieve wijzen van naleving worden gebruikt in plaats van de door het Agentschap goedgekeurde wijzen van naleving.

b) Wanneer een certificeringsplichtige exploitant gebruik wenst te maken van een alternatief voor de door het Agentschap goedgekeurde aanvaardbare wijze van naleving waarmee kan worden aangetoond dat Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan zijn nageleefd, dient hij de bevoegde autoriteit een volledige beschrijving van deze alternatieve wijze van naleving te verstrekken vóór hij ze toepast. In de beschrijving worden eventuele relevante herzieningen van handleidingen of procedures opgenomen, alsook een beoordeling waaruit blijkt dat aan de uitvoeringsvoorschriften is voldaan.

De exploitant mag deze alternatieve wijze van naleving toepassen als de bevoegde autoriteit hiervoor voorafgaande toestemming heeft gegeven en de kennisgeving zoals voorgeschreven in ARO.GEN.120 d) is ontvangen.

▼M1

c) Een exploitant die zijn activiteit moet aangeven, stelt de bevoegde autoriteit in kennis van de lijst van alternatieve wijzen van naleving die hij gebruikt om overeenstemming te bereiken met Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan.

▼M4

d) Wanneer een exploitant die onderworpen is aan de vergunningsplicht voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen (SPO) gebruik wil maken van een alternatieve wijze van naleving, moet hij voldoen aan het bepaalde onder b), wanneer dergelijke alternatieve wijze van naleving van invloed is op de standaardvluchtuitvoeringsprocedures die deel uitmaken van de vergunning en aan het bepaalde onder c), voor het eigen verklaarde deel van zijn organisatie en exploitatie.

▼B

**ORO.GEN.125 ►M4 Erkenningsvoorwaarden en rechten van een AOC-houder ◄**

Een gecertificeerde exploitant dient zich te houden aan het toepassingsgebied en de rechten die zijn gedefinieerd in de exploitatiespecificaties die aan zijn certificaat van exploitant zijn gehecht.

**ORO.GEN.130 ►M4 Wijzigingen met betrekking tot een AOC-houder ◄**

a) Wijzigingen met gevolgen voor:

1) het toepassingsgebied van het certificaat of de exploitatiespecificaties van een exploitant, of

2) een onderdeel van het beheersysteem van de exploitant, zoals vereist in ORO.GEN.200 a) 1), en a) 2),

dienen vooraf te worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.

b) Voor wijzigingen waarvoor voorafgaande goedkeuring is vereist krachtens Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan, dient de exploitant een erkenning aan te vragen bij en te krijgen van de bevoegde autoriteit. De aanvraag wordt ingediend voordat een dergelijke wijziging wordt doorgevoerd, zodat de bevoegde autoriteit kan vaststellen of nog wordt voldaan aan Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan en het certificaat van de exploitant en de bijbehorende erkenningsvoorwaarden indien nodig kan aanpassen.

De exploitant verstrekt de bevoegde autoriteit alle relevante documenten.

▼B

De wijziging wordt pas uitgevoerd na ontvangst van de officiële goedkeuring door de bevoegde autoriteit in overeenstemming met ARO.GEN.330.

De exploitant verricht zijn activiteiten onder de voorwaarden die tijdens dergelijke wijzigingen zijn voorgeschreven door de bevoegde autoriteit, zoals van toepassing.

c) Alle wijzigingen waarvoor geen voorafgaande goedkeuring is vereist, worden beheerd en doorgegeven aan de bevoegde autoriteit zoals gedefinieerd in de door de bevoegde autoriteit goedgekeurde procedure in overeenstemming met ARO.GEN.310 c).

**ORO.GEN.135 ►M4 Permanente geldigheid van een AOC ◄**

▼M15

a) Het certificaat van de exploitant blijft geldig op voorwaarde dat:

1. de exploitant de relevante eisen van Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan blijft naleven, waarbij rekening wordt gehouden met de bepalingen betreffende de verwerking van bevindingen, zoals gespecificeerd in ORO.GEN.150 van deze bijlage;

2. de bevoegde autoriteit, overeenkomstig ORO.GEN.140 van deze bijlage, toegang krijgt tot de exploitant om vast te stellen of nog steeds wordt voldaan aan de relevante eisen van Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan;

3. het certificaat niet wordt teruggegeven of ingetrokken.

▼B

b) In geval van intrekking of teruggave moet het certificaat direct worden ingeleverd bij de bevoegde autoriteit.

**ORO.GEN.140 Toegang**

▼M15

a) Om te kunnen nagaan of de relevante eisen van Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan worden nageleefd, dient de exploitant te allen tijde toegang te verlenen tot alle faciliteiten, luchtvaartuigen, documenten, archieven, gegevens, procedures en al het overige materiaal dat relevant is voor zijn al dan niet uitbestede activiteiten waarvoor een certificeringsverplichting, een SPO-vergunningsverplichting of een verplichting tot het indienen van een eigen verklaring geldt, aan elke persoon die is gemachtigd door een van de volgende autoriteiten:

1) de in ORO.GEN.105 van bijlage III bij deze verordening gedefinieerde bevoegde autoriteit;

2) de autoriteit die handelt volgens de bepalingen van ARO.GEN.300, onder d), ARO.GEN.300, onder e), of subdeel RAMP van bijlage II bij deze verordening.

▼B

b) De onder a) vermelde toegang tot luchtvaartuigen omvat ►M4 in het geval van commerciële luchtvervoersactiviteiten ◄ de mogelijkheid om tijdens vluchten aanwezig te zijn in het luchtvaartuig, tenzij de gezagvoerder om veiligheidsredenen de toegang tot de cockpit ontzegt overeenkomstig CAT.GEN.MPA.135.

**ORO.GEN.150 Bevindingen**

Na ontvangst van de kennisgeving van bevindingen dient de exploitant:

a) de oorzaken van de niet-naleving vast te stellen;

b) een actieplan met corrigerende maatregelen op te stellen, en

c) aan te tonen dat er tot tevredenheid van de bevoegde autoriteit corrigerende maatregelen ten uitvoer zijn gelegd, en wel binnen de met de autoriteit afgesproken termijn zoals gedefinieerd in ARO.GEN.350 d).

▼B

**ORO.GEN.155 Onmiddellijke reactie op een veiligheidsprobleem**

De exploitant dient het volgende ten uitvoer te leggen:

a) alle veiligheidsmaatregelen die door de bevoegde autoriteit worden voorgeschreven overeenkomstig ARO.GEN.135 c), en

b) alle relevante verplichte veiligheidsinformatie die door het Agentschap is verstrekt, met inbegrip van luchtwaardigheidsrichtsnoeren.

**ORO.GEN.160 Melding van voorvallen**

▼M15

a) De exploitant meldt alle ongevallen, ernstige incidenten en voorvallen zoals gedefinieerd in Verordening (EU) nr. 996/2010 van het Europees Parlement en de Raad ([1]) en Verordening (EU) nr. 376/2014 aan de bevoegde autoriteit en alle andere organisaties die daarvan volgens het land van de exploitant in kennis moeten worden gesteld.

▼M2

b) Onverminderd punt a) dient de exploitant elk incident, elk defect, elke technische storing, elke overschrijding van technische begrenzingen, elk voorval waaruit blijkt dat de informatie in de overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012 opgestelde gegevens betreffende operationele geschiktheid onnauwkeurig, onvolledig of dubbelzinnig is of elke andere onregelmatigheid die een veilig gebruik van het luchtvaartuig in gevaar heeft of kan hebben gebracht, maar zonder ongeval of ernstig incident tot gevolg te hebben, te melden aan de bevoegde autoriteit en de organisatie die verantwoordelijk is voor het ontwerp van het luchtvaartuig.

▼M15

c) Onverminderd Verordening (EU) nr. 996/2010 en Verordening (EU) nr. 376/2014 moeten de onder a) en b) bedoelde verslagen zijn opgesteld in een vorm en op een wijze die door de bevoegde autoriteit zijn vastgesteld en moeten zij alle relevante informatie bevatten over de toestand die de exploitant bekend is.

▼B

d) Meldingen dienen zo spoedig mogelijk te worden gedaan, maar in ieder geval binnen tweeënzeventig uur nadat de exploitant de omstandigheid waarop de melding betrekking heeft, heeft waargenomen, tenzij dit door uitzonderlijke omstandigheden niet mogelijk is.

e) Voor zover relevant dient de exploitant een follow-uprapport op te stellen waarin nadere informatie wordt verstrekt over de maatregelen die hij voornemens is te treffen om dergelijke voorvallen in de toekomst te voorkomen, en wel zodra deze maatregelen zijn vastgesteld. Dit rapport wordt opgesteld op een door de bevoegde autoriteit vastgestelde wijze.

*SECTIE 2*

***Beheer***

**ORO.GEN.200 Beheersysteem**

a) De exploitant dient een beheersysteem op te zetten, ten uitvoer te leggen en in stand te houden met:

1) duidelijk gedefinieerde verantwoordelijkheden en verantwoordingsplicht van de exploitant, waaronder een rechtstreekse verantwoordingsplicht van de verantwoordelijke beheerder met betrekking tot de veiligheid;

2) een beschrijving van de algemene filosofieën en beginselen van de exploitant met betrekking tot veiligheid, waarnaar wordt verwezen als het veiligheidsbeleid;

([1]) Verordening (EU) nr. 996/2010 van het Europees Parlement en de Raad van 20 oktober 2010 inzake onderzoek en preventie van ongevallen en incidenten in de burgerluchtvaart en tot intrekking van richtlijn 94/56/EG (PB L 295 van 12.11.2010, blz. 35).

▼B

3) de vaststelling van risico's voor de luchtvaartveiligheid die de activiteiten van de exploitant met zich brengen, de beoordeling ervan en het beheer van bijbehorende risico's, waaronder risicobeperkende maatregelen en maatregelen ter controle van de doeltreffendheid;

4) het opgeleid en bekwaam houden van personeel voor de uitvoering van zijn taken;

5) documentatie over alle belangrijke processen met betrekking tot het beheersysteem, waaronder een proces waarmee het personeel bewust wordt gemaakt van zijn verantwoordelijkheden en de procedure voor wijziging van deze documentatie;

6) een functie waarmee de naleving van de relevante eisen door de exploitant wordt bijgehouden. De controle van de naleving dient een systeem voor terugkoppeling van bevindingen naar de verantwoordelijke beheerder te omvatten om effectieve tenuitvoerlegging van corrigerende acties te garanderen, indien nodig, en

7) eventuele aanvullende eisen die zijn vastgelegd in de desbetreffende subdelen van deze bijlage of in andere toepasselijke bijlagen.

b) Het beheersysteem moet overeenstemmen met de omvang van de exploitant en de aard en complexiteit van zijn activiteiten, waarbij rekening wordt gehouden met de gevaren en bijbehorende risico's die inherent zijn aan deze activiteiten.

▼M4

**ORO.GEN.205 Uitbestede activiteiten**

▼M15

a) Wanneer de exploitant diensten of producten als onderdeel van zijn activiteiten uitbesteedt of inkoopt, moet hij erop toezien dat:

1) de uitbestede of ingekochte diensten of producten voldoen aan de toepasselijke eisen;

2) in zijn beheersysteem rekening wordt gehouden met eventuele risico's voor de luchtvaartveiligheid die verband houden met de uitbestede of ingekochte diensten of producten.

▼M4

b) Wanneer de gecertificeerde exploitant of houder van een vergunning voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen een deel van zijn activiteit aan een organisatie uitbesteedt die zelf niet krachtens dit deel is gecertificeerd voor het uitvoeren van dergelijke activiteiten, werkt deze organisatie onder de erkenning van de exploitant. De uitbestedende organisatie zorgt ervoor dat de bevoegde autoriteit toegang krijgt tot de organisatie waaraan de taken worden uitbesteed, zodat kan worden vastgesteld of de toepasselijke eisen worden nageleefd.

▼B

**ORO.GEN.210 Personeelseisen**

a) De exploitant dient een verantwoordelijke beheerder aan te stellen die de bevoegdheid heeft te waarborgen dat alle activiteiten overeenkomstig de toepasselijke eisen kunnen worden gefinancierd en uitgevoerd. De verantwoordelijke beheerder draagt de verantwoordelijkheid voor het vaststellen en onderhouden van een effectief beheersysteem.

b) De exploitant stelt een persoon of groep aan met de verantwoordelijkheid ervoor te zorgen dat de exploitant steeds de toepasselijke eisen naleeft. Die perso(o)n(en) draagt (dragen) de eindverantwoordelijkheid t.o.v. de verantwoordelijke beheerder.

c) De exploitant dient over voldoende gekwalificeerd personeel te beschikken voor de geplande taken en activiteiten die moeten worden verricht in overeenstemming met de toepasselijke eisen.

d) De exploitant houdt passende registers van ervaring, kwalificaties en opleiding bij, om aan te tonen dat punt c) wordt nageleefd.

e) De exploitant zorgt ervoor dat alle personeelsleden in kennis zijn gesteld van de regels en procedures die relevant zijn voor hun werkzaamheden.

▼B

**ORO.GEN.215 Eisen inzake faciliteiten**

De exploitant dient over faciliteiten te beschikken waarmee alle geplande taken en activiteiten kunnen worden uitgevoerd en beheerd in overeenstemming met de toepasselijke eisen.

**ORO.GEN.220 Bijhouden van registers**

a) De exploitant stelt een systeem vast waarmee registers kunnen worden bijgehouden waarin alle activiteiten op passende wijze kunnen worden opgeslagen en op betrouwbare wijze kunnen worden getraceerd, met name wat alle onderdelen van ORO.GEN.200 betreft.

b) Het formaat van de registers wordt beschreven in de procedures van de exploitant.

c) De registers worden opgeslagen op een manier die bescherming tegen beschadiging, wijziging en diefstal waarborgt.

▼M15

*SECTIE III*

***Aanvullende organisatorische eisen***

**ORO.GEN.310 Gebruik van in een AOC opgenomen luchtvaartuigen voor niet-commerciële vluchtuitvoeringen en gespecialiseerde vluchtuitvoeringen**

a) Luchtvaartuigen die in een AOC van een exploitant zijn opgenomen, mogen daarin opgenomen blijven als zij worden geëxploiteerd in een van de volgende situaties:

   1) door de AOC-houder zelf, voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen overeenkomstig bijlage VIII (deel-SPO);

   2) door andere exploitanten, voor niet-commerciële vluchtuitvoeringen met motoraangedreven luchtvaartuigen of voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen die worden verricht overeenkomstig bijlage VI (deel-NCC), bijlage VII (deel-NCO) of bijlage VIII (deel-SPO), op voorwaarde dat het luchtvaartuig gedurende een ononderbroken periode van niet langer dan dertig dagen wordt gebruikt.

b) Wanneer het luchtvaartuig wordt gebruikt overeenkomstig het bepaalde onder a), punt 2, stellen de AOC-houder die het luchtvaartuig ter beschikking stelt en de exploitant die het luchtvaartuig gebruikt een procedure vast waarin:

   1) duidelijk wordt vermeld welke exploitant verantwoordelijk is voor de operationele controle van elke vlucht en wordt beschreven hoe de operationele controle tussen hen wordt overgedragen;

   2) de overdrachtsprocedure van het luchtvaartuig bij zijn terugkeer naar de AOC-houder wordt beschreven.

   Die procedure wordt opgenomen in het vluchthandboek van elke exploitant of in een overeenkomst tussen de AOC-houder en de exploitant die het luchtvaartuig gebruikt overeenkomstig het bepaalde onder a), punt 2. De AOC-houder stelt een model voor een dergelijke overeenkomst op. ORO.GEN.220 is van toepassing op het bijhouden van deze overeenkomsten.

   De AOC-houder en de exploitant die het luchtvaartuig gebruikt overeenkomstig het bepaalde onder a), punt 2, waarborgen dat de procedure wordt meegedeeld aan het betrokken personeel.

c) De AOC-houder dient de onder b) bedoelde procedure vooraf ter goedkeuring in bij de bevoegde autoriteit.

   De AOC-houder bereikt met de bevoegde autoriteit overeenstemming over de wijze waarop en de frequentie waarmee hij informatie verstrekt over de overdracht van operationele controle overeenkomstig ORO.GEN.130, onder c).

d) De permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig dat overeenkomstig punt a) wordt gebruikt, wordt beheerd door de organisatie die verantwoordelijk is voor de permanente luchtwaardigheid van de luchtvaartuigen die zijn opgenomen in het AOC, in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 1321/2014.

▼M15

e) De AOC-houder die de luchtvaartuigen overeenkomstig punt a) ter beschikking stelt:

1) vermeldt in zijn vluchthandboek de registratiekentekens van de geleverde luchtvaartuigen en het soort activiteiten dat met die luchtvaartuigen wordt uitgevoerd;

2) blijft te allen tijde op de hoogte en houdt een lijst bij van elke exploitant die op een bepaald tijdstip de operationele controle over de luchtvaartuigen heeft, tot de luchtvaartuigen aan de AOC-houder zijn teruggegeven;

3) waarborgt dat de gevarenidentificatie, de risicobeoordeling en de risicobeperkende maatregelen betrekking hebben op alle met die luchtvaartuigen uitgevoerde activiteiten.

f) Voor vluchtuitvoeringen krachtens bijlage VI (deel-NCC) en bijlage VIII (deel-SPO) waarborgt de exploitant die de luchtvaartuigen gebruikt overeenkomstig punt a):

1) dat elke vlucht die onder zijn operationele controle wordt uitgevoerd, wordt geregistreerd in het technisch journaal van het luchtvaartuig;

2) dat de systemen of de configuratie van het luchtvaartuig niet worden gewijzigd;

▼M16

3) dat alle defecten en technische storingen die zich voordoen zich onder zijn operationele controle bevinden, worden gerapporteerd aan de onder d) bedoelde organisatie;

▼M15

4) dat de AOC-houder een kopie ontvangt van elk voorvalverslag met betrekking tot de met het luchtvaartuig uitgevoerde vluchten, ingevuld overeenkomstig Verordening (EU) nr. 376/2014 van Uitvoeringsverordening (EU) 2015/1018 van de Commissie ([1]).

▼B

SUBDEEL AOC

*AIR OPERATOR CERTIFICATE*

**ORO.AOC.100 Aanvraag van een air operator certificate**

a) Onverminderd Verordening (EG) nr. 1008/2008 van het Europees Parlement en de Raad ([2]) dient de exploitant vóór aanvang van commerciële ►M4 luchtvervoersactiviteiten ◄ een air operator certificate (AOC) aan te vragen bij en te krijgen van de bevoegde autoriteit.

▼M4

b) De exploitant moet de volgende informatie verstrekken aan de bevoegde autoriteit:

1. officiële naam en bedrijfsnaam, adres en postadres van de aanvrager;

2. een beschrijving van de voorgestelde activiteit, inclusief het (de) type(n) en het aantal geëxploiteerde luchtvaartuigen;

3. een beschrijving van het gebruikte beheersysteem, met inbegrip van de organisatiestructuur;

4. de naam van de verantwoordelijke beheerder;

5. de namen van de benoemde personen op grond van ORO.AOC.135, onder a), met hun kwalificaties en ervaring;

([1]) Uitvoeringsverordening (EU) 2015/1018 van de Commissie van 29 juni 2015 tot vaststelling van een lijst waarbij voorvallen in de burgerluchtvaart die verplicht moeten worden gemeld overeenkomstig Verordening (EU) nr. 376/2014 van het Europees Parlement en de Raad, worden ingedeeld in categorieën (PB L 163 van 30.6.2015, blz. 1).

([2]) PB L 293 van 31.10.2008, blz. 3.

▼M4

6. een kopie van het vluchthandboek dat vereist is op grond van ORO.MLR.100;

7. een verklaring dat alle documenten die naar de bevoegde autoriteit zijn gestuurd, zijn geverifieerd door de aanvrager en in overeenstemming met de toepasselijke eisen zijn bevonden.

c) Aanvragers dienen aan de bevoegde autoriteit aan te tonen dat:

▼M6

1. zij voldoen aan alle eisen van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008, deze bijlage (deel-ORO), bijlage IV (deel-CAT) en bijlage V (deel-SPA) bij deze verordening en bijlage I (deel-26) bij Verordening (EU) 2015/640 ([1]);

▼M7

2. alle geëxploiteerde luchtvaartuigen beschikken over een bewijs van luchtwaardigheid overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012 of maken het voorwerp uit van een dry-lease-in-overeenkomst overeenkomstig ORO.AOC.110 d), en

▼M4

3. hun organisatie en beheer geschikt zijn voor en in verhouding staan tot de omvang en het toepassingsgebied van de activiteit.

▼B

**ORO.AOC.105 Specificaties van activiteiten en bevoegdheden van een AOC-houder**

De rechten die aan de exploitant worden toegekend, met inbegrip van de rechten in overeenstemming met bijlage V (deel-SPA), dienen in de activiteitenspecificaties bij het certificaat te worden vermeld.

**ORO.AOC.110 Leasingovereenkomst**

*Alle lease-in-overeenkomsten*

a) Onverminderd Verordening (EG) nr. 1008/2008 dient elke lease-overeenkomst voor luchtvaartuigen die worden gebruikt door een exploitant die in overeenstemming met dit deel is gecertificeerd, vooraf te worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.

▼M7

b) Overeenkomstig dit deel gecertificeerde exploitanten mogen geen lease-in-overeenkomst sluiten voor luchtvaartuigen die zijn opgenomen in de lijst van exploitanten waaraan een exploitatiebeperking is opgelegd, die zijn geregistreerd in een staat waarvan aan alle exploitanten waarop die staat toezicht houdt een exploitatieverbod is opgelegd, of van een exploitant waaraan overeenkomstig Verordening (EG) nr. 2111/2005 een exploitatieverbod is opgelegd.

▼M15

*Wet-lease-in-overeenkomsten*

c) De aanvrager van een goedkeuring voor een wet-lease-in-overeenkomst voor een luchtvaartuig van een exploitant uit een derde land dient aan de bevoegde autoriteit aan te tonen dat:

1) de exploitant uit een derde land houder is van een geldig AOC dat is afgegeven overeenkomstig bijlage 6 bij het Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart;

2) de veiligheidsnormen van een exploitant uit een derde land inzake permanente luchtwaardigheid en vluchtuitvoering gelijkwaardig zijn aan de toepasselijke eisen die bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 en deze verordening zijn vastgesteld;

3) voor het luchtvaartuig een standaard luchtwaardigheidscertificaat is afgegeven overeenkomstig bijlage 8 bij het Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart.

([1]) Verordening (EU) 2015/640 van de Commissie van 23 april 2015 betreffende aanvullende luchtwaardigheidsspecificaties voor een bepaald soort vluchtuitvoering en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 965/2012 (PB L 106 van 24.4.2015, blz. 18).

▼M7

*Dry-lease-in-overeenkomsten*

d) De aanvrager van een goedkeuring voor een dry-lease-in-overeenkomst voor een luchtvaartuig van een exploitant uit een derde land dient aan de bevoegde autoriteit aan te tonen dat:

1) er een operationele behoefte is vastgesteld waaraan niet kan worden voldaan door een in de EU geregistreerd luchtvaartuig te leasen;

2) de duur van de dry-lease-in niet meer dan zeven maanden bedraagt in elke periode van twaalf opeenvolgende maanden;

3) de naleving van de toepasselijke eisen van Verordening (EU) nr. 1321/2014 gegarandeerd is; en

4) het luchtvaartuig over de in de EU-regelgeving inzake vluchtuitvoering voorgeschreven uitrusting beschikt.

▼B

*Dry-lease-out-overeenkomsten*

e) Een exploitant die is gecertificeerd in overeenstemming met dit deel en voornemens is een van zijn luchtvaartuigen op dry-lease-out-basis te verhuren, dient hiervoor vooraf goedkeuring aan te vragen van de bevoegde autoriteit. De aanvraag dient vergezeld te gaan van kopieën van de bedoelde lease-overeenkomst of een beschrijving van de lease-bepalingen, met uitzondering van financiële afspraken, en alle andere relevante documentatie.

*Wet-lease-out-overeenkomsten*

f) Alvorens een luchtvaartuig op wet-lease-out-basis te verhuren, dient een krachtens dit deel gecertificeerde exploitant de bevoegde autoriteit daarvan in kennis te stellen.

**ORO.AOC.115 Overeenkomsten voor gedeeld gebruik van codes („code share”-overeenkomsten)**

a) Onverminderd de toepasselijke EU-veiligheidseisen voor exploitanten en luchtvaartuigen uit derde landen mag een overeenkomstig dit deel gecertificeerde exploitant pas een overeenkomst voor gedeeld gebruik van codes sluiten met een exploitant uit een derde land nadat:

1) hij is nagegaan of de exploitant uit het derde land voldoet aan de toepasselijke ICAO-normen, en

2) hij de bevoegde autoriteit gedocumenteerde informatie heeft verstrekt die deze autoriteit in staat stelt te voldoen aan ARO.OPS.105.

b) Bij de toepassing van de overeenkomst voor gedeeld gebruik van codes zal de exploitant toezicht houden op de naleving van de toepasselijke ICAO-normen door de exploitant uit het derde land en deze naleving regelmatig beoordelen.

c) Een exploitant die is gecertificeerd in overeenstemming met dit deel mag geen tickets verkopen en afgeven voor een vlucht die wordt uitgevoerd door een exploitant uit een derde land wanneer aan deze exploitant een exploitatieverbod is opgelegd op grond van Verordening (EG) nr. 2111/2005 of wanneer deze exploitant de toepasselijke ICAO-normen niet blijft naleven.

**ORO.AOC.120 Erkenning voor het verstrekken van opleidingen voor cabinebemanning en voor de afgifte van cabinebemanningsattesten**

a) Wanneer een exploitant voornemens is de opleiding te verzorgen die op grond van bijlage V (deel-CC) bij ►M4 Verordening (EU) nr. 1178/2011 ◄ van de Commissie is vereist, dient hij erkenning aan te vragen bij en te verkrijgen van de bevoegde autoriteit. Hiertoe dient de aanvrager aan te tonen dat hij voldoet aan de eisen voor de verstrekking en de inhoud van opleiding zoals vastgesteld in CC.TRA.215 en CC.TRA.220 van die bijlage, en dient het volgende te worden verstrekt aan de bevoegde autoriteit:

1) de begindatum van de beoogde activiteit;

2) de persoonsgegevens en kwalificaties van de instructeurs, voor zover relevant voor de desbetreffende opleiding;

▼B

3) naam en adres van de plaats(en) waar de opleiding zal plaatsvinden;

4) een beschrijving van de faciliteiten, opleidingsmethoden, handleidingen en representatieve toestellen die zullen worden gebruikt, en

5) de syllabi en bijbehorende programma's voor de opleiding.

b) Als een lidstaat in overeenstemming met ARA.CC.200 van bijlage VI (deel-ARA) bij ►M4 Verordening (EU) nr. 1178/2011 ◄ besluit dat exploitanten kunnen worden erkend om cabinebemanningsattesten af te geven, dient de aanvrager niet alleen het bepaalde onder a) te verstrekken, maar ook:

1) aan de bevoegde autoriteit aan te tonen dat:

i) de organisatie beschikt over de capaciteiten en verantwoordelijkheid voor deze taak;

ii) het personeel dat de examens afneemt passend gekwalificeerd is en geen belangenconflicten heeft, en

2) de procedures en gespecificeerde voorwaarden te verstrekken voor:

i) het afnemen van het examen dat is vereist krachtens CC.TRA.220;

ii) het afgeven van cabinebemanningsattesten, en

iii) het aan de bevoegde autoriteit verstrekken van alle relevante informatie en documentatie die verband houdt met de afgegeven attesten en houders, ten behoeve van registratie, toezicht en handhaving door die autoriteit.

c) De erkenningen waarnaar wordt verwezen in a) en b) dienen te worden gespecificeerd in de activiteitenspecificaties.

▼M15

**ORO.AOC.125 Niet-commerciële activiteiten van een AOC-houder met luchtvaartuigen die in het AOC zijn opgenomen**

a) De AOC-houder mag niet-commerciële vluchten uitvoeren overeenkomstig bijlage VI (deel-NCC) of bijlage VII (deel-NCO) met luchtvaartuigen die zijn vermeld in de activiteitenspecificaties van zijn AOC of in het vluchthandboek, op voorwaarde dat de AOC-houder dergelijke vluchtuitvoeringen gedetailleerd beschrijft in het vluchthandboek, met inbegrip van:

1. de vaststelling van de toepasselijke eisen;

2. een beschrijving van de verschillen tussen de toegepaste operationele procedures bij het uitvoeren van commerciële luchtvervoersactiviteiten en niet-commerciële vluchtuitvoeringen;

3. een methode waarmee wordt gewaarborgd dat al het personeel dat bij de vluchtuitvoeringen is betrokken, volledig bekend is met de bijbehorende procedures.

b) Een AOC-houder leeft het volgende na:

1. bijlage VIII (deel-SPO) bij de uitvoering van onderhoudscontrolevluchten met complexe motoraangedreven luchtvaartuigen;

2. bijlage VII (deel-NCO) bij de uitvoering van onderhoudscontrolevluchten met andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen.

c) Een AOC-houder die de onder a) en b) vermelde vluchten uitvoert, hoeft geen eigen verklaring overeenkomstig deze bijlage in te dienen.

▼M15

d) De AOC-houder specificeert het type vlucht, als vermeld in zijn vluchthandboek, in de documenten die betrekking hebben op de vlucht (vliegplan, vrachtbrief en andere gelijkwaardige documenten).

▼M7

**ORO.AOC.130 Vluchtgegevenscontrole — vleugelvliegtuigen**

a) De exploitant dient een programma voor vluchtgegevenscontrole op te stellen en te onderhouden, dat tevens wordt geïntegreerd in het beheersysteem, voor vleugelvliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 27 000 kg.

b) Het programma voor vluchtgegevenscontrole mag geen punitief karakter hebben en moet afdoende waarborgen ter bescherming van de gegevensbron(nen) bieden.

▼B

**ORO.AOC.135 Personeelseisen**

▼M15

a) In overeenstemming met ORO.GEN.210, onder b), benoemt de exploitant personen die verantwoordelijk zijn voor het beheer van en het toezicht op de volgende gebieden:

1) vluchtuitvoeringen;

2) opleiding van bemanning;

3) activiteiten op de grond;

4) permanente luchtwaardigheid of het beheerscontract voor permanente luchtwaardigheid overeenkomstig Verordening (EU) nr. 1321/2014, al naargelang het geval.

▼B

b) *Geschiktheid en bekwaamheid van het personeel*

1) De exploitant dient voldoende personeel in te zetten voor de geplande activiteiten op de grond en de vluchtuitvoeringen.

2) Al het personeel dat is toegewezen aan of rechtstreeks betrokken is bij activiteiten op de grond en vluchtuitvoeringen dient:

i) goed te zijn opgeleid;

ii) aan te tonen over de bekwaamheden te beschikken die nodig zijn voor de verrichting van de toegewezen taken, en

iii) zich bewust te zijn van zijn verantwoordelijkheden en het verband tussen zijn taken en de activiteit als geheel.

c) *Personeelstoezicht*

1) De exploitant dient een voldoende aantal personen aan te stellen dat toezicht houdt op het personeel, waarbij rekening wordt gehouden met de organisatiestructuur van de exploitant en het aantal in dienst zijnde personeelsleden.

2) De taken en verantwoordelijkheden van deze toezichthouders dienen te worden vastgelegd en er dienen eventuele andere noodzakelijke afspraken te worden gemaakt, zodat zij hun verantwoordelijkheden op het gebied van toezicht kunnen uitoefenen.

3) Het toezicht op de bemanningsleden en op het personeel dat betrokken is bij de activiteit dient te worden uitgeoefend door personen die over de juiste ervaring en vaardigheden beschikken om te garanderen dat de in het vluchthandboek vastgelegde normen worden nageleefd.

**ORO.AOC.140 Eisen inzake faciliteiten**

In overeenstemming met ORO.GEN.215 dient de exploitant:

a) gebruik te maken van geschikte grondafhandelingsfaciliteiten teneinde de veilige afhandeling van zijn vluchten te garanderen;

b) op de hoofdbasis te zorgen voor operationele ondersteuningsfaciliteiten die geschikt zijn voor de soort vluchtuitvoering en het gebied waarin deze plaatsvindt, en

▼B

c) ervoor te zorgen dat op elke basis van waaruit vluchten worden uitgevoerd, voldoende werkruimte aanwezig is voor het personeel wiens taken gevolgen heeft voor de vliegveiligheid. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de behoeften van het grondpersoneel en van het personeel dat betrokken is bij de vluchtregeling, de opslag en terinzagelegging van essentiële gegevens, en vluchtplanning door bemanningen.

**ORO.AOC.150 Eisen inzake documenten**

a) De exploitant dient regelingen te treffen voor de opstelling van handboeken, eventuele andere vereiste documenten en wijzigingen daarvan.

b) De exploitant dient in staat te zijn om instructies betreffende de vluchtuitvoering en andere informatie onverwijld te verspreiden.

▼M1

SUBDEEL DEC

*EIGEN VERKLARING*

**ORO.DEC.100 Eigen verklaring**

▼M4

Exploitanten van complexe motoraangedreven luchtvaartuigen die betrokken zijn bij niet-commerciële vluchtuitvoeringen of niet-commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen, en exploitanten van commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen moeten:

▼M1

a) de bevoegde autoriteit vóór aanvang van de vluchtuitvoering alle relevante informatie verstrekken middels het formulier in aanhangsel I van deze bijlage;

b) de bevoegde autoriteit een lijst van alternatieve wijzen van naleving verstrekken;

c) de naleving van de toepasselijke eisen en de in de eigen verklaring verstrekte informatie handhaven;

d) de bevoegde autoriteit onverwijld in kennis stellen van wijzigingen in de eigen verklaring of de wijze van naleving die wordt toegepast, door een gewijzigde eigen verklaring in te dienen middels het formulier in aanhangsel I van deze bijlage, en

e) de stopzetting van de vluchtuitvoering melden aan de bevoegde autoriteit.

▼M4

SUBDEEL SPO

*COMMERCIËLE GESPECIALISEERDE VLUCHTUITVOERINGEN*

**ORO.SPO.100 Gemeenschappelijke eisen voor gespecialiseerde commerciële exploitanten**

a) Een gespecialiseerde commerciële exploitant dient naast ORO.DEC.100 ook te voldoen aan ORO.AOC.135, ORO.AOC.140 en ORO.AOC.150.

b) Luchtvaartuigen moeten beschikken over een bewijs van luchtwaardigheid in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 748/2012 of worden geleased in overeenstemming met het bepaalde onder c).

▼M15

c) Een gespecialiseerde commerciële exploitant dient voorafgaande goedkeuring te krijgen van de bevoegde autoriteit en aan de volgende voorwaarden te voldoen:

1. in het geval van wet leasing van een luchtvaartuig van een exploitant uit een derde land:

i) dat de veiligheidsnormen van een exploitant uit een derde land inzake permanente luchtwaardigheid en vluchtuitvoering gelijkwaardig zijn aan de toepasselijke eisen die bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 ([1]) en deze verordening zijn vastgesteld;

([1]) Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie van 26 november 2014 betreffende de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en luchtvaartproducten, -onderdelen en -uitrustingsstukken, en betreffende de goedkeuring van bij voornoemde taken betrokken organisaties en personen (PB L 362 van 17.12.2014, blz. 1).

▼M15

ii) dat voor het luchtvaartuig van een exploitant uit een derde land een standaard luchtwaardigheidscertificaat is afgegeven overeenkomstig bijlage 8 bij het Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart;

iii) dat de duur van de wet-lease-overeenkomst niet meer dan zeven maanden bedraagt in elke periode van twaalf opeenvolgende maanden;

2. in het geval van dry leasing van een luchtvaartuig dat in een derde land is geregistreerd:

i) dat een operationele behoefte is vastgesteld waaraan niet kan worden voldaan door het leasen van een in de Unie geregistreerd luchtvaartuig;

ii) dat de duur van de dry-lease-overeenkomst niet meer dan zeven maanden bedraagt in elke periode van twaalf opeenvolgende maanden;

iii) dat de veiligheidsnormen van het luchtvaartuig uit een derde land inzake permanente luchtwaardigheid gelijkwaardig zijn aan de toepasselijke eisen die bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 zijn vastgesteld;

iv) dat het luchtvaartuig is uitgerust overeenkomstig bijlage VIII (deel-SPO).

▼M4

**ORO.SPO.110 Vergunning voor commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen met een hoog risico**

a) Gespecialiseerde commerciële exploitanten vragen een vergunning aan bij en verkrijgen deze van de voor de exploitant bevoegde autoriteit alvorens te beginnen met een gespecialiseerde commerciële vluchtuitvoering met een hoog risico:

1. die wordt uitgevoerd boven een gebied waar de veiligheid van derden op de grond in gevaar kan worden gebracht in het geval van een noodsituatie, of

2. die, zoals bepaald door de bevoegde autoriteit van de plaats waar de vluchtuitvoering wordt verricht, door haar specifieke aard en de lokale omgeving waarin ze wordt verricht, een hoog risico vormt, met name voor derde partijen op de grond.

b) De exploitant moet de volgende informatie verstrekken aan de bevoegde autoriteit:

1. officiële naam en bedrijfsnaam, adres en postadres van de aanvrager;

2. een beschrijving van het gebruikte beheersysteem, inclusief organisatiestructuur;

3. een beschrijving van de voorgestelde activiteit, inclusief het (de) type(n) en het aantal geëxploiteerde luchtvaartuigen;

4. de risicobeoordelingsdocumenten en de bijbehorende standaardvluchtuitvoeringsprocedures, zoals vereist in SPO.OP.230;

5. een verklaring dat alle documenten die naar de bevoegde autoriteit zijn gestuurd, zijn geverifieerd door de aanvrager en in overeenstemming met de toepasselijke eisen zijn bevonden.

c) De aanvraag van een vergunning of tot wijziging van een vergunning dient te gebeuren in een vorm en op een wijze die is vastgesteld door de bevoegde autoriteit, waarbij rekening wordt gehouden met de toepasselijke eisen van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan.

**ORO.SPO.115 Wijzigingen**

a) Voor alle wijzigingen die van invloed zijn op de reikwijdte van de vergunning of de goedgekeurde vluchtuitvoeringen is de voorafgaande goedkeuring van de bevoegde autoriteit vereist. Voor elke wijziging die niet onder de eerste risicobeoordeling valt, moeten een gewijzigde risicobeoordeling en SOP worden ingediend bij de bevoegde autoriteit.

▼M4

b) De goedkeuringsaanvraag voor een wijziging wordt ingediend voordat dergelijke wijziging wordt doorgevoerd, zodat de bevoegde autoriteit kan vaststellen of nog wordt voldaan aan Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan, en zij de vergunning zo nodig kan wijzigen. De exploitant verstrekt de bevoegde autoriteit alle relevante documenten.

c) De wijziging wordt pas uitgevoerd na ontvangst van de officiële goedkeuring door de bevoegde autoriteit in overeenstemming met ARO.OPS.150.

d) De exploitant voert zijn activiteiten uit volgens de voorwaarden die tijdens dergelijke wijzigingen door de bevoegde autoriteit zijn voorgeschreven, naar gelang van het geval.

**ORO.SPO.120 Permanente geldigheid**

a) Een exploitant met een vergunning voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen dient zich te houden aan het toepassingsgebied en de rechten die in de vergunning zijn vastgelegd.

b) De vergunning van de exploitant blijft geldig op voorwaarde dat:

1. de exploitant de relevante eisen van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan blijft naleven, waarbij rekening wordt gehouden met de bepalingen betreffende de behandeling van bevindingen, zoals gespecificeerd in ORO.GEN.150;

2. de bevoegde autoriteit toegang tot de exploitant wordt geboden zoals omschreven in ORO.GEN.140, om vast te stellen of permanent wordt voldaan aan de relevante vereisten van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan; en

3. de vergunning niet wordt teruggegeven of ingetrokken.

b) In geval van intrekking of teruggave moet de vergunning onmiddellijk worden ingeleverd bij de bevoegde autoriteit.

▼B

SUBDEEL MLR

***HANDBOEKEN, LOGBOEKEN EN BESCHEIDEN***

**ORO.MLR.100 Vluchthandboek — algemeen**

a) De exploitant dient een vluchthandboek op te stellen zoals vastgelegd in punt 8, onder b), van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008.

▼M4

b) De inhoud van het vluchthandboek dient een weerspiegeling te zijn van de eisen in deze bijlage, bijlage IV (Deel-CAT), bijlage V (Deel-SPA), bijlage VI (Deel-NCC) en bijlage VIII (Deel-SPO), voor zover van toepassing, en mag niet in strijd zijn met de voorwaarden in de vluchtuitvoeringsspecificaties bij het air operator certificate (AOC), de SPO-vergunning of de eigen verklaring en de lijst van specifieke goedkeuringen, naar gelang van het geval.

▼B

c) Het vluchthandboek mag in afzonderlijke delen worden uitgegeven.

d) De delen van het vluchthandboek die relevant zijn voor de taken van het vluchtuitvoeringspersoneel moeten eenvoudig toegankelijk zijn voor al dit personeel.

e) Het vluchthandboek dient actueel gehouden te worden. Al het personeel dient op de hoogte te worden gesteld van wijzigingen die van belang zijn voor zijn taken.

f) Ieder bemanningslid krijgt een eigen exemplaar van de relevante delen van het vluchthandboek die betrekking hebben op zijn taken. Elke houder van een vluchthandboek of delen daarvan dient zijn exemplaa)r(en) bij te werken met de door de exploitant verstrekte wijzigingen of herzieningen.

▼B

g) Voor AOC-houders:

1) voor wijzigingen die moeten worden gemeld in overeenstemming met ORO.GEN.115 b) en ORO.GEN.130 c) dient de exploitant de geplande wijzigingen vóór de datum waarop deze in werking treden aan de bevoegde autoriteit te verstrekken, en

2) voor wijzigingen in procedures die verband houden met voorafgaande goedkeuring, in overeenstemming met ORO.GEN.130 dient goedkeuring te worden verkregen vóór de wijziging in werking treedt.

▼M4

g) 1. Houders van een SPO-vergunning moeten voor wijzigingen die verband houden met de goedgekeurde standaardvluchtuitvoeringsprocedures vooraf toestemming krijgen alvorens de wijziging van kracht wordt.

▼B

h) Onverminderd het bepaalde onder g) ►M4 en onder g), punt 1 ◄ mogen wijzigingen of herzieningen die uit veiligheidsoverwegingen noodzakelijk zijn onmiddellijk worden gepubliceerd en toegepast, mits de eventueel benodigde goedkeuring is aangevraagd.

i) De exploitant dient alle door de bevoegde autoriteit vereiste wijzigingen en herzieningen op te nemen in het vluchthandboek.

j) De exploitant dient te waarborgen dat informatie uit goedgekeurde documenten en wijzigingen daarvan juist wordt weergegeven in het vluchthandboek. De exploitant mag evenwel conservatievere gegevens en procedures publiceren in het vluchthandboek.

k) De exploitant dient ervoor te zorgen dat alle personeelsleden de taal begrijpen waarin die delen van het vluchthandboek zijn geschreven welke betrekking hebben op hun taken en verantwoordelijkheden. De inhoud van het vluchthandboek dient te worden gepresenteerd in een vorm die eenvoudig kan worden gebruikt, waarbij rekening wordt gehouden met beginselen inzake menselijke factoren.

**ORO.MLR.101 ►M1 Vluchthandboek — structuur voor commercieel luchtvervoer ◄**

▼M14

Uitgezonderd voor VFR-vluchten overdag met eenmotorige propellervliegtuigen met een MOPSC van 5 of minder of eenmotorige niet-complexe helikopters met een MOPSC van 5 of minder, die opstijgen en landen op hetzelfde luchtvaartterrein of dezelfde vluchtuitvoeringslocatie, dient de hoofdstructuur van het vluchthandboek er als volgt uit te zien:

▼B

a) Deel A: algemeen/basis, met alle operationele regels, instructies en procedures die geen betrekking hebben op een bepaald type;

b) Deel B: bediening van het luchtvaartuig, met alle instructies en procedures die betrekking hebben op het desbetreffende type, waarbij rekening wordt gehouden met verschillen tussen typen/klassen, varianten of individuele luchtvaartuigen die door de exploitant worden gebruikt;

c) Deel C: commerciële luchtvervoersactiviteiten, met instructies en informatie inzake route/rol/gebied en luchtvaartterrein/exploitatiegebied;

d) Deel D: opleiding, met alle opleidingsinstructies voor het personeel die benodigd zijn voor veilige vluchtuitvoering.

▼B

**ORO.MLR.105 Minimumuitrustingslijst**

▼M5

a) Er wordt een minimumuitrustingslijst (MEL) opgesteld, zoals gespecificeerd in punt 8.a.3 van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008, op basis van de relevante basisminimumuitrustingslijst (MMEL) zoals gedefinieerd in de gegevens die zijn vastgesteld in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 748/2012. Indien geen MMEL is opgesteld als onderdeel van de gegevens betreffende operationele geschiktheid, mag de MEL worden gebaseerd op de relevante MMEL die is aanvaard door het land van de exploitant of het land van registratie, al naargelang van toepassing.

▼B

b) De MUL en alle wijzigingen daarvan dienen door de bevoegde autoriteit te worden goedgekeurd.

c) De exploitant dient de MUL na iedere toepasselijke wijziging van de BMUL binnen de aanvaardbare termijnen te wijzigen.

d) Naast de lijst met stukken dient de MUL het volgende te bevatten:

1) een inleiding, met richtlijnen en definities voor cockpit- en onderhoudspersoneel dat gebruikmaakt van de MUL;

2) de herzieningsstatus van de BMUL waarop de MUL is gebaseerd en de herzieningsstatus van de MUL;

3) Het toepassingsgebied en het doel van de MUL.

e) De exploitant dient:

1) rectificatie-intervallen vast te stellen voor alle uitgevallen instrumenten, uitrustingsstukken of functies die zijn opgenomen in de MUL. Het rectificatie-interval in de MUL mag niet restrictiever zijn dan het overeenkomende rectificatie-interval in de BMUL;

2) een effectief rectificatieprogramma vast te stellen;

3) het luchtvaartuig pas te exploiteren nadat het rectificatie-interval in de MUL is verstreken en wanneer:

i) het defect is verholpen, of

ii) het rectificatie-interval is verlengd overeenkomstig het bepaalde onder f).

f) Als de bevoegde autoriteit daarvoor goedkeuring verleent, mag de exploitant een procedure toepassen voor eenmalige verlenging van rectificatie-intervallen van categorie B, C en D, mits:

1) de verlenging van het rectificatie-interval binnen het toepassingsgebied van de BMUL voor het betreffende luchtvaartuigtype ligt;

2) de verlenging van het rectificatie-interval ten hoogste van dezelfde duur is als het rectificatie-interval in de MUL;

3) de verlenging van het rectificatie-interval niet wordt gebruikt als normale wijze voor het verhelpen van een defect in een MUL-stuk en alleen wordt toegepast als de rectificatie niet heeft kunnen plaatsvinden wegens gebeurtenissen waarover de exploitant geen controle heeft;

4) de exploitant een beschrijving verstrekt van specifieke taken en verantwoordelijkheden voor de controle van verlengingen;

5) de bevoegde autoriteit op de hoogte wordt gesteld van verlengingen van het toepasselijke rectificatie-interval, en

6) een plan wordt opgesteld om de rectificatie zo snel mogelijk te verrichten.

g) De exploitant dient de vluchtuitvoerings- en onderhoudsprocedures op te stellen waarnaar wordt verwezen in de MUL en daarbij rekening te houden met de vluchtuitvoerings- en onderhoudsprocedures waarnaar wordt verwezen in de BMUL. Deze procedures worden opgenomen in de handboeken van de exploitant of de MUL.

h) De exploitant dient de vluchtuitvoerings- en onderhoudsprocedures waarnaar wordt verwezen in de MUL te wijzigen na iedere toepasselijke wijziging in de vluchtuitvoerings- en onderhoudsprocedures waarnaar wordt verwezen in de BMUL.

i) Tenzij anders aangegeven in de MUL dient de exploitant het volgende te voltooien:

▼B

1) de exploitatieprocedures waarnaar wordt verwezen in de MUL bij de planning voor en/of de vluchtuitvoering met het uitgevallen stuk, en

2) de onderhoudsprocedures waarnaar wordt verwezen in de MUL vóór de vluchtuitvoering met het uitgevallen stuk.

j) Mits daarvoor geval per geval specifieke goedkeuring wordt verleend door de bevoegde autoriteit, mag de exploitant een luchtvaartuig met uitgevallen instrumenten, uitrustingsstukken of functies exploiteren buiten de beperkingen van de MUL maar binnen de beperkingen van de BMUL, mits:

▼M2

1) de desbetreffende instrumenten, uitrustingsstukken of functies binnen het toepassingsgebied van de MMEL liggen, zoals gedefinieerd in punt a);

2) de goedkeuring niet wordt gebruikt als normale wijze van vluchtuitvoering buiten de beperkingen van de goedgekeurde MUL en alleen wordt gebruikt als de MUL niet kon worden nageleefd wegens gebeurtenissen waarover de exploitant geen controle heeft;

3) de exploitant een beschrijving verstrekt van specifieke taken en verantwoordelijkheden voor exploitatiecontrole van het luchtvaartuig op grond van een dergelijke goedkeuring, en

4) een plan wordt opgesteld om de uitgevallen instrumenten, uitrustingsstukken of functies zo snel mogelijk te herstellen of het luchtvaartuig zo snel mogelijk weer te exploiteren volgens de beperkingen van de MUL.

**ORO.MLR.110 Journaal**

Vóór iedere vlucht of reeks vluchten dienen nadere gegevens over het luchtvaartuig, de bemanning en iedere reis te worden geregistreerd in de vorm van een journaal of een gelijkwaardige vorm.

**ORO.MLR.115 Bijhouden van gegevens**

▼M4

a) De volgende geregistreerde gegevens dienen ten minste vijf jaar te worden bewaard:

1. voor exploitanten van commerciële luchtvervoersactiviteiten: gegevens over de vluchtuitvoeringen waarnaar wordt verwezen in ORO.GEN.200;

2. voor exploitanten met een eigen verklaring: een kopie van de eigen verklaring van de exploitant, gegevens over de verkregen goedkeuringen en het vluchthandboek;

3. voor houders van een SPO-vergunning, in aanvulling op het bepaalde onder a), punt 2: gegevens met betrekking tot de risicobeoordeling die is uitgevoerd overeenkomstig SPO.OP.230 en de daarmee samenhangende standaardvluchtuitvoeringsprocedures.

▼B

b) De volgende informatie betreffende de voorbereiding en uitvoering van een vlucht en bijbehorende verslagen wordt drie maanden bijgehouden:

1) het vliegplan, indien van toepassing;

2) routespecifieke NOTAM- en AIS-documentatie („notices to airmen”, kennisgevingen aan luchtvarenden, en „aeronautical information services”, voorlichtingsdocumenten van de luchtvaartinlichtingendienst) indien deze is opgesteld door de exploitant;

3) massa- en zwaartepuntsdocumentatie;

4) informatie over speciale ladingen, met inbegrip van schriftelijke informatie over gevaarlijke goederen ►M4 indien van toepassing ◄ voor de commandant/gezagvoerder;

5) het journaal of gelijkwaardig document, en

6) vluchtrapport(en) voor gedetailleerde registratie van voorvallen of gebeurtenissen die naar het oordeel van de commandant/gezagvoerder dienen te worden gerapporteerd/geregistreerd.

▼B

c) Personeelsgegevens worden gedurende de hieronder aangegeven termijnen bijgehouden:

| | |
|---|---|
| Bevoegdverklaring voor cockpitbemanning en cabinebemanningsattest | Zolang het lid van de cockpitbemanning voor de exploitant de rechten uitoefent die voortvloeien uit het toegekende bewijs van bevoegdheid of het attest voor de exploitant van het luchtvaartuig |
| Opleiding, toetsing en kwalificaties van bemanningsleden | 3 jaar |
| Gegevens over recente ervaring van bemanningsleden | 15 maanden |
| Bekwaamheid van bemanningsleden inzake route en luchtvaartterrein/taken en gebieden, naar gelang van toepassing | 3 jaar |
| Opleiding met betrekking tot gevaarlijke goederen, voor zover van toepassing | 3 jaar |
| Gegevens over de opleiding/kwalificatie van ander personeel waarvoor een goedgekeurd opleidingsprogramma is vereist | de laatste 2 opleidingsregisters |

d) De exploitant dient:

1) registers bij te houden van alle opleidingen, toetsen en kwalificaties van ieder bemanningslid, zoals voorgeschreven in deel-ORO, en

2) dergelijke registers op verzoek beschikbaar te stellen aan het desbetreffende bemanningslid.

e) De exploitant dient de informatie die is gebruikt voor de voorbereiding en uitvoering van een vlucht en de opleidingsregisters van het personeel te bewaren, ook al is de exploitant in kwestie niet meer de exploitant van het luchtvaartuig of de werkgever van het bemanningslid, met inachtneming van de onder c) vastgelegde termijnen.

f) Als een bemanningslid overstapt naar een andere exploitant, dient de exploitant de registers van het bemanningslid beschikbaar te stellen aan de nieuwe exploitant, met inachtneming van de onder c) vastgelegde termijnen.

SUBDEEL SEC

***BEVEILIGING***

▼M16

**ORO.SEC.100 Beveiliging van de cockpit — vliegtuigen**

a) In een vliegtuig dat is uitgerust met een beveiligde cockpitdeur, moet het mogelijk zijn die deur af te sluiten en moet worden voorzien in middelen waarmee de cabinebemanning verdachte activiteiten of inbreuken op de veiligheid in de cabine kan melden aan de cockpitbemanning.

b) Alle vliegtuigen met passagiers aan boord die worden ingezet voor commercieel passagiersvervoer, dienen te zijn voorzien van een goedgekeurde beveiligde cockpitdeur die kan worden afgesloten en geopend vanaf elke pilotenpositie en die ontworpen is om te voldoen aan de toepasselijke luchtwaardigheidsvoorschriften, voor zover die vliegtuigen tot een van de volgende categorieën behoren:

1) vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 54 500 kg;

2) vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 45 500 kg en een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 19, of

▼M16

3) vliegtuigen met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 60.

c) In alle vliegtuigen die zijn uitgerust met een beveiligde cockpitdeur overeenkomstig punt b):

1) moet deze deur vóór het starten van de motoren voor de start worden gesloten, en wordt zij vergrendeld indien de veiligheidsprocedures dat voorschrijven of de gezagvoerder dat verlangt, totdat de motoren worden uitgeschakeld na de landing, behalve wanneer bevoegde personen de cockpit willen betreden of verlaten, overeenkomstig nationale beveiligingsprogramma's voor de luchtvaart;

2) wordt in de nodige middelen voorzien om vanaf iedere pilotenpositie toezicht te houden op het volledige deurgebied buiten de cockpit ter identificatie van personen die toegang tot de cockpit vragen en om verdacht gedrag of een mogelijke dreiging op te merken.

▼M4

**ORO.SEC.105 Beveiliging van de cockpit — helikopters**

▼B

Indien er een cockpitdeur is geïnstalleerd in een helikopter die wordt geëxploiteerd voor passagiersvervoer, moet deze deur vanuit de cockpit kunnen worden vergrendeld om onrechtmatige toegang te voorkomen.

SUBDEEL FC

***COCKPITBEMANNING***

▼M4

**ORO.FC.005 Toepassingsgebied**

In dit subdeel zijn voorschriften vastgelegd welke de exploitant dient na te leven met betrekking tot de opleiding, ervaring en kwalificatie van de cockpitbemanning. Deze omvatten het volgende:

a) SECTIE 1: algemene eisen die van toepassing zijn op zowel niet-commerciële vluchtuitvoeringen met complexe motoraangedreven luchtvaartuigen als alle commerciële vluchtuitvoeringen;

▼M14

b) DEEL 2, waarin aanvullende vereisten worden gespecificeerd voor commercieel luchtvervoer, met uitzondering van commercieel passagiersvervoer volgens VFR overdag, dat begint en eindigt op hetzelfde luchtvaartterrein of dezelfde vluchtuitvoeringslocatie en binnen een door de bevoegde autoriteit bepaalde plaatselijke ruimte, met:

1. eenmotorige propellervliegtuigen met een MCTOM van 5 700 kg of minder en een MOPSC van 5 of minder; of

2. andere dan complexe motoraangedreven, eenmotorige helikopters met een MOPSC van ten hoogste 5;

▼M4

c) SECTIE 3: aanvullende eisen voor commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen en voor vluchtuitvoeringen bedoeld onder b), punten 1 en 2.

▼M1

*SECTIE 1*

***Algemene eisen***

▼B

**ORO.FC.100 Samenstelling van de cockpitbemanning**

a) De samenstelling van de cockpitbemanning en het aantal cockpitbemanningsleden op aangewezen werkplekken mag niet lager zijn dan het minimum dat vermeld is in het vlieghandboek of de exploitatiebeperkingen die zijn voorgeschreven voor het luchtvaartuig.

b) De cockpitbemanning dient te worden uitgebreid wanneer dat noodzakelijk is voor het soort vlucht en mag niet worden verminderd tot beneden het in het vluchthandboek vermelde aantal.

c) Alle cockpitbemanningsleden dienen te beschikken over een bewijs van bevoegdheid en bevoegdverklaringen die zijn afgegeven of aanvaard in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 1178/2011 van de Commissie ([1]) en die passend zijn voor de hun toegewezen taken.

▼M21

d) Het cockpitbemanningslid mag tijdens de vlucht bij de uitvoering van zijn of haar taken als piloot worden afgelost door een ander voldoende gekwalificeerd cockpitbemanningslid.

▼B

e) Bij het inhuren van cockpitbemanningsleden die op freelance- of parttimebasis werken, dient de exploitant te controleren of wordt voldaan aan alle toepasselijke eisen van dit subdeel en de relevante onderdelen van bijlage I (deel-FCL) bij Verordening (EU) nr. 1178/2011, met inbegrip van de eisen inzake recente ervaring, waarbij rekening wordt gehouden met alle werkzaamheden die het cockpitbemanningslid voor andere exploitanten heeft verricht, teneinde het volgende vast te stellen:

1) het totale aantal luchtvaartuigtypen of varianten waarmee is gevlogen, en

2) de toepasselijke beperkingen van vlieg- en diensttijden en rustverplichtingen.

▼M21

f) Specifieke eisen voor helikoptervluchten

Als de helikopter door een bemanning van twee piloten wordt bestuurd, moet elke piloot:

1) houder zijn van een certificaat van voltooiing van een cursus inzake de onderlinge samenwerking van de bemanning (MCC) bij de besturing van helikopters overeenkomstig Verordening (EU) nr. 1178/2011, of

2) ten minste 500 uur vliegervaring hebben als piloot met meerpilootbediening.

**ORO.FC.105 Aanwijzing als gezagvoerder/commandant**

a) In overeenstemming met punt 8.6 van bijlage V bij Verordening (EU) 2018/1139 wijst de exploitant onder de cockpitbemanning één piloot, die als gezagvoerder is gekwalificeerd overeenkomstig bijlage I (deel-FCL) bij Verordening (EU) nr. 1178/2011, aan als gezagvoerder of, voor commerciële vluchtuitvoeringen, commandant.

b) De exploitant wijst een cockpitbemanningslid alleen aan als gezagvoerder/commandant als al het volgende van toepassing is:

1) het cockpitbemanningslid beschikt over het in het vluchthandboek gespecificeerde minimale ervaringsniveau;

2) het cockpitbemanningslid beschikt over passende kennis van de te vliegen route of het gebied en van de te gebruiken luchtvaartterreinen, met inbegrip van uitwijkluchtvaartterreinen, faciliteiten en te volgen procedures;

3) in het geval van meerpilootbediening, het cockpitbemanningslid heeft een gezagvoerderscursus van de exploitant voltooid voor de overstap van tweede piloot naar gezagvoerder/gezagvoerder.

([1]) PB L 311 van 25.11.2011, blz. 1.

▼M21

c) In het geval van commerciële activiteiten met vleugelvliegtuigen en helikopters moet de gezagvoerder/commandant of de piloot aan wie de vluchtuitvoering kan worden gedelegeerd, een basisopleiding hebben gevolgd met betrekking tot de te vliegen route of het gebied, de te gebruiken luchtvaartterreinen en faciliteiten en de te volgen procedures en moet hij die kennis als volgt onderhouden:

1) De geldigheid van de kennis van een luchtvaartterrein wordt onderhouden door ten minste één keer in een periode van twaalf maanden op dat luchtvaartterrein te vliegen.

2) De kennis over een route of gebied wordt onderhouden door ten minste één keer in een periode van 36 maanden op die route of in het betrokken gebied te vliegen. Daarnaast is een herhalingsopleiding met betrekking tot route- of gebiedskennis vereist als de piloot binnen die periode van 36 maanden gedurende twaalf maanden niet op die route of in dat gebied heeft gevlogen.

d) Onverminderd punt c) mag, in het geval van VFR-vluchten overdag met vleugelvliegtuigen en helikopters van prestatieklassen B en C, vertrouwdmakingsopleiding van de route en luchtvaartterreinen worden vervangen door vertrouwdmakingsopleiding van het gebied.

▼B

**ORO.FC.110 Boordwerktuigkundige**

Wanneer er een afzonderlijk station voor een boordwerktuigkundige is opgenomen in het ontwerp van een vleugelvliegtuig, dient zich onder de cockpitbemanning één persoon te bevinden die over de juiste kwalificaties beschikt in overeenstemming met de toepasselijke nationale regelgeving.

**ORO.FC.115 Opleiding op het gebied van boordpersoneelsbeheer**

a) Vóór de vlucht dient het cockpitbemanningslid een opleiding op het gebied van boordpersoneelsbeheer te hebben gevolgd die geschikt is voor zijn of haar rol zoals aangegeven in het vluchthandboek.

b) In de opleiding betreffende het luchtvaartuigtype of de klasse, de periodieke opleiding en de gezagvoerderscursus dienen onderdelen van de opleiding op het gebied van boordpersoneelsbeheer te worden opgenomen.

**ORO.FC.120 Conversieopleiding van de exploitant**

a) In het geval van vluchten met vleugelvliegtuigen of helikopters dient het cockpitbemanningslid de conversieopleiding van de exploitant te hebben gevolgd alvorens zonder toezicht lijnvluchten uit te voeren:

1) bij de overstap naar een luchtvaartuig waarvoor een nieuwe type-/klassebevoegdverklaring vereist is;

2) bij indiensttreding bij een exploitant.

b) De conversieopleiding van de exploitant dient opleiding te omvatten betreffende de in het luchtvaartuig geïnstalleerde apparatuur, zoals passend is voor de rollen van de cockpitbemanningsleden.

▼M21

**ORO.FC.125 Verschillenopleiding, vertrouwdmakingsopleiding en opleiding op het gebied van apparatuur en procedures**

a) Cockpitbemanningsleden dienen een verschillen- of vertrouwdmakingsopleiding te volgen wanneer dit vereist is op grond van bijlage I (deel-FCL) bij Verordening (EU) nr. 1178/2011.

b) Cockpitbemanningsleden moeten een opleiding over uitrusting en procedures volgen als uitrusting of procedures worden gewijzigd waarvoor aanvullende kennis is vereist over typen of varianten waarmee op dit moment wordt gevlogen.

c) In het vluchthandboek moet worden aangegeven wanneer dergelijke verschillentraining, vertrouwdmakingsopleiding of opleiding op het gebied van uitrusting of procedures vereist is.

▼B

**ORO.FC.130 Periodieke opleiding en toetsing**

▼M21

a) Ieder cockpitbemanningslid dient jaarlijks periodieke opleiding in de lucht en op de grond te volgen die van belang is voor het type of de variant alsmede de uitrusting van het luchtvaartuig waarmee hij/zij vliegt, met inbegrip van opleiding betreffende de locatie en het gebruik van de nood- en veiligheidsuitrusting aan boord.

▼B

b) Elk cockpitbemanningslid dient periodiek te worden getoetst ter bevestiging van zijn/haar bekwaamheid in het uitvoeren van normale, abnormale en noodprocedures.

**ORO.FC.135 Bevoegdheid van een piloot om vanuit beide pilotenstoelen te werken**

Cockpitbemanningsleden die vanuit beide stoelen moeten kunnen werken, moeten de benodigde opleiding volgen en toetsing ondergaan, zoals aangegeven in het vluchthandboek.

▼M21

**ORO.FC.140 Vluchten met meer dan één type of variant**

a) Cockpitbemanningsleden die met meerdere typen of varianten van luchtvaartuigen vliegen, moeten voldoen aan de vereisten die in dit subdeel zijn vastgelegd voor ieder type of iedere variant, tenzij voor de relevante typen of varianten vrijstellingen betreffende de vereisten voor opleiding, toetsing en recente ervaring zijn gedefinieerd in het verplichte gedeelte van de gegevens betreffende operationele geschiktheid die zijn vastgesteld overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012.

b) De exploitant mag groepen van éénmotorige helikoptertypen definiëren. Een vaardigheidstest van de exploitant voor één type is geldig voor alle andere typen binnen de groep indien de twee volgende voorwaarden zijn vervuld:

1) de groep omvat hetzij alleen éénmotorige turbinehelikopters waarmee VFR-vluchten worden uitgevoerd, hetzij alleen éénmotorige zuigerhelikopters waarmee VFR-vluchten worden uitgevoerd;

2) voor commerciële vluchtuitvoeringen worden per type binnen een cyclus van 3 jaar ten minste twee vaardigheidstest van de exploitant uitgevoerd.

c) Voor gespecialiseerde vluchtuitvoeringen kunnen elementen van de opleiding op het luchtvaartuig/FSTD en de vaardigheidstest van de exploitant die betrekking hebben op de relevante aspecten van de gespecialiseerde taak en die niet aan het type of de groep van typen gerelateerd zijn, op basis van een door de exploitant uitgevoerde risicobeoordeling in aanmerking worden genomen voor andere groepen of typen.

d) Voor vluchtuitvoeringen op meer dan één helikoptertype of -variant die voor het verrichten van voldoende vergelijkbare vluchtuitvoeringen worden gebruikt, valideert elke lijntest, indien lijntesten worden afgewisseld tussen typen of varianten, opnieuw de lijntest voor de andere typen of varianten van helikopters.

e) In het vluchthandboek moeten relevante procedures en alle operationele beperkingen worden vastgelegd voor het vliegen met meer dan één type of variant.

▼M18

**ORO.FC.145 Het uitvoeren van opleiding, toetsing en beoordeling**

a) Alle uit hoofde van dit subdeel vereiste opleiding, toetsing en beoordeling wordt uitgevoerd in overeenstemming met de opleidingsprogramma's en syllabi die door de exploitant in het vluchthandboek zijn vastgesteld;

▼M18

b) Bij het vaststellen van de opleidingsprogramma's en syllabi dient de exploitant rekening te houden met de verplichte elementen die zijn gedefinieerd in het verplichte gedeelte van de gegevens betreffende operationele geschiktheid die overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012 zijn vastgesteld.

▼M21

c) In het geval van commerciële luchtvervoersactiviteiten moeten opleidings- en toetsingsprogramma's, inclusief syllabi en het gebruik van middelen om het programma uit te voeren, zoals individuele vluchtsimulatoren (FSTD's) en andere opleidingshulpmiddelen, door de bevoegde autoriteit worden goedgekeurd.

d) De FSTD die wordt gebruikt om aan de eisen van dit subdeel te voldoen moet worden gekwalificeerd overeenkomstig Verordening (EU) nr. 1178/2011 en moet, voor zover praktisch uitvoerbaar, het door de exploitant gebruikte luchtvaartuig nabootsen. Verschillen tussen de FSTD en het luchtvaartuig moeten worden beschreven en behandeld door middel van voorlichting of opleiding, voor zover passend.

▼M18

e) De exploitant dient een systeem op te stellen om wijzigingen in de FSTD op passende wijze bij te houden en te waarborgen dat deze wijzigingen geen gevolgen hebben voor de geschiktheid van de opleidingsprogramma's.

▼M21

f) De exploitant dient toezicht te houden op de geldigheid van elke periodieke opleiding en toetsing.

g) De in dit subdeel vereiste geldigheidsperiode wordt berekend vanaf het einde van de maand waarin de ervaring, de opleiding of de toetsing is voltooid.

▼M18

**ORO.FC.146 Personeel dat opleiding, toetsing en beoordeling uitvoert**

a) Alle uit hoofde van dit subdeel vereiste opleiding, toetsing en beoordeling wordt uitgevoerd door passend gekwalificeerd personeel.

▼M21

b) In het geval van opleiding, toetsing en beoordeling van vluchten en vluchtsimulaties dient het personeel dat de opleiding en toetsing of beoordeling uitvoert, gekwalificeerd te zijn overeenkomstig bijlage I (deel-FCL) bij Verordening (EU) nr. 1178/2011. Bovendien dient het personeel dat opleiding geeft en toetsingen uitvoert met het oog op gespecialiseerde vluchtuitvoeringen, voldoende gekwalificeerd te zijn voor de betrokken vluchtuitvoeringen.

▼M18

c) Voor een EBT-programma moet het personeel dat beoordelingen uitvoert en opleidingen verstrekt:

1) houder zijn van een in bijlage I (deel-FCL) bedoeld certificaat van instructeur of examinator;

2) het normalisatieprogramma van de exploitant voor EBT-instructeurs voltooien. Dit omvat een initieel en een periodiek normalisatieprogramma.

Als een instructeur het initieel normalisatieprogramma van de exploitant heeft voltooid, mag hij in de praktijk EBT-beoordelingen uitvoeren.

▼M21

d) Onverminderd punt b) mag de lijnbeoordeling van de bekwaamheid worden uitgevoerd door een passend gekwalificeerde door de exploitant aangewezen commandant die genormaliseerd is op het gebied van EBT-concepten en de beoordeling van competenties (lijnbeoordelaar).

e) Onverminderd punt b) mogen de opleiding op het luchtvaartuig/FSTD en de vaardigheidstest van de exploitant worden afgenomen door een voldoende gekwalificeerde commandant die houder is van een FI/TRI/SFI-certificaat en door de exploitant is aangewezen voor een van de volgende activiteiten:

▼M21

1) commerciële luchtvervoersactiviteiten met helikopters die voldoen aan de criteria van ORO.FC.005 b) 2);

2) commerciële luchtvervoersactiviteiten met andere dan complexe motoraangedreven helikopters overdag en op routes die worden gevlogen op basis van visuele oriëntatiepunten;

3) commerciële luchtvervoersactiviteiten met vliegtuigen van prestatieklasse B die niet voldoen aan de criteria van ORO.FC.005 b) 1).

f) Onverminderd punt b) mogen de opleiding op het luchtvaartuig/FSTD en het afleggen van de bekwaamheids-/vaardigheidstest van de exploitant worden afgenomen door een voldoende gekwalificeerde gezagvoerder/commandant die door de exploitant is aangewezen voor een van de volgende activiteiten:

1) gespecialiseerde vluchtuitvoeringen;

▼M26

2) Commerciële luchtvervoersactiviteiten met vliegtuigen die voldoen aan de criteria van ORO.FC.005, b), 1).

▼M21

g) Onverminderd punt b) mag de lijntest worden uitgevoerd door een daartoe gekwalificeerde commandant die door de exploitant is aangewezen.

h) De exploitant stelt de bevoegde autoriteit in kennis van de krachtens de punten e) tot en met g) aangewezen personen.

▼M1

*SECTIE 2*

***Aanvullende eisen voor commerciële vluchtuitvoeringen***

▼B

**ORO.FC.200 Samenstelling van de cockpitbemanning**

a) Onder de cockpitbemanning mag zich niet meer dan één onervaren lid bevinden.

b) De gezagvoerder mag de vluchtuitvoering delegeren aan een andere piloot die over de juiste kwalificaties beschikt in overeenstemming met bijlage I (deel-FCL) van Verordening (EU) nr. 1178/2011, mits wordt voldaan aan de voorschriften van ORO.FC.105 b) 1), b) 2) en c).

c) Specifieke eisen voor IFR- of nachtvluchten met vleugelvliegtuigen.

1) Voor alle vliegtuigen met turbopropmotoren en een maximale operationele passagiersconfiguratie (MOPSC) van meer dan negen en alle vliegtuigen met turbojetmotoren dient de cockpitbemanning minimaal te bestaan uit twee piloten.

2) Voor vleugelvliegtuigen die niet onder c) 1), vallen, dient de bemanning te bestaan uit minstens twee piloten, tenzij voldaan is aan de eisen van ORO.FC.202; in dat geval volstaat één piloot.

▼M21

d) Specifieke eisen voor helikoptervluchten

Voor alle vluchtuitvoeringen met helikopters met een maximale operationele passagiersconfiguratie (MOPSC) van meer dan 19 en voor vluchtuitvoeringen onder IFR met helikopters met een MOPSC van meer dan 9 moet de cockpitbemanning uit ten minste twee piloten bestaan.

▼B

**ORO.FC.A.201 Aflossing van cockpitbemanningsleden tijdens de vlucht**

a) De gezagvoerder mag de vluchtuitvoering delegeren aan:

1) een andere gekwalificeerde gezagvoerder, of

▼B

2) enkel voor vluchten boven vliegniveau 200: een piloot met de volgende minimumkwalificaties:

i) een bewijs van bevoegdheid als verkeersvlieger;

ii) conversieopleiding en -toetsing, met inbegrip van opleiding voor typebevoegdverklaring, in overeenstemming met ORO.FC.220;

iii) alle periodieke opleiding en toetsing in overeenstemming met ORO.FC.230 en ORO.FC.240;

iv) bekwaamheid betreffende route/gebied en luchtvaartterrein, in overeenstemming met ORO.FC.105.

b) De tweede piloot mag worden afgelost door:

1) een andere voldoende gekwalificeerde piloot;

2) enkel voor vluchten boven vliegniveau 200: een tweede piloot voor aflossing tijdens de kruisvlucht met de volgende minimumkwalificaties:

i) een geldig bewijs van bevoegdheid als beroepsvlieger met instrumentbevoegdverklaring;

ii) conversieopleiding en -toetsing, met inbegrip van opleiding voor typebevoegdverklaring in overeenstemming met ORO.FC.220, met uitzondering van de eisen voor start- en landingsopleiding;

iii) periodieke opleiding en toetsing in overeenstemming met ORO.FC.230, met uitzondering van de eisen voor start- en landingsopleiding.

c) Een boordwerktuigkundige mag tijdens de vlucht worden afgelost door een bemanningslid dat over de juiste kwalificaties beschikt in overeenstemming met de toepasselijke nationale regelgeving.

**ORO.FC.202 Uitvoering van IFR- of nachtvluchten door één piloot**

▼M21

Voor IFR- of nachtvluchten met een minimale cockpitbemanning van één piloot, moet aan het volgende worden voldaan:

▼B

a) De exploitant dient in het vluchthandboek een programma op te nemen voor conversie- en periodieke opleiding van piloten, dat voorziet in aanvullende eisen voor vluchtuitvoering met één piloot. De piloot dient opleiding te hebben gevolgd inzake de procedures van de exploitant, met name met betrekking tot:

1) motorbeheer en noodprocedures;

2) gebruik van normale, abnormale en noodcontrolelijsten;

3) communicatie met de luchtverkeersleiding (ATC);

4) vertrek- en naderingsprocedures;

5) beheer van de automatische piloot, voor zover van toepassing;

6) gebruik van vereenvoudigde vluchtdocumentatie;

7) boordpersoneelsbeheer met één piloot.

▼M21

b) MET OPZET BLANCO GELATEN

▼B

c) Voor IFR-vluchten moet de piloot:

▼B

1) ten minste 50 vlieguren hebben op het/de specifieke vliegtuigtype/-klasse onder IFR, waarvan 10 uur als gezagvoerder, en

2) tijdens de laatste 90 dagen op het/de betreffende vliegtuigtype/-klasse het volgende hebben uitgevoerd:

i) vijf IFR-vluchten, met inbegrip van drie instrumentnaderingen in de rol van enige piloot, of

ii) een IFR-instrumentnaderingstest.

d) Voor nachtvluchten met vleugelvliegtuigen moet de piloot:

1) ten minste 15 vlieguren hebben op nachtvluchten die mogen worden opgenomen in de 50 uur IFR-vluchten in c) 1), en

2) tijdens de laatste 90 dagen op het/de betreffende vliegtuigtype/-klasse het volgende hebben uitgevoerd:

i) drie keer ’s nachts opstijgen en landen in de rol van enige piloot, of

ii) een start- en landingstoets voor nachtvluchten.

e) Voor IFR-helikoptervluchten moet de piloot:

1) in totaal 25 IFR-vlieguren hebben in de relevante operationele omgeving, en

2) 25 vlieguren hebben als enige piloot op het specifieke helikoptertype dat is goedgekeurd voor IFR-vluchten met één piloot, waarvan 10 uur mag worden gevlogen onder toezicht, met inbegrip van vijf sectoren van IFR-lijnvluchten onder toezicht met de procedures voor één piloot, en

3) tijdens de laatste 90 dagen het volgende hebben uitgevoerd:

i) vijf IFR-vluchten als enige piloot, met inbegrip van drie instrumentnaderingen, uitgevoerd op een helikopter die hiervoor is goedgekeurd, of

ii) een IFR-instrumentnaderingstoets als enige piloot op het relevante helikoptertype, vluchtopleidingstoestel of volledige vluchtsimulator.

**ORO.FC.205 Gezagvoerderscursus**

a) Voor vluchten met vleugelvliegtuigen en helikopters dient de gezagvoerderscursus ten minste de volgende onderdelen te omvatten:

1) opleiding in een vluchtsimulator, met lijngeoriënteerde vliegopleiding en/of vliegopleiding;

2) een vaardigheidstest van de exploitant voor het vliegen als gezagvoerder;

3) opleiding betreffende de verantwoordelijkheden als gezagvoerder;

4) lijnopleiding als gezagvoerder onder toezicht, met een minimum van:

i) 10 vluchtsectoren in het geval van vleugelvliegtuigen, en

▼B

ii) 10 uur, met inbegrip van ten minste 10 vluchtsectoren, voor helikopters;

5) uitvoering van een lijntest als gezagvoerder en aantonen van passende kennis van de te vliegen route of het gebied en de te gebruiken luchtvaartterreinen, met inbegrip van uitwijkluchtvaartterreinen, faciliteiten en te volgen procedures, en

6) opleiding in boordpersoneelsbeheer.

**ORO.FC.215 Initiële opleiding van de exploitant in boordpersoneelsbeheer (CRM)**

a) Het cockpitbemanningslid dient een basiscursus boordpersoneelsbeheer (CRM) te hebben voltooid alvorens zonder toezicht lijnvluchten uit te voeren.

b) Deze CRM-basiscursus dient te worden gegeven door ten minste één passend gekwalificeerde CRM-opleider, die kan worden bijgestaan door deskundigen voor specifieke vakgebieden.

c) Als het cockpitbemanningslid niet eerder een theoretische opleiding heeft gevolgd in menselijke factoren op ATPL-niveau, moet hij/zij vóór of in combinatie met de CRM-basisopleiding een theoriecursus volgen die door de exploitant wordt verstrekt en gebaseerd is op de syllabus inzake menselijke prestaties en beperkingen voor de ATPL, zoals vastgelegd in bijlage I (deel-FCL) bij Verordening (EU) nr. 1178/2011.

**ORO.FC.220 Conversieopleiding en -toetsing**

a) CRM-opleiding dient te worden geïntegreerd in de conversieopleiding van de exploitant.

▼M21

b) Wanneer een cockpitbemanningslid begonnen is aan een conversiecursus, mag deze persoon geen vluchten meer uitvoeren op een ander(e) type/klasse tot hij die cursus voltooid of beëindigd heeft. Cockpitbemanningsleden die alleen met vliegtuigen van prestatieklasse B vliegen, mogen tijdens conversiecursussen worden toegewezen aan vluchten op andere typen vliegtuigen van prestatieklasse B voor zover dat noodzakelijk is om de exploitatie te handhaven. Bemanningsleden mogen aan eenmotorige helikopters worden toegewezen tijdens een conversiecursus op een eenmotorige helikopter, voor zover dat geen impact heeft op de opleiding.

▼B

c) De hoeveelheid opleiding die het cockpitbemanningslid moet volgen voor de conversiecursus van de exploitant dient in overeenstemming met de kwalificatie- en ervaringsnormen in het vluchthandboek te worden bepaald. Hierbij wordt rekening gehouden met eerdere opleiding en ervaring.

d) Het cockpitbemanningslid dient het volgende af te leggen:

1) de vaardigheidstest van de exploitant en de opleiding en toetsing aangaande de nood- en veiligheidsuitrusting vóór de start van lijnvluchten onder toezicht, en

2) de lijntest na de uitvoering van lijnvluchten onder toezicht. Voor vliegtuigen van prestatieklasse B mogen lijnvluchten onder toezicht worden uitgevoerd met alle vleugelvliegtuigen binnen de toepasselijke klasse.

▼M2

e) In het geval van vleugelvliegtuigen moeten piloten die een typebevoegdverklaring hebben ontvangen op basis van een vlieguurloze opleiding (zero flight-time training, ZFTT):

1) binnen 21 dagen na het voltooien van de vaardigheidstest of na passende opleiding van de exploitant starten met lijnvluchten onder toezicht. De inhoud van deze opleiding dient te worden beschreven in het vluchthandboek;

2) binnen 21 dagen na de voltooiing van de vaardigheidstest zes starts en landingen uitvoeren in een vluchtsimulator onder toezicht van een instructeur typebevoegdverklaring voor vleugelvliegtuigen (TRI(A)) die op de stoel van de andere piloot plaatsneemt. Het aantal starts en landingen mag worden teruggebracht indien er vrijstellingen zijn gedefinieerd in het verplichte gedeelte van de gegevens betreffende operationele geschiktheid die zijn vastgesteld overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012. Indien deze starts en landingen niet binnen 21 dagen zijn uitgevoerd, voorziet de exploitant in een herhalingsopleiding waarvan de inhoud wordt beschreven in het vluchthandboek;

3) de eerste vier starts en landingen van het lijnvliegen onder toezicht uitvoeren in het vliegtuig, onder toezicht van een TRI(A) die op de stoel van de andere piloot plaatsneemt. Het aantal starts en landingen mag worden teruggebracht indien er vrijstellingen zijn gedefinieerd in het verplichte gedeelte van de gegevens betreffende operationele geschiktheid die zijn vastgesteld overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012.

▼M21

f) Als de exploitant door operationele omstandigheden, zoals de aanvraag van een nieuw AOC of de uitbreiding van de vloot met een nieuwe type luchtvaartuig, niet aan de eisen van punt d) kan voldoen, mag hij een specifieke conversiecursus ontwikkelen, die tijdelijk voor een beperkt aantal piloten wordt gebruikt.

**ORO.FC.230 Periodieke opleiding en controle**

a) Ieder cockpitbemanningslid dient periodieke opleiding te volgen en toetsing te ondergaan die relevant is voor het type of de variant alsmede de uitrusting van het luchtvaartuig waarmee wordt gevlogen.

b) *Vaardigheidstest van de exploitant*

1) Elk lid van de cockpitbemanning legt vaardigheidstests af als lid van een normale bemanning.

2) De vaardigheidstest van de exploitant wordt uitgevoerd zonder externe visuele referentie als het cockpitbemanningslid met de uitvoering van IFR-vluchten wordt belast.

3) De maatschappijvaardigheidstest is zes kalendermaanden geldig. Voor VFR-vluchten overdag met vliegtuigen van prestatieklasse B die worden uitgevoerd tijdens seizoenen die niet langer dan acht opeenvolgende maanden duren, is één vaardigheidstest van de exploitant voldoende. De vaardigheidstest moet worden afgelegd alvorens met de uitvoering van commerciële vluchten te beginnen.

c) *Lijntest*

Elk cockpitbemanningslid dient een lijntest af te leggen op het luchtvaartuig. De lijntest is twaalf kalendermaanden geldig.

▼M21

d) *Opleiding in het gebruik van nood- en veiligheidsuitrusting en toetsing daarvan*

Elk cockpitbemanningslid dient periodieke opleiding te volgen en toetsing te ondergaan betreffende de plaats en het gebruik van alle nood- en veiligheidsuitrusting aan boord van het luchtvaartuig. De opleiding en toetsing aangaande nood- en veiligheidsuitrusting is twaalf kalendermaanden geldig.

e) *CRM-opleiding*

1) In alle passende fasen van de periodieke opleiding moeten elementen van CRM worden opgenomen.

2) Elk cockpitbemanningslid dient een specifieke modulaire CRM-opleiding te volgen. Alle belangrijke onderwerpen van CRM-opleiding moeten worden behandeld in de vorm van modulaire opleidingssessies die zo gelijk mogelijk worden verdeeld over iedere periode van drie jaar.

f) Elk cockpitbemanningslid moet ten minste iedere twaalf kalendermaanden opleiding in de lucht en op de grond volgen in een vluchtsimulator of een luchtvaartuig of een combinatie van beide.

▼M18

**ORO.FC.231 Empirisch onderbouwde opleiding**

a) EBT-PROGRAMMA

(1) De exploitant mag de eisen van ORO.FC.230 vervangen door een door de bevoegde autoriteit goedgekeurd geschikt EBT-programma vast te stellen, uit te voeren en te onderhouden.

De exploitant moet aantonen dat hij in staat is de uitvoering van het EBT-programma (aan de hand van een uitvoeringsplan) te ondersteunen en moet een veiligheidsrisicobeoordeling uitvoeren waaruit blijkt hoe een gelijkwaardig veiligheidsniveau wordt bereikt.

(2) Het EBT-programma moet:

(i) zijn aangepast aan de grootte van de exploitant en de aard en complexiteit van zijn activiteiten, rekening houdend met de gevaren en bijbehorende risico's die inherent zijn aan die activiteiten;

(ii) ervoor zorgen dat de piloot bekwaam is, door de competenties van piloten die vereist zijn voor een veilige, effectieve en efficiënte vluchtuitvoering met luchtvaartuigen te beoordelen en te ontwikkelen;

(iii) ervoor zorgen dat elke piloot wordt blootgesteld aan de overeenkomstig ORO.FC.232 afgeleide beoordelings- en opleidingsthema's;

(iv) minstens zes EBT-modules omvatten, verdeeld over een 3-jarig programma; elke EBT-module bestaat uit een evaluatiefase en een opleidingsfase. De geldigheidsduur van een EBT-module bedraagt 12 maanden;

(A) De evaluatiefase omvat een lijngeoriënteerd vluchtscenario (of -scenario's) om alle competenties te beoordelen en individuele opleidingsbehoeften te identificeren.

▼**M18**

(B) De opleidingsfase omvat:

(a) de manoeuvreeropleidingsfase, bestaande uit opleiding om bekwaamheid te verwerven voor bepaalde gedefinieerde manoeuvres;

(b) de scenariogebaseerde opleidingsfase, bestaande uit een lijngeoriënteerd vluchtscenario (of -scenario's) om competenties te ontwikkelen en tegemoet te komen aan individuele opleidingsbehoeften.

De opleidingsfase wordt tijdig na de evaluatiefase uitgevoerd.

(3) De exploitant ziet erop toe dat elke in het EBT-programma ingeschreven piloot het volgende voltooit:

(i) minstens twee EBT-modules binnen de geldigheidsperiode van de typebevoegdverklaring, met minstens 3 maanden tussentijd. De EBT-module is voltooid wanneer:

(A) de inhoud van het EBT-programma is voltooid voor die EBT-module (blootstelling van de piloot aan de beoordelings- en opleidingsthema's); en

(B) een aanvaardbaar prestatieniveau is aangetoond voor alle geobserveerde competenties;

(ii) lijnevaluatie(s) van bekwaamheid; en

(iii) opleiding op de grond.

(4) De exploitant stelt een normaliserings- en concordantieborgingsprogramma voor EBT-instructeurs vast, om te garanderen dat de bij EBT betrokken instructeurs voldoende gekwalificeerd zijn om hun taken uit te voeren.

(i) Alle instructeurs moeten onder dit programma vallen;

(ii) De exploitant moet passende methoden en maatstaven gebruiken om de overeenstemming met het programma te beoordelen;

(iii) De exploitant moet aantonen dat de instructeurs in voldoende mate overeenstemmen met het programma.

(5) Het EBT-programma kan noodprocedures voor onvoorziene omstandigheden bevatten, die de uitvoering van de EBT-modules kunnen beïnvloeden. De exploitant moet aantonen dat dergelijke procedures noodzakelijk zijn. De procedures moeten waarborgen dat een piloot geen lijnvluchten meer uitvoert als de geconstateerde prestaties onder het aanvaardbare minimumniveau lagen. Het kan gaan om:

(i) een andere scheidingsperiode tussen EBT-modules; en

(ii) een verschillende volgorde van de fasen van de EBT-module.

b) COMPETENTIEKADER

De exploitant gebruikt een competentiekader voor alle aspecten van de beoordeling en opleiding in het kader van een EBT-programma. Dit competentiekader moet:

(1) alomvattend, nauwkeurig en bruikbaar zijn;

▼**M18**

(2) betrekking hebben op waarneembare gedragingen die nodig zijn voor veilige, effectieve en efficiënte vluchtuitvoeringen;

(3) een welomschreven reeks competenties omvatten, alsook hun beschrijving en de bijbehorende waarneembare gedragingen.

c) PRESTATIES VAN HET OPLEIDINGSSYSTEEM

(1) De prestaties van het EBT-systeem worden gemeten en geëvalueerd door middel van een feedbackproces, teneinde:

(i) het EBT-programma van de exploitant te valideren en te verfijnen;

(ii) te verifiëren of het EBT-programma van de exploitant zorgt voor de ontwikkeling van pilootcompetenties.

(2) Het feedbackproces wordt opgenomen in het beheersysteem van de exploitant.

(3) De exploitant moet procedures ontwikkelen voor het beheer van de bescherming van EBT-gegevens.

d) SCORESYSTEEM

(1) De exploitant gebruikt een scoresysteem om de pilootcompetenties te beoordelen. Dit scoresysteem zorgt voor:

(i) een voldoende mate van gedetailleerdheid om nauwkeurige en bruikbare metingen van individuele prestaties mogelijk te maken;

(ii) een prestatiecriterium en een schaal voor elke competentie, waarbij het aanvaardbare minimumniveau voor het uitvoeren van lijnvluchten wordt bepaald door een punt op de schaal. De exploitant ontwikkelt procedures om slechte prestaties van de piloot aan te pakken;

(iii) gegevensintegriteit;

(iv) gegevensbeveiliging.

(2) De exploitant verifieert op gezette tijden de nauwkeurigheid van het scoresysteem in vergelijking met een systeem met referentiecriteria.

e) GESCHIKTE OPLEIDINGSINSTRUMENTEN EN AANTAL UREN OM HET EBT-PROGRAMMA VAN DE EXPLOITANT TE VOLTOOIEN

1) Elke EBT-module wordt uitgevoerd in een FSTD met een kwalificatieniveau dat toereikend is om te zorgen voor de correcte uitvoering van de beoordelings- en opleidingsthema's.

2) De exploitant verstrekt een voldoende aantal uren opleiding in het geschikte opleidingstoestel om de piloot in staat te stellen het EBT-programma van de exploitant te voltooien. De volgende criteria worden gebruikt om het volume van het EBT-programma te bepalen:

(i) het volume stemt overeen met de omvang en complexiteit van het EBT-programma;

(ii) het volume volstaat om het EBT-programma te voltooien;

(iii) het volume zorgt voor een effectief EBT-programma, rekening houdend met de aanbevelingen van de ICAO, het Agentschap en de bevoegde autoriteit;

(iv) het volume stemt overeen met de technologie van de gebruikte opleidingstoestellen.

f) GELIJKWAARDIGHEID VAN STORINGEN

(1) Elke piloot krijgt een beoordeling en opleiding in het beheer van storingen in het luchtvaartuigsysteem.

▼**M18**

(2) Storingen in het luchtvaartuigsysteem die een vakkundige bemanning in aanzienlijke mate belasten, worden georganiseerd door te verwijzen naar de volgende kenmerken:

(i) urgentie;

(ii) complexiteit;

(iii) verslechtering van de besturing van het luchtvaartuig;

(iv) verlies van instrumenten;

(v) beheer van gevolgen.

(3) Elke piloot wordt blootgesteld aan ten minste één storing voor elk kenmerk, met de frequentie die is vastgesteld in de tabel van beoordelings- en opleidingsthema's.

(4) Aangetoonde bekwaamheid in het beheer van één storing wordt als gelijkwaardig beschouwd aan aangetoonde bekwaamheid in het beheer van andere storingen met dezelfde kenmerken.

g) GELIJKWAARDIGHEID VAN NADERINGEN DIE RELEVANT ZIJN VOOR VLUCHTUITVOERINGEN

(1) De exploitant zorgt ervoor dat elke piloot regelmatig opleiding krijgt in de uitvoering van naderingstypes en -methoden die relevant zijn voor vluchtuitvoeringen.

(2) Deze opleiding omvat naderingen die een vakkundige bemanning extra belasten.

(3) Deze opleiding omvat de naderingen waarvoor specifieke goedkeuring nodig is overeenkomstig bijlage V (deel-SPA) bij deze verordening.

h) LIJNEVALUATIE VAN BEKWAAMHEID

1) Elke piloot voert periodiek een lijnevaluatie uit om aan te tonen dat hij bekwaam is om in een luchtvaartuig veilige, effectieve en efficiënte lijnvluchten uit te voeren, zoals beschreven in het vluchthandboek.

2) De geldigheidsduur van een lijnevaluatie van bekwaamheid bedraagt 12 maanden.

3) De voor EBT erkende exploitant mag, met goedkeuring van de bevoegde autoriteit, de geldigheid van de lijnevaluatie van bekwaamheid verlengen tot:

i) 2 jaar, op voorwaarde dat een risicobeoordeling wordt uitgevoerd;

ii) of 3 jaar, op voorwaarde dat een feedbackproces voor het toezicht op lijnvluchtuitvoeringen wordt toegepast, waarin bedreigingen voor de vluchten worden geïdentificeerd, het risico van dergelijke bedreigingen tot een minimum wordt beperkt, en maatregelen worden genomen om menselijke fouten tijdens vluchtuitvoeringen te beheren.

4) Om de lijnevaluatie van de bekwaamheid met succes af te ronden, moet de piloot aantonen dat zijn prestatieniveau voor alle geobserveerde competenties aanvaardbaar is.

i) OPLEIDING OP DE GROND

1) Om de 12 kalendermaanden moet elke piloot:

(i) technische opleiding op de grond volgen;

(ii) een beoordeling en opleiding volgen met betrekking tot de plaats en het gebruik van alle nood- en veiligheidsuitrusting die in het luchtvaartuig wordt meegenomen.

▼M18

2) Met goedkeuring van de bevoegde autoriteit, en op voorwaarde dat een risicobeoordeling wordt uitgevoerd, mag de exploitant de periode voor het volgen van de beoordeling en opleiding met betrekking tot de plaats en het gebruik van alle nood- en veiligheidsuitrusting die in het luchtvaartuig wordt meegenomen, verlengen tot 24 maanden.

**ORO.FC.232 Beoordelings- en opleidingsthema's van het EBT-programma**

(a) De exploitant ziet erop toe dat elke piloot wordt blootgesteld aan de beoordelings- en opleidingsthema's.

(b) De beoordelings- en opleidingsthema's:

(1) zijn afgeleid van veiligheids- en operationele gegevens die worden gebruikt om te bepalen op welke gebieden de pilotenopleiding moet worden verbeterd en geprioriteerd, als leidraad bij het opzetten van geschikte EBT-programma's;

(2) zijn verspreid over een periode van 3 jaar, met een vastgestelde frequentie;

(3) zijn relevant voor het type of de variant van het luchtvaartuig waarmee de piloot vluchten uitvoert.

▼M21

**ORO.FC.235 Bevoegdheid van een piloot om vanuit beide pilotenstoelen te werken – vliegtuigen**

a) Gezagvoerders die voor hun werkzaamheden vanuit beide stoelen moeten werken en de taken van de tweede piloot uitvoeren, of gezagvoerders die opleiding- of toetsingstaken moeten uitvoeren, dienen aanvullende opleiding te volgen en toetsing te ondergaan om te waarborgen dat zij de relevante normale, abnormale en noodprocedures vanaf beide stoelen kunnen uitvoeren. Die opleiding en toetsing moeten worden gespecificeerd in het vluchthandboek. De toetsing mag samen met de in ORO.FC.230 b) voorgeschreven bekwaamheidsproef van de exploitant worden uitgevoerd, of in het volgens ORO.FC.231 voorgeschreven EBT-programma.

b) De aanvullende opleiding en toetsing moet ten minste het volgende omvatten:

1) een motorstoring tijdens de start;

2) een nadering en doorstart met één uitgevallen motor, en

3) een landing met één uitgevallen motor.

c) De geldigheidstermijn bedraagt twaalf kalendermaanden. Voor exploitanten met een goedgekeurd EBT-programma wordt de geldigheid bepaald door de beoordelings- en opleidingsonderwerpen overeenkomstig ORO.FC.232.

d) Wanneer op de stoel van de tweede bestuurder wordt gevlogen, moeten de in ORO.FC.230 voorgeschreven toetsing of de volgens ORO.FC.231 vereiste beoordeling en training voor vluchten op de stoel van de gezagvoerder bovendien geldig en actueel zijn.

e) De piloot die de gezagvoerder aflost, dient, gelijktijdig met de in ORO.FC.230 b) voorgeschreven vaardigheidstests van de exploitant of de door ORO.FC.231 vereiste beoordeling en opleiding, vaardigheid aan te tonen in de routines en procedures die normaliter niet tot zijn of haar verantwoordelijkheden zouden behoren. Wanneer de verschillen tussen linker- en rechterstoel niet belangrijk zijn, mag de oefening vanuit elk van beide stoelen worden uitgevoerd.

f) De piloot die in de stoel van de gezagvoerder zit en niet als gezagvoerder optreedt, dient, naast de vaardigheidstests van de exploitant als voorgeschreven in ORO.FC.230 b) of de beoordeling en opleiding als vereist in ORO.FR.231, vaardigheid aan te tonen in de routines en procedures die tot de verantwoordelijkheid van de gezagvoerder als toezichthoudende piloot behoren. Wanneer de verschillen tussen linker- en rechterstoel niet belangrijk zijn, mag de oefening vanuit elk van beide stoelen worden uitgevoerd.

▼M21

**ORO.FC.236 Bevoegdheid van een piloot om vanuit beide pilotenstoelen te werken – helikopters**

a) Helikopterpiloten die voor hun werkzaamheden vanuit beide stoelen moeten werken, moeten aanvullende opleiding volgen en toetsing ondergaan om te waarborgen dat zij de relevante normale, abnormale en noodprocedures vanaf beide stoelen kunnen uitvoeren. De geldigheidstermijn van die kwalificatie bedraagt 12 kalendermaanden.

b) Huidige FI's of TRI's van het desbetreffende type worden geacht te voldoen aan de eis van punt a) indien zij de voorbije zes maanden op dat type en op de helikopter een FI of TRI-activiteit hebben verricht.

▼B

**ORO.FC.240 Vluchten met meer dan één type of variant**

a) In de procedures of operationele beperkingen voor het vliegen met meer dan één type of variant, welke zijn vastgelegd in het vluchthandboek en zijn goedgekeurd door de bevoegde autoriteit, dient het volgende aan bod te komen:

1) het minimale ervaringsniveau van de cockpitbemanningsleden;

2) het minimale ervaringsniveau op één type of variant alvorens wordt begonnen aan de opleiding voor en het vliegen met een ander type of andere variant;

3) het proces volgens hetwelk een cockpitbemanningslid dat gekwalificeerd is op één type of variant, opgeleid en gekwalificeerd wordt op een ander type of andere variant, en

4) alle toepasselijke eisen inzake recente ervaring voor elk type of elke variant.

▼M21

b) MET OPZET BLANCO GELATEN

c) Het bepaalde onder a) geldt niet voor vluchten met vliegtuigen van prestatieklasse B wanneer alleen VFR-vluchten overdag worden uitgevoerd met klassen vliegtuigen met zuigermotoren die bestemd zijn voor één piloot.

▼B

**ORO.FC.A.245 Alternatief opleidings- en kwalificatieprogramma**

▼M21

a) De vliegtuigexploitant met relevante ervaring mag een of meer opleidings- en toetsingseisen voor cockpitbemanning vervangen door een alternatief opleidings- en kwalificatieprogramma dat door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd:

1) SPA.LVO.120 betreffende opleiding en kwalificaties van cockpitbemanning;

2) ORO.FC.220 betreffende conversieopleiding en -toetsing;

3) ORO.FC.125 betreffende verschillenopleiding, vertrouwdmakingsopleiding en opleiding op het gebied van uitrusting en procedures

4) ORO.FC.205 betreffende de gezagvoerderscursus;

5) ORO.FC.230 betreffende periodieke opleiding en toetsing; en

6) ORO.FC.240 betreffende vluchten met meer dan één type of variant.

▼B

b) Het alternatieve opleidings- en kwalificatieprogramma dient opleiding en toetsing te omvatten waarmee een vaardigheidsniveau tot stand wordt gebracht en onderhouden dat minstens gelijkwaardig is aan het niveau dat wordt bereikt door naleving van de bepalingen in ORO.FC.220 en ORO.FC.230. Het niveau van de opleiding en kwalificaties van de cockpitbemanning dient te worden aangetoond alvorens het alternatieve opleidings- en kwalificatieprogramma door de bevoegde autoriteit wordt goedgekeurd.

▼B

c) De exploitant die een aanvraag indient voor erkenning van een alternatief opleidings- en kwalificatieprogramma dient de bevoegde autoriteit een tenuitvoerleggingsplan voor te leggen, met een beschrijving van het te bereiken niveau van de opleiding en kwalificaties van de cockpitbemanning.

▼M21

d) Elk cockpitbemanningslid dient, naast de in de punten ORO.FC.230 en FCL.060 van bijlage I (deel-FCL) bij Verordening (EU) nr. 1178/2011 vereiste controles, ook een lijngeoriënteerde evaluatie (LOE) te ondergaan in een vluchtsimulator. De lijngeoriënteerde evaluatie is 12 kalendermaanden geldig. De lijngeoriënteerde evaluatie wordt ingevuld als de twee volgende voorwaarden vervuld zijn:

1) de syllabus van de LOE is ingevuld, en

2) het cockpitbemanningslid heeft een aanvaardbaar prestatieniveau aangetoond.

e) Na twee jaar exploitatie met een goedgekeurd alternatief opleidings- en kwalificatieprogramma mag de exploitant, met de goedkeuring van de bevoegde autoriteit, de geldigheidstermijnen van de toetsen als bedoeld in punt ORO.FC.230 als volgt verlengen:

1) vaardigheidstest van de exploitant tot 12 kalendermaanden.

2) lijntoets tot 24 kalendermaanden.

3) toets betreffende nood- en veiligheidsuitrusting tot 24 kalendermaanden.

f) Elk cockpitbemanningslid dient een specifieke modulaire CRM-opleiding te volgen. Alle belangrijke onderwerpen van CRM-opleiding moeten worden behandeld in de vorm van modulaire opleidingssessies die zo gelijk mogelijk worden verdeeld over iedere periode van drie jaar.

g) Het ATQP-programma omvat voor elk cockpitbemanningslid 48 uur op een FSTD, gelijkmatig gespreid over een driejarig programma. De exploitant mag het aantal FSTD-uren verminderen, tot ten minste 36 uur, mits hij aantoont dat het bereikte veiligheidsniveau gelijkwaardig is aan dat van het programma dat het ATQP overeenkomstig punt a) mag vervangen.

▼B

**ORO.FC.A.250 Gezagvoerders met een bewijs van bevoegdheid als beroepsvlieger voor vleugelvliegtuigen (CPLa))**

▼M10

a) Houders van een bewijs van bevoegdheid als beroepsvlieger voor vleugelvliegtuigen (CPL(A)) mogen enkel in de volgende gevallen optreden als gezagvoerder in commercieel luchtvervoer op vleugelvliegtuigen met één piloot:

1) bij het uitvoeren van passagiersvluchten onder zichtvliegvoorschriften (VFR) buiten een straal van 50 zeemijl (90 km) van een luchtvaartterrein van vertrek, heeft hij of zij ten minste 500 vlieguren op vliegtuigen of is hij of zij in het bezit van een geldige bevoegdverklaring instrumentvliegen;

2) bij gebruik van een meermotorig type onder instrumentvliegvoorschriften (IFR) heeft hij of zij ten minste 700 vlieguren op vliegtuigen, waaronder 400 uur als gezagvoerder. Deze uren omvatten 100 uur onder instrumentvliegvoorschriften en 40 uur met meermotorige vliegtuigen. De 400 uur als gezagvoerder mogen worden vervangen door uren als tweede piloot van een bemanning die bestaat uit meer dan één piloot, als voorgeschreven in het vluchthandboek, met dien verstande dat elke twee uren als tweede piloot overeenkomen met één uur als gezagvoerder;

3) bij gebruik van een eenmotorig type onder instrumentvliegvoorschriften (IFR) heeft hij of zij ten minste 700 vlieguren op vliegtuigen, waaronder 400 uur als gezagvoerder. Deze uren omvatten 100 uren onder IFR. De 400 uur als gezagvoerder mogen worden vervangen door uren als tweede piloot van een bemanning die bestaat uit meer dan één piloot, als voorgeschreven in het vluchthandboek, met dien verstande dat elke twee uren als tweede piloot overeenkomen met één uur als gezagvoerder.

▼B

b) Voor VFR-vluchten overdag met vliegtuigen van prestatieklasse B is a) 1), niet van toepassing.

▼B

**ORO.FC.H.250 Gezagvoerders met een bewijs van bevoegdheid als beroepsvlieger voor helikopters (CPL(H))**

▼M21

a) Houders van een CPL(H) (helikopter) mogen alleen optreden als gezagvoerder bij commerciële vluchtuitvoeringen met een helikopter met één piloot als:

1) bij vluchten onder instrumentvliegvoorschriften (IFR), zij ten minste 700 vlieguren ervaring op helikopters hebben, waaronder 300 uur als gezagvoerder. De totale vliegtijd op helikopters moet 100 uur onder IFR omvatten. Van die 100 uur mag maximaal 50 uur bestaan uit instrumenttijd op een FFS(H) niveau B of FTD van kwalificatieniveau 3 of hoger die gekwalificeerd is voor instrumentopleiding. De 300 uur als gezagvoerder mogen worden vervangen door uren als tweede piloot van een bemanning die bestaat uit meer dan één piloot, zoals voorgeschreven in het vluchthandboek, met dien verstande dat elke 2 uren als tweede piloot overeenkomen met 1 uur als gezagvoerder;

▼B

2) voor vluchten bij weersomstandigheden met nachtzicht (VMC) heeft hij of zij:

i) een geldige bevoegdverklaring instrumentvliegen, of

ii) 300 vlieguren op helikopters, waaronder 100 uur als gezagvoerder en 10 uur als piloot bij nachtvluchten.

▼M4

*SECTIE 3*

***Aanvullende eisen voor commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen en commerciële vluchtuitvoeringen bedoeld in ORO.FC.005, onder b), punten 1 en 2***

▼M21

**ORO.FC.320 Conversieopleiding en -toetsing**

De conversiecursus van de exploitant moet een vaardigheidstest van de exploitant omvatten.

**ORO.FC.325 Opleiding en toetsing op het gebied van uitrusting en procedures**

Indien een cockpitbemanningslid een opleiding in uitrusting en procedures volgt waarvoor opleiding op een geschikte FSTD of het luchtvaartuig vereist is, met betrekking tot standaardvluchtuitvoeringsprocedures in verband met een gespecialiseerde vluchtuitvoering, moet het cockpitbemanningslid een vaardigheidstest van de exploitant afleggen.

**ORO.FC.330 Periodieke opleiding en toetsing — vaardigheidstest van de exploitant**

a) Elk cockpitbemanningslid moet periodieke opleiding volgen en vaardigheidstests van de exploitant afleggen. In het geval van gespecialiseerde vluchtuitvoeringen moeten die periodieke opleiding en toetsing betrekking hebben op de relevante aspecten in verband met de in het vluchthandboek beschreven gespecialiseerde taken.

b) Er moet gepaste aandacht worden besteed aan IFR- en nachtvluchten.

c) De vaardigheidstest van de exploitant is twaalf kalendermaanden geldig.

▼B

SUBDEEL CC

*CABINEBEMANNING*

**ORO.CC.005 Toepassingsgebied**

▼M1

In dit subdeel zijn de eisen vastgesteld die de exploitant dient na te leven bij de uitvoering van vluchten met een luchtvaartuig met cabinebemanning. Deze eisen omvatten het volgende:

a) sectie 1, waarin algemene eisen zijn uiteengezet die van toepassing zijn op alle vluchtuitvoeringen, en

b) sectie 2, waarin aanvullende eisen zijn uiteengezet die alleen van toepassing zijn op commerciële vluchtuitvoeringen.

▼B

*SECTIE 1*

▼M1

***Algemene eisen***

▼M15

**ORO.CC.100 Aantal leden en samenstelling van de cabinebemanning**

a) Voor vluchtuitvoeringen met een luchtvaartuig met een MOPSC van meer dan 19 moet ten minste één cabinebemanningslid worden aangewezen wanneer een of meer passagiers worden vervoerd.

b) Om te voldoen aan punt a) moet het minimumaantal cabinebemanningsleden het grootste aantal zijn uit de hiernavolgende reeks:

1) het aantal cabinebemanningsleden dat tijdens het certificeringsproces van het luchtvaartuig is vastgesteld, overeenkomstig de toepasselijke certificeringsspecificaties voor de door de exploitant gebruikte cabineconfiguratie, of

2) als het aantal zoals bepaald in punt 1 niet is vastgesteld, het aantal cabinebemanningsleden dat tijdens het certificeringsproces van het luchtvaartuig is vastgesteld voor de gecertificeerde maximale passagiersconfiguratie, waarvan één wordt afgetrokken voor elke 50 passagiersstoelen waarmee de door de exploitant gebruikte cabineconfiguratie onder de gecertificeerde maximale stoelcapaciteit blijft, of

3) één cabinebemanningslid voor elke 50, of gedeelte van 50, passagiersstoelen die op hetzelfde dek van het te exploiteren luchtvaartuig zijn geïnstalleerd.

c) Voor vluchtuitvoeringen met meer dan één cabinebemanningslid wijst de exploitant één cabinebemanningslid aan dat verantwoording verschuldigd is aan de gezagvoerder.

d) In afwijking van punt a) mogen niet-commerciële vluchten met luchtvaartuigen met een MOPSC van meer dan 19 worden uitgevoerd zonder dienstdoend cabinebemanningslid, op voorwaarde dat dit vooraf door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd. Om die goedkeuring te verkrijgen, moet de exploitant waarborgen dat aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

1) er zijn maximaal 19 passagiers aan boord;

2) de exploitant heeft procedures voor die vluchtuitvoering opgesteld.

▼B

**ORO.CC.110 Voorwaarden voor toewijzing van taken**

a) Aan cabinebemanningsleden mogen alleen taken op een luchtvaartuig worden toegewezen als zij:

1) minstens 18 jaar oud zijn;

2) volgens de toepasselijke eisen van bijlage IV (deel-MED) bij Verordening (EU) nr. 1178/2011 fysiek en mentaal geschikt zijn verklaard om hun taken uit te voeren en zich veilig te kwijten van hun verantwoordelijkheden, en

3) alle toepasselijke opleiding en toetsing die krachtens dit subdeel is vereist met succes hebben afgerond en in staat zijn de hun toegewezen taken uit te voeren volgens de procedures in het vluchthandboek.

▼B

b) Vóór het toewijzen van taken aan cabinebemanningsleden die op freelance- of parttimebasis werken, dient de exploitant te controleren of voldaan is aan alle toepasselijke eisen van dit subdeel, waarbij rekening wordt gehouden met alle werkzaamheden die het cabinebemanningslid voor andere exploitanten heeft verricht, teneinde het volgende vast te stellen:

1) het totale aantal luchtvaartuigtypen en varianten waarmee is gevlogen, en

2) de toepasselijke beperkingen van vlieg- en diensttijden en de rustverplichtingen.

c) Het moet duidelijk zijn voor de passagiers welke cabinebemanningsleden operationeel zijn en welke rol zij vervullen met betrekking tot de veiligheid van passagiers en de vlucht.

**ORO.CC.115 Uitvoering van opleidingen en bijbehorende toetsing**

a) De exploitant dient voor iedere cursus een gedetailleerd programma en gedetailleerde syllabus op te stellen volgens de toepasselijke eisen van dit subdeel en van bijlage V (deel-CC) bij ►**M4** Verordening (EU) nr. 1178/2011 ◄, voor zover van toepassing. Hierin moeten de taken en verantwoordelijkheden van de cabinebemanningsleden worden behandeld.

b) Iedere cursus dient theorie- en praktijkinstructie en individuele of collectieve instructie te omvatten, voor zover relevant voor het desbetreffende opleidingsonderwerp, zodat het cabinebemanningslid het adequate vaardigheidsniveau bereikt en behoudt in overeenstemming met dit subdeel.

c) Elke cursus dient:

1) te worden uitgevoerd op een gestructureerde en realistische wijze, en

2) te worden verstrekt door personeel dat adequaat is gekwalificeerd voor het te behandelen onderwerp.

d) Tijdens of na alle in dit subdeel vereiste opleidingen dient ieder cabinebemanningslid een toets af te leggen waarin alle opleidingsonderdelen van het desbetreffende opleidingsprogramma aan bod komen, met uitzondering van opleiding betreffende boordpersoneelsbeheer (CRM). De toetsen worden afgenomen door personeel dat passend is gekwalificeerd om te controleren of het cabinebemanningslid het vereiste vaardigheidsniveau heeft bereikt en/of heeft weten te behouden.

e) CRM-cursussen en eventuele CRM-modules dienen te worden verstrekt door een CRM-instructeur voor cabinebemanning. Wanneer CRM-onderdelen zijn opgenomen in andere opleidingen, beheert een CRM-instructeur voor cabinebemanning de opstelling en toepassing van de syllabus.

**ORO.CC.120 Basisopleiding**

a) Elke nieuwkomer die nog niet beschikt over een geldig cabinebemanningsattest dat overeenkomstig bijlage V (deel-CC) bij ►**M4** Verordening (EU) nr. 1178/2011 ◄ is afgegeven:

1) krijgt een basisopleiding zoals aangegeven in CC.TRA.220 van die bijlage, en

▼B

2) dient de bijbehorende examens met succes af te ronden alvorens andere bij dit subdeel vereiste opleidingen te volgen.

b) Onderdelen van het basisopleidingsprogramma kunnen worden gecombineerd met de eerste specifieke opleiding voor het luchtvaartuigtype en de conversieopleiding van de exploitant, mits wordt voldaan aan de eisen van CC.TRA.220 en dergelijke onderdelen in de opleidingsregisters van de desbetreffende cabinebemanningsleden worden geregistreerd als onderdelen van de basisopleiding.

**ORO.CC.125 Luchtvaartuigspecifieke opleiding en conversieopleiding van de exploitant**

a) Ieder cabinebemanningslid dient passende specifieke opleiding voor het luchtvaartuigtype en conversieopleiding van de exploitant te hebben gevolgd en de bijbehorende toetsen te hebben afgelegd alvorens:

1) voor de eerste maal door de exploitant te worden ingezet als lid van de cabinebemanning, of

2) door die exploitant te worden ingezet op een ander luchtvaartuigtype.

▼M2

b) Bij het vaststellen van de opleidingsprogramma's voor specifieke types luchtvaartuigen en de conversieopleidingsprogramma's van de exploitant en bijbehorende syllabi houdt de exploitant rekening, voor zover beschikbaar, met de relevante elementen die gedefinieerd zijn in het verplichte gedeelte van de gegevens betreffende operationele geschiktheid die overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012 zijn vastgesteld.

▼B

c) Het specifieke opleidingsprogramma voor het luchtvaartuigtype:

1) omvat opleiding en praktijkoefeningen op een representatief opleidingstoestel of op het relevante luchtvaartuig zelf, en

2) behandelt ten minste de volgende specifieke opleidingsonderdelen voor het desbetreffende luchtvaartuigtype:

i) beschrijving van het luchtvaartuig, voor zover relevant voor de taken van de cabinebemanning;

ii) alle geïnstalleerde veiligheidsuitrusting en -systemen die van belang zijn voor taken van de cabinebemanning;

iii) bediening van en opening door elk lid van de cabinebemanning van alle typen of varianten van de normale en nooduitgangen, zowel in normale als in noodsituaties;

iv) demonstratie van de bediening van alle andere uitgangen, met inbegrip van cockpitramen;

v) brand- en rookveiligheidsuitrusting, indien geïnstalleerd;

▼B

vi) evacuatieglijbaanopleiding, indien aanwezig;

vii) werking van stoel, bevestigingssysteem en zuurstofvoorziening ingeval de piloot zijn of haar taken niet kan uitvoeren.

d) Het conversieopleidingsprogramma van de exploitant voor ieder luchtvaartuigtype waarmee wordt gevlogen:

1) omvat opleiding en praktijkoefeningen op een representatief opleidingstoestel of op het relevante luchtvaartuig zelf;

2) omvat opleiding in de standaardprocedures van de exploitant voor cabinebemanningsleden aan wie voor het eerst taken worden toegewezen door de exploitant;

3) behandelt ten minste de volgende specifieke opleidingsonderdelen van de exploitant voor het desbetreffende luchtvaartuigtype:

i) een beschrijving van de cabineconfiguratie;

ii) de plaats, het uitnemen en het gebruik van alle aan boord van het vliegtuig aanwezige veiligheids- en nooduitrusting;

iii) alle normale en noodprocedures;

iv) omgaan met passagiers en beheersing van mensenmenigten;

v) brand- en rookopleiding, met gebruikmaking van representatieve brandbestrijdings- en beschermende uitrusting die wordt meegevoerd aan boord;

vi) evacuatieprocedures;

vii) procedures ingeval de piloot niet in staat is zijn of haar taken uit te voeren;

viii) toepasselijke veiligheidseisen en -procedures;

ix) boordpersoneelsbeheer.

**ORO.CC.130 Verschillenopleiding**

a) Naast de bij ORO.CC.125 vereiste opleiding dient het cabinebemanningslid gepaste opleiding te volgen en toetsing te ondergaan betreffende verschillen alvorens te werken op:

1) een variant van een luchtvaartuigtype waarmee op dat moment wordt gevlogen, of

2) een luchtvaartuigtype of variant daarvan waarmee op dat moment wordt gevlogen waarbij de volgende zaken afwijken:

i) de veiligheidsuitrusting;

ii) de plaats voor de veiligheids- en nooduitrusting, of

▼B

iii) de normale en noodprocedures.

b) Het verschillenopleidingsprogramma dient:

1) als noodzakelijk te worden aangemerkt op basis van een vergelijking met het opleidingsprogramma dat is doorlopen door het cabinebemanningslid, in overeenstemming met ORO.CC.125 c) en d), voor het relevante luchtvaartuigtype, en

2) opleiding en praktijk te omvatten in een representatief opleidingstoestel of het feitelijke luchtvaartuig zelf, zoals relevant is voor het onderdeel van de verschillenopleiding dat moet worden behandeld.

▼M2

c) Bij het vaststellen van het programma en de syllabus van de verschillenopleiding voor een variant van een luchtvaartuigtype waarmee op dat moment wordt gevlogen, houdt de exploitant, voor zover beschikbaar, rekening met de relevante elementen die gedefinieerd zijn in het verplichte gedeelte van de gegevens betreffende operationele geschiktheid die overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012 zijn vastgesteld.

▼B

**ORO.CC.135 Vertrouwdmaking**

Na voltooiing van een luchtvaartuigspecifieke opleiding en de conversieopleiding van de exploitant op een luchtvaartuigtype dient ieder cabinebemanningslid onder toezicht op gepaste wijze vertrouwd te worden gemaakt met het type alvorens het gaat werken als lid van het minimumaantal cabinebemanningsleden dat vereist is in overeenstemming met ORO.CC.100.

**ORO.CC.140 Periodieke opleiding**

a) Ieder cabinebemanningslid dient jaarlijks periodieke opleiding te volgen en hiervoor toetsen af te leggen.

b) In de periodieke opleiding komen de activiteiten aan bod die ieder lid van de cabinebemanning dient te verrichten bij normale en noodprocedures en -routines die van belang zijn voor ieder luchtvaartuigtype en/of variant waarmee wordt gevlogen.

c) Onderdelen van specifieke opleiding voor het luchtvaartuigtype:

1) de periodieke opleiding omvat jaarlijks aanraakoefeningen door elk cabinebemanningslid om de werking van alle typen of varianten van normale en nooduitgangen voor de evacuatie van passagiers te simuleren;

2) periodieke opleiding dient minstens om de drie jaar het volgende te omvatten:

i) de bediening en opening door elk lid van de cabinebemanning, in een representatief opleidingstoestel of het luchtvaartuig zelf, van alle typen of varianten van de normale en nooduitgangen, zowel in normale als in noodsituaties;

ii) de bediening van de cockpitdeur door ieder cabinebemanningslid, in een representatief opleidingstoestel of het feitelijke luchtvaartuig zelf, zowel in normale als in noodsituaties, en van de stoelen en het bevestigingssysteem, en een praktische demonstratie van het zuurstofvoorzieningssysteem ingeval de piloot zijn of haar taken niet kan uitvoeren;

iii) een demonstratie van de bediening van alle andere uitgangen met inbegrip van de cockpitramen, en

iv) een demonstratie van het gebruik van het reddingsvlot of de opblaasbare evacuatieglijbaan, voor zover aanwezig;

▼B

d) exploitantspecifieke opleidingsonderdelen:

1) de periodieke opleiding dient jaarlijks het volgende te omvatten:

i) voor ieder cabinebemanningslid:

A) de plaats en het gebruik van alle aan boord van het vliegtuig aanwezige veiligheids- en nooduitrusting, en

B) het aantrekken van zwemvesten, draagbare zuurstofapparatuur en beschermende ademhalingsapparatuur;

ii) het opbergen van voorwerpen in het passagierscompartiment;

iii) procedures met betrekking tot vervuiling van het oppervlak van luchtvaartuigen;

iv) noodprocedures;

v) evacuatieprocedures;

vi) evaluatie van incidenten en ongevallen;

vii) boordpersoneelsbeheer;

viii) luchtvaartgeneeskundige aspecten en EHBO, met inbegrip van de bijbehorende uitrusting;

ix) beveiligingsprocedures;

2) de periodieke opleiding dient minstens om de drie jaar het volgende te omvatten:

i) het gebruik van pyrotechnische middelen (echte of namaak);

ii) een praktische demonstratie van het gebruik van controlelijsten van de cockpitbemanning;

iii) realistische en praktische opleiding in het gebruik van alle brandbestrijdingsapparatuur, inclusief beschermende kleding die representatief is voor die welke aan boord van het luchtvaartuig wordt meegevoerd;

iv) voor ieder cabinebemanningslid:

A) het blussen van een brand die kenmerkend is voor een brand in een luchtvaartuig;

B) het opzetten en gebruiken van beschermende ademhalingsapparatuur in een gesloten, met (namaak)rook gevulde ruimte;

e) geldigheidstermijnen:

1) de geldigheidstermijn voor de jaarlijkse periodieke opleiding bedraagt 12 kalendermaanden vanaf het einde van de maand waarin de toets is afgenomen;

2) wanneer de onder a) vereiste periodieke opleiding en toetsing binnen de laatste 3 kalendermaanden van de geldigheidstermijn plaatsvinden, begint de nieuwe geldigheidstermijn te lopen vanaf de oorspronkelijke vervaldatum;

3) voor de aanvullende driejaarlijkse opleidingsonderdelen van c) 2), en d) 2), bedraagt de geldigheidstermijn 36 kalendermaanden vanaf het einde van de maand waarin de toetsen zijn afgenomen.

▼B

**ORO.CC.145 Herhalingsopleiding**

a) Wanneer een cabinebemanningslid gedurende de voorgaande zes maanden binnen de geldigheidstermijn van de laatste relevante periodieke opleiding en toetsing:

1) geen vluchten heeft uitgevoerd, dient hij of zij, alvorens opnieuw vluchten uit te voeren, een herhalingsopleiding te volgen en een desbetreffende toets af te leggen voor ieder luchtvaartuigtype waarmee wordt gevlogen, of

2) geen vluchten heeft uitgevoerd op één bepaald luchtvaartuigtype, dient hij of zij, alvorens opnieuw vluchten uit te voeren met dat luchtvaartuigtype, het volgende te voltooien:

i) een herhalingsopleiding en toetsing, of

ii) twee vertrouwdmakingsvluchten in overeenstemming met ORO.CC.135.

b) Het programma van de herhalingsopleiding voor ieder luchtvaartuigtype dient ten minste het volgende te omvatten:

1) noodprocedures;

2) evacuatieprocedures;

3) bediening van en opening door elk lid van het cabinebemanning van alle typen of varianten van de normale en nooduitgangen en van de cockpitdeur, zowel in normale als in noodsituaties;

4) een demonstratie van de bediening van alle andere uitgangen met inbegrip van de cockpitramen;

5) de plaats en het gebruik van alle relevante aan boord van het vliegtuig aanwezige veiligheids- en nooduitrusting.

c) De exploitant mag ervoor kiezen de herhalingsopleiding te vervangen door periodieke opleiding indien het cabinebemanningslid de vluchtuitvoeringstaken binnen de geldigheidstermijn van de laatste periodieke opleiding en toetsing hervat. Als die geldigheidstermijn is verstreken, mag de herhalingsopleiding alleen worden vervangen door specifieke opleiding voor het luchtvaartuigtype en conversieopleiding van de exploitant zoals aangegeven in ORO.CC.125.

*SECTIE 2*

***Aanvullende eisen voor commercieel luchtvervoer***

**ORO.CC.200 Leidinggevend lid van de cabinebemanning**

a) Wanneer meer dan één cabinebemanningslid vereist is, dient zich onder de cabinebemanning een leidinggevend lid te bevinden dat is aangewezen door de exploitant.

b) De exploitant mag cabinebemanningsleden alleen aanstellen als leidinggevend lid als zij:

1) beschikken over ten minste één jaar praktijkervaring als cabinebemanningslid, en

2) zijn geslaagd voor de opleiding en toets voor leidinggevende cabinebemanning.

▼B

c) In de cursus voor leidinggevende cabinebemanning dienen alle taken en verantwoordelijkheden van leidinggevende cabinebemanningsleden aan bod te komen, met ten minste de volgende onderdelen:

1) briefing voorafgaand aan de vlucht;

2) samenwerking met de bemanning;

3) beoordeling van de eisen van de exploitant en van de wettelijke verplichtingen;

4) melding van ongevallen en incidenten;

5) menselijke factoren en boordpersoneelsbeheer (CRM), en

6) beperkingen van vlieg- en diensttijden en rustverplichtingen.

d) Het leidinggevend lid van de cabinebemanning is verantwoording verschuldigd aan de gezagvoerder voor de uitvoering en coördinatie van de in het vluchthandboek vermelde normale en noodprocedures, inclusief voor het om veiligheidsredenen onderbreken van taken die geen verband houden met de veiligheid.

e) De exploitant dient procedures vast te stellen om te bepalen welk cabinebemanningslid het meest geschikt is om op te treden als leidinggevende van de cabinebemanning indien de aangewezen leidinggevende van de cabinebemanning zijn of haar functie niet meer kan uitoefenen. Wijzigingen in deze procedures moeten worden doorgegeven aan de bevoegde autoriteit.

▼M15

**ORO.CC.205 Beperking van het aantal cabinebemanningsleden tijdens grondactiviteiten en in onvoorziene omstandigheden**

a) Wanneer zich passagiers aan boord van een luchtvaartuig bevinden, dient het minimale aantal vereiste cabinebemanningsleden, zoals vastgelegd in ORO.CC.100, in het luchtvaartuig aanwezig te zijn en klaar te zijn om op te treden.

b) In afwijking van punt a) mag het minimumaantal cabinebemanningsleden worden beperkt in elk van de volgende gevallen:

1) tijdens normale activiteiten op de grond waarbij niet wordt getankt/leeggetankt wanneer het luchtvaartuig zich op zijn parkeerstation bevindt;

2) in onvoorziene omstandigheden als het aantal passagiers aan boord van het luchtvaartuig lager is. In dit geval wordt na voltooiing van de vlucht een rapport ingediend bij de bevoegde autoriteit;

3) om tijdens een vlucht rust te kunnen nemen tijdens de kruisfase, overeenkomstig ORO.FTL.205, onder e), of als een door de exploitant ingevoerde maatregel tegen vermoeidheid.

c) Voor de toepassing van het bepaalde onder b), punten 1 en 2, moet in de procedures van de exploitant in het vluchthandboek worden gegarandeerd dat:

1) met het beperkte aantal cabinebemanningsleden een gelijkwaardig veiligheidsniveau wordt bereikt, met name voor de evacuatie van passagiers;

2) ondanks het beperkte aantal cabinebemanningsleden een leidinggevend lid van de cabinebemanning aanwezig is in overeenstemming met ORO.CC.200;

3) ten minste één cabinebemanningslid vereist is voor elke 50, of gedeelte van 50, passagiers die op hetzelfde dek van het luchtvaartuig aanwezig zijn;

4) in het geval van normale activiteiten op de grond met luchtvaartuigen waarvoor meerdere cabinebemanningsleden zijn vereist, het aantal dat overeenkomstig punt 3 is bepaald, wordt verhoogd met één cabinebemanningslid per paar gelijkvloerse nooduitgangen.

▼M15

d) Voor de toepassing van het bepaalde onder b), punt 3, dient de exploitant:

1) een risicobeoordeling uit te voeren om het aantal cabinebemanningsleden te bepalen dat tijdens de kruisfase te allen tijde aanwezig moet zijn en moet kunnen optreden;

2) maatregelen vast te stellen om de gevolgen te beperken van het feit dat er minder cabinebemanningsleden tijdens de kruisfase aanwezig zijn en kunnen optreden;

3) in het vluchthandboek specifieke procedures vast te stellen, onder meer voor de rusttijden tijdens de vlucht van het leidinggevend lid van de cabinebemanning, zodat de passagiers te allen tijde correct kunnen worden behandeld en abnormale of noodsituaties efficiënt kunnen worden aangepakt;

4) in het vliegtijdspecificatieschema overeenkomstig ORO.FTL.125 de omstandigheden vast te stellen waaronder de cabinebemanningsleden tijdens de vlucht kunnen rusten.

▼B

**ORO.CC.210 Aanvullende voorwaarden voor toewijzing van taken**

Aan cabinebemanningsleden mogen alleen taken worden toegewezen, en zij mogen pas vliegen op een bepaalde) luchtvaartuigtype of bepaalde variant, als zij:

a) houder zijn van een geldig attest dat overeenkomstig bijlage V (deel-CC) bij ►M4 Verordening (EU) nr. 1178/2011 ◄ is afgegeven;

b) zijn gekwalificeerd voor het type of de variant in overeenstemming met dit subdeel;

c) voldoen aan de overige toepasselijke eisen van dit subdeel en bijlage IV (deel-CAT);

d) het uniform van de cabinebemanning van de exploitant dragen.

**ORO.CC.215 Opleidings- en toetsingsprogramma's en bijbehorende documentatie**

a) De opleidings- en toetsingsprogramma's en syllabi die krachtens dit subdeel zijn vereist, dienen te worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit en te worden gespecificeerd in het vluchthandboek.

b) Nadat een cabinebemanningslid een opleiding en de bijbehorende toets met succes heeft afgerond, onderneemt de exploitant het volgende:

1) het opleidingsregister van het cabinebemanningslid wordt overeenkomstig ORO.MLR.115 bijgewerkt, en

2) het cabinebemanningslid krijgt een lijst met bijgewerkte geldigheidstermijnen die relevant zijn voor de luchtvaartuigtypen en -varianten waarop hij/zij mag vliegen.

**ORO.CC.250 Vluchten met meer dan één type of variant van een luchtvaartuig**

a) Een lid van de cabinebemanning mag niet worden toegewezen aan meer dan drie vliegtuigtypen, met dien verstande dat het lid van het cabinebemanning met instemming van de autoriteit aan vier vliegtuigtypen mag worden toegewezen mits voor ten minste twee van de typen het volgende geldt:

1) de nood- en veiligheidsuitrusting en de typespecifieke normale en noodprocedures zijn nagenoeg gelijk, en

2) de niet-typespecifieke normale en noodprocedures zijn identiek.

▼B

b) Met het oog op de toepassing van het bepaalde onder a) en met het oog op de opleiding en kwalificatie van de cabinebemanning bepaalt de exploitant:

▼M2

1) ieder luchtvaartuig als type of variant waarbij, voor zover beschikbaar, rekening wordt gehouden met de relevante elementen die voor het desbetreffende type of de desbetreffende variant van het luchtvaartuig zijn gedefinieerd in het verplichte gedeelte van de gegevens betreffende operationele geschiktheid die overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012 zijn vastgesteld, en

▼B

2) varianten van een luchtvaartuigtype als verschillende typen indien zij, voor wat betreft de volgende aspecten, niet vergelijkbaar zijn:

i) bediening van de nooduitgang(en);

ii) plaats en type van de draagbare nood- en veiligheidsuitrusting;

iii) typespecifieke noodprocedures.

**ORO.CC.255 Vluchten met één cabinepersoneelslid**

a) de exploitant selecteert en werft cabinebemanningsleden die vluchten uitvoeren als enig cabinebemanningslid en leidt hen op en toetst hun vaardigheden volgens criteria die geschikt zijn voor dit soort vluchten.

b) Cabinebemanningsleden die geen eerdere ervaring hebben opgedaan als enig cabinebemanningslid mogen dergelijke vluchten alleen uitvoeren nadat zij:

1) de onder c) vereiste opleiding hebben gevolgd, naast andere toepasselijke opleiding en toetsing die krachtens dit subdeel is vereist;

2) de toetsen aangaande hun vaardigheid in het uitoefenen van hun taken en verantwoordelijkheden volgens de procedures in het vluchthandboek met succes hebben voltooid, en

3) vertrouwdmakingsvluchten hebben uitgevoerd van ten minste 20 uur en 15 sectoren op het relevante luchtvaartuigtype, onder toezicht van een cabinebemanningslid met relevante ervaring.

c) In de volgende aanvullende opleidingsonderdelen wordt bijzondere aandacht besteed aan vluchten met één cabinebemanningslid:

1) verantwoordelijkheid van de gezagvoerder voor het uitvoeren van normale en noodprocedures;

2) het belang van coördinatie en communicatie met de cockpitbemanning, in het bijzonder bij het omgaan met passagiers die weerspannig zijn of de rust verstoren;

3) beoordeling van de eisen van de exploitant en van de wettelijke verplichtingen;

4) documentatie;

5) melding van ongevallen en incidenten, en

6) beperkingen van vlieg- en diensttijden en rustverplichtingen.

▼B

SUBDEEL TC

***TECHNISCHE BEMANNINGSLEDEN BIJ HEMS-, HHO- OF NVIS-ACTIVITEITEN***

**ORO.TC.100 Toepassingsgebied**

In dit subdeel zijn de eisen vastgelegd waaraan de exploitant dient te voldoen bij de exploitatie van luchtvaartuigen met technische bemanningsleden bij commercieel luchtvervoer met medische noodhulpvluchten per helikopter (HEMS-vluchten), NVIS-vluchten of helikoptertakeloperaties (HHO-vluchten).

**ORO.TC.105 Voorwaarden voor de toewijzing van taken**

a) Technische bemanningsleden in commercieel luchtvervoer voor HEMS-, HHO- of NVIS-vluchten mogen alleen als zodanig werkzaam zijn als zij:

   1) minstens 18 jaar oud zijn;

   2) fysiek en mentaal geschikt zijn om hun taken veilig uit te voeren en zich veilig te kwijten van hun verantwoordelijkheden;

   3) alle toepasselijke opleiding die in dit subdeel is vereist, hebben voltooid voor de hun toegewezen taken;

   4) als bekwaam zijn getoetst om alle toegewezen taken overeenkomstig de procedures in het vluchthandboek te vervullen.

b) Vóór het toewijzen van taken aan technische bemanningsleden die als zelfstandige en/of op freelance- of parttimebasis werken, dient de exploitant te controleren of voldaan is aan alle toepasselijke eisen van dit subdeel, waarbij rekening wordt gehouden met alle werkzaamheden die het lid van de technische bemanning voor andere exploitanten heeft verricht, teneinde het volgende vast te stellen:

   1) het totale aantal luchtvaartuigtypen en -varianten waarmee is gevlogen;

   2) de toepasselijke beperkingen van vlieg- en diensttijden en rustverplichtingen.

**ORO.TC.110 Opleiding en toetsing**

a) De exploitant dient een opleidingsprogramma op te stellen overeenkomstig de toepasselijke eisen van dit subdeel waarin de taken en verantwoordelijkheden van technische bemanningsleden aan bod komen.

b) Na de voltooiing van de basisopleiding, conversieopleiding van de exploitant, verschillenopleiding en de periodieke opleiding moeten alle technische bemanningsleden een toets afleggen om vaardigheid aan te tonen bij de uitvoering van normale en noodprocedures.

c) Opleiding en toetsing wordt voor iedere cursus verzorgd door personeel dat over adequate kwalificaties beschikt en ervaring heeft met de te behandelen materie. De exploitant dient de bevoegde autoriteit op de hoogte te stellen van het personeel dat de toetsen uitvoert.

**ORO.TC.115 Basisopleiding**

Vóór het volgen van de conversieopleiding van de exploitant moet ieder lid van de technische bemanning een basisopleiding hebben gevolgd, met:

a) algemene theoriekennis over luchtvaart en luchtvaartregelgeving, waarin alle onderdelen aan bod komen die relevant zijn voor de taken en verplichtingen die van technische bemanning zijn vereist;

b) brand- en rookopleiding;

c) survivalopleiding op de grond en in het water, afgestemd op het type waarop en het gebied waarin wordt gevlogen;

d) luchtvaartgeneeskundige aspecten en EHBO;

e) communicatie en relevante CRM-onderdelen van ORO.FC.115 en ORO.FC.215.

▼B

**ORO.TC.120 Conversieopleiding van de exploitant**

Ieder lid van de technische bemanning volgt:

a) een conversieopleiding van de exploitant, inclusief relevante CRM-onderdelen,

1) alvorens voor de eerste maal door de exploitant te worden ingezet als lid van de technische bemanning, of

2) wanneer wordt overgestapt naar een ander type of een andere klasse luchtvaartuig, als een of meer van de onder b) vermelde uitrustingen of procedures verschillend zijn;

b) de conversieopleiding van de exploitant dient het volgende te omvatten:

1) de plaats en het gebruik van alle aan boord van het vliegtuig aanwezige veiligheids- en overlevingsuitrusting;

2) alle normale en noodprocedures;

3) uitrusting aan boord voor de verrichting van taken in het luchtvaartuig of op de grond ter ondersteuning van de piloot tijdens HEMS-, HHO- of NVIS-vluchten.

**ORO.TC.125 Verschillenopleiding**

a) Ieder lid van de technische bemanning dient verschillenopleiding te volgen als de uitrusting of procedures op de typen of varianten waarmee op dat moment gevlogen wordt, worden gewijzigd.

b) De exploitant dient in het vluchthandboek te vermelden wanneer de verschillenopleiding vereist is.

**ORO.TC.130 Vertrouwdmakingsvluchten**

Na voltooiing van de conversieopleiding van de exploitant moet ieder lid van de technische bemanning vertrouwdmakingsvluchten uitvoeren alvorens taken te verrichten als vereist lid van de technische bemanning bij HEMS-, HHO- of NVIS-vluchten.

**ORO.TC.135 Periodieke opleiding**

a) Binnen iedere periode van twaalf maanden dient ieder lid van de technische bemanning periodieke opleiding te volgen die relevant is voor het type of de klasse luchtvaartuig en uitrusting waarmee het lid van de technische bemanning moet werken. In alle passende fasen van de periodieke opleiding dienen elementen van CRM te worden opgenomen.

b) Periodieke opleiding dient theoretische en praktische instructie en praktijk te omvatten.

**ORO.TC.140 Herhalingsopleiding**

a) Ieder lid van de technische bemanning dat in de voorgaande zes maanden geen taken heeft verricht, dient de herhalingsopleiding te volgen die in het vluchthandboek is opgenomen.

b) Leden van de technische bemanning die gedurende de voorgaande zes maanden niet hebben gevlogen op een bepaald luchtvaartuigtype of een bepaalde luchtvaartuigklasse, moeten vóór het hervatten van vluchten met dat type of die klasse het volgende hebben voltooid:

1) een herhalingscursus op dat type of die klasse, of

2) twee vertrouwdmakingssectoren op het type of de klasse luchtvaartuig.

▼M3

SUBDEEL FTL

***VLIEG- EN DIENSTTIJDBEPERKINGEN EN RUSTVERPLICHTINGEN***

*SECTIE 1*

***Algemeen***

**ORO.FTL.100 Toepassingsgebied**

In dit subdeel zijn de vereisten vastgesteld waaraan een exploitant en zijn bemanningsleden dienen te voldoen wat betreft vlieg- en diensttijdbeperkingen en rustverplichtingen voor bemanningsleden.

**ORO.FTL.105 Definities**

Voor de toepassing van dit subdeel wordt verstaan onder:

1. „geacclimatiseerd”: een toestand waarin de circadiaanse biologische klok van het bemanningslid gesynchroniseerd is met de tijdszone waarin het bemanningslid zich bevindt. Een bemanningslid wordt geacht geacclimatiseerd te zijn aan een tijdzoneband van twee uur rond de lokale tijd op het vertrekpunt. Wanneer de lokale tijd op de plaats waar de dienst aanvangt meer dan twee uur verschilt van de lokale tijd op de plaats waar de volgende dienst aanvangt, wordt het bemanningslid voor de berekening van de maximale dagelijkse vluchtdienstperiode geacht geacclimatiseerd te zijn overeenkomstig de waarden in tabel 1.

*Tabel 1*

| Tijdverschil (h) tussen de referentietijd en de lokale tijd op de plaats waar het bemanningslid zijn volgende dienst aanvangt | Verstreken tijd sinds de aanmelding op de referentietijd | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | < 48 | 48-71:59 | 72-95:59 | 96-119:59 | ≥ 120 |
| < 4 | B | D | D | D | D |
| ≤ 6 | B | X | D | D | D |
| ≤ 9 | B | X | X | D | D |
| ≤ 12 | B | X | X | X | D |

„B”: geacclimatiseerd aan de lokale tijd van de tijdzone van vertrek;

„D”: geacclimatiseerd aan de lokale tijd op de plaats waar het bemanningslid zijn/haar volgende dienst aanvangt, en

„X”: de acclimatisatietoestand van het bemanningslid is niet bekend;

2. „referentietijd”: de lokale tijd op het aanmeldingspunt binnen een tijdzoneband van twee uur rond de lokale tijd waarin een bemanningslid geacclimatiseerd is;

3. „accommodatie”: een rustige, comfortabele en voor het publiek niet-toegankelijke ruimte voor paraatheidsdiensten en gesplitste diensten waar het licht en de temperatuur kunnen worden geregeld en die voorzien is van passend, voor slapen geschikt meubilair, voldoende plaats biedt voor alle tegelijkertijd aanwezige bemanningsleden en waar eten en drinken beschikbaar is;

4. „geschikte accommodatie”: een afzonderlijke ruimte voor elk bemanningslid voor paraatheidsdiensten, gesplitste diensten en rusttijden, die zich in een rustige omgeving bevindt en is uitgerust met een bed, voldoende geventileerd is en waar de temperatuur en de lichtintensiteit kunnen worden geregeld en eten en drinken beschikbaar is;

▼**M3**

5. „uitgebreide cockpitbemanning”: een cockpitbemanning bestaande uit meer dan het voor de bediening van het luchtvaartuig voorgeschreven minimumaantal personen, zodat elk lid van de cockpitbemanning de hem/haar toegewezen werkplek kan verlaten om tijdens de vlucht rust te nemen en kan worden vervangen door een ander voldoende gekwalificeerd lid van de cockpitbemanning;

6. „pauze”: een periode binnen de vluchtdienstperiode, die korter is dan een rustperiode en geldt als diensttijd en waarin een bemanningslid vrijgesteld is van alle taken;

7. „uitgestelde aanmelding”: het uitstel van de geplande vluchtdienstperiode door de exploitant vóór het bemanningslid de rustplaats heeft verlaten;

8. „ontregelend rooster”: een rooster van een bemanningslid met een vluchtdienstperiode of combinatie van vluchtdienstperioden die begint of eindigt tijdens of deels samenvalt met een deel van de dag of nacht waar het bemanningslid geacclimatiseerd is en waardoor de gelegenheid tot slapen tijdens de optimale slaapperiode wordt verstoord. Een rooster kan ontregelend zijn vanwege de vroege aanvang, het late einde of nachtdiensten.

   a) „ontregelend rooster van het vroege type”:

      i) voor „vroege start”: een dienstperiode die aanvangt in de periode tussen 05:00 en 05:59 uur in de tijdzone waaraan het bemanningslid is geacclimatiseerd, en

      ii) voor „laat einde”: een dienstperiode die eindigt in de periode tussen 23:00 en 01:59 in de tijdzone waaraan het bemanningslid is geacclimatiseerd;

   b) „ontregelend rooster van het late type”:

      i) voor „vroege start”: een dienstperiode die aanvangt in de periode tussen 05:00 en 06:59 in de tijdzone waaraan het bemanningslid is geacclimatiseerd, en

      ii) voor „laat einde”: een dienstperiode die eindigt in de periode tussen 00:00 en 01:59 in de tijdzone waaraan het bemanningslid is geacclimatiseerd;

9. „nachtdienst”: een dienstperiode die een willekeurig deel omvat van de periode tussen 02:00 en 04:59 uur in de tijdzone waaraan het bemanningslid is geacclimatiseerd;

10. „dienst”: elke taak die een bemanningslid uitvoert voor de exploitant, waaronder vluchtdiensten, administratieve werkzaamheden, opleiding geven of krijgen, testen afnemen of afleggen, positionering en bepaalde aspecten van de paraatheidsdienst;

11. „dienstperiode”: de periode die aanvangt wanneer een bemanningslid zich op instructie van de exploitant meldt voor een dienst of deze aanvangt, en die eindigt zodra het bemanningslid vrij is van alle taken, met inbegrip van taken na de beëindiging van de vlucht;

12. „vluchtdienstperiode (FDP)”: een periode die aanvangt wanneer een bemanningslid zich moet melden voor een dienst, die een sector of een reeks sectoren kan omvatten, en die eindigt wanneer het luchtvaartuig uiteindelijk tot stilstand komt en de motoren zijn uitgeschakeld, aan het einde van de laatste sector waarin het bemanningslid als bemanningslid werkzaam is;

▼**M14**

13. „vliegtijd”: voor vleugelvliegtuigen, de tijd die verstrijkt tussen het vertrek van een luchtvaartuig van zijn parkeerplaats met als doel op te stijgen en het moment waarop het tot stilstand komt op de aangewezen parkeerpositie en alle motoren of propellers zijn uitgeschakeld;

▼**M3**

14. „thuisbasis”: de locatie die door de exploitant aan het bemanningslid is aangewezen en waar het bemanningslid in de regel een dienstperiode of een reeks dienstperioden aanvangt en beëindigt, en waar, onder normale omstandigheden, de exploitant niet verantwoordelijk is voor de accommodatie van het bemanningslid in kwestie;

15. „lokale dag”: een periode van 24 uur die aanvangt om 00:00 uur lokale tijd;

16. „lokale nacht”: een periode van acht uur die valt tussen 22:00 uur en 08:00 uur lokale tijd;

17. „dienstdoend bemanningslid”: een bemanningslid dat in een luchtvaartuig tijdens een sector taken uitoefent;

18. „positionering”: de transfer van een niet-dienstdoend bemanningslid van de ene plaats naar een andere, in opdracht van de exploitant, met uitzondering van:

    — de reistijd van een privé rustplaats naar de aangewezen aanmeldingsplaats op de thuisbasis en vice versa, en

    — de duur van een lokale transfer vanaf een rustplaats naar de plaats van aanvang van de dienst en vice versa;

19. „rustvoorziening”: een bed of stoel met been- en voetsteunen, die bemanningsleden de mogelijkheid biedt aan boord van een luchtvaartuig te slapen;

20. „reservedienst”: een periode waarin een bemanningslid in opdracht van de exploitant beschikbaar dient te zijn voor het ontvangen van een opdracht voor een FDP, een positionering of een andere taak die minstens tien uur vooraf wordt meegedeeld;

21. „rustperiode”: een doorlopende, ononderbroken en afgebakende periode na en/of vóór een dienst waarin een bemanningslid vrij is van alle taken, paraatheidsdienst en reservedienst;

22. „rotatie”: een dienst of een reeks diensten met minstens één vluchtdienst en inclusief rustperioden buiten de thuisbasis die begint op de thuisbasis en eindigt wanneer het bemanningslid naar zijn thuisbasis terugkeert voor een rustperiode en de exploitant niet langer verantwoordelijk is voor de accommodatie van dat bemanningslid;

23. „enkele dag vrij van dienst”: een voor de naleving van Richtlijn 2000/79/EG van de Raad ([1]) vooraf meegedeelde dienst- en paraatheidsvrije periode bestaande uit één enkele dag en twee lokale nachten. Een rustperiode mag in een enkele dag vrij van dienst worden opgenomen;

24. „sector”: het deel van een FDP tussen de tijd die verstrijkt tussen het vertrek van een luchtvaartuig van zijn parkeerplaats met als doel op te stijgen en het moment waarop het na de landing op de aangewezen parkeerpositie tot stilstand komt;

25. „paraatheidsdienst”: een van tevoren gemelde en gedefinieerde periode waarin een bemanningslid in opdracht van de exploitant beschikbaar dient te zijn voor het ontvangen van een opdracht voor een vlucht, een positionering of een andere taak zonder tussentijdse rustperiode;

([1]) PB L 302 van 1.12.2000, blz. 57.

▼M3

26. „luchthavenparaatheidsdienst”: paraatheidsdienst op de luchthaven;

27. „overige paraatheidsdienst”: paraatheidsdienst thuis of in een geschikte accommodatie;

28. „raam van het circadiaans laag (WOCL)”: de periode tussen 02:00 uur en 05:59 uur in de tijdzone waaraan een bemanningslid is geacclimatiseerd.

**ORO.FTL.110 Verantwoordelijkheden van de exploitant**

De exploitant:

a) maakt dienstroosters voldoende lang vooraf bekend teneinde de bemanningsleden in staat te stellen voldoende rust te plannen;

b) zorgt ervoor dat de vluchtdienstperioden zo gepland worden dat de bemanningsleden niet dermate vermoeid raken dat zij niet meer onder alle omstandigheden op een bevredigend veiligheidsniveau te kunnen functioneren;

c) specificeert tijdstippen van aanmelding die voldoende tijd voor grondtaken laten;

d) heeft oog voor het verband tussen de frequentie en het patroon van vluchtdienstperioden en rustperioden en houdt rekening met de cumulatieve effecten van lange diensten gecombineerd met minimale rustperioden;

e) plant de diensten zo dat praktijken die leiden tot een ernstige verstoring van het gebruikelijke slaap-werkpatroon, zoals afwisselende dag/nachtdiensten, worden vermeden;

f) past de voorschriften inzake ontregelende roosters toe overeenkomstig ARO.OPS.230;

g) biedt rustperioden die de bemanningsleden in staat stellen de effecten van vorige diensten te boven te komen, zodat zij uitgerust zijn voor de aanvang van de volgende vliegdienstperiode;

h) plant periodieke verlengde herstelrustperioden en deelt deze voldoende lang vooraf aan de bemanningsleden mee;

i) zorgt ervoor dat vluchtdiensten zo worden gepland dat zij binnen de toegestane vluchtdienstperiode kunnen worden voltooid, rekening houdend met de noodzakelijke tijd voor de aan de vlucht voorafgaande werkzaamheden, de sector en de omdraaitijd;

j) past een rooster en/of regeling in verband met de bemanning aan indien de feitelijke vluchtuitvoering gedurende een tevoren vastgesteld deel van het vliegseizoen op meer dan 33 % van de vluchten in dat rooster de maximale vluchtdienstperiode overschrijdt

**ORO.FTL.115 Verantwoordelijkheden van de bemanningsleden**

Bemanningsleden:

a) voldoen aan punt CAT.GEN.MPA.100(b) van bijlage IV (deel CAT), en

b) maken optimaal gebruik van de geboden rustmogelijkheden en -voorzieningen en plannen en benutten hun rustperioden naar behoren.

▼M3

**ORO.FTL.120 Vermoeidheidsrisicobeheer (FRM)**

a) Wanneer FRM in dit subdeel of een toepasselijke certificeringsspecificatie is voorgeschreven, draagt de exploitant zorg voor de vaststelling, invoering en instandhouding van FRM als een integrerend onderdeel van zijn managementsysteem. Het FRM waarborgt de naleving van de essentiële eisen 7.f, 7.g en 8.f van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008. Het FRM wordt beschreven in het vluchthandboek.

b) Het vastgestelde, ingevoerde en in stand gehouden FRM beoogt de voortdurende verbetering van de algemene prestatie van het FRM en omvat:

1. een beschrijving van de filosofie en principes van de exploitant ten aanzien van FRM, hierna: „het FRM-beleid”;

2. documentatie betreffende de FRM-processen, waaronder een proces om de personeelsleden bewust te maken van hun verantwoordelijkheden en een procedure voor de wijziging van deze documentatie;

3. wetenschappelijke beginselen en kennis;

4. een gevarenidentificatie- en risicobeoordelingsproces waarmee de operationele risico’s van de exploitant in verband met vermoeidheid van bemanningsleden continu kunnen worden beheerd;

5. een risicobeperkingsproces dat voorziet in snel uitvoerbare corrigerende maatregelen die nodig zijn om de operationele risico’s in verband met de vermoeidheid van de bemanning effectief te beperken, en in een permanente controle en regelmatige beoordeling van het risicobeperkende effect van dergelijke maatregelen;

6. processen om de veiligheidsprestaties van het FRM te waarborgen;

7. processen ter bevordering van FRM.

c) Het FRM wordt afgestemd op het vliegtijdspecificatieschema, de omvang van de exploitant en de aard en complexiteit van zijn activiteiten, rekening houdend met de aan deze activiteiten inherente gevaren en bijbehorende risico’s en met het toepasselijke vliegtijdspecificatieschema.

d) De exploitant treft mitigerende maatregelen indien uit het proces om de veiligheidsprestaties van het FRM te waarborgen blijkt dat het vereiste veiligheidsniveau niet wordt gehandhaafd.

**ORO.FTL.125 Vliegtijdspecificatieschema’s**

a) Door exploitanten worden vliegtijdspecificatieschema’s ontwikkeld, ingevoerd en in stand gehouden die zijn afgestemd op de aard van de vluchtuitvoeringen en voldoen aan Verordening (EG) nr. 216/2008, dit subdeel en andere toepasselijke regelgeving, waaronder Richtlijn 2000/79/EG.

b) Vliegtijdspecificatieschema’s, met inbegrip van eventuele gerelateerde FRM, mogen pas worden ingevoerd nadat zij door de bevoegde autoriteit zijn goedgekeurd.

c) Om de naleving van Verordening (EG) nr. 216/2008 en dit subdeel aan te tonen past de exploitant de door het Agentschap aangenomen toepasselijke certificeringsspecificaties toe. Indien de exploitant overeenkomstig artikel 22, lid 2, van Verordening (EG) nr. 216/2008 van de certificeringsspecificaties van het Agentschap wenst af te wijken, verstrekt hij de bevoegde autoriteit een volledige beschrijving van de vrijstelling alvorens deze in te voeren. De beschrijving bevat elke relevante herziening van handboeken of procedures alsook een beoordeling die aantoont dat aan Verordening (EG) nr. 216/2008 en dit subdeel is voldaan.

▼M3

d) Met het oog op punt ARO.OPS.235(d) verzamelt de exploitant binnen twee jaar na de invoering van een vrijstelling/ontheffing gegevens over de toegestane vrijstelling/ontheffing en analyseert hij deze gegevens op basis van wetenschappelijke beginselen om de effecten van de vrijstelling/ontheffing van de vermoeidheid van de bemanning te beoordelen. Die analyse wordt in de vorm van een rapport ingediend bij de bevoegde autoriteit.

*SECTIE 2*

***Commerciële luchtvervoersactiviteiten***

**ORO.FTL.200 Thuisbasis**

De exploitant wijst voor elk bemanningslid een thuisbasis aan.

**ORO.FTL.205 Vluchtdienstperiode (FDP)**

a) De exploitant:

1. stelt tijdstippen van aanmelding vast die zijn toegesneden op elke afzonderlijke vluchtuitvoering, rekening houdend met ORO.FTL.110(c);

2. stelt procedures vast waarin wordt aangegeven hoe de gezagvoerder — in geval van bijzondere omstandigheden die tot ernstige vermoeidheid kunnen leiden, en na overleg met de betrokken bemanningsleden — de feitelijke FDP moet inkorten en/of de rusttijd moet verlengen om mogelijk nadelige effecten op de vliegveiligheid te voorkomen.

b) Maximale dagelijkse basis-FDP

1. De maximale dagelijkse FDP zonder gebruik van verlengingen voor geacclimatiseerde bemanningsleden moet voldoen aan de volgende tabel:

*Tabel 2*

**Maximale dagelijkse FDP — Geacclimatiseerde bemanningsleden**

| Aanvang van de FDP op de referentietijd | 1-2 Sectoren | 3 Sectoren | 4 Sectoren | 5 Sectoren | 6 Sectoren | 7 Sectoren | 8 Sectoren | 9 Sectoren | 10 Sectoren |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0600-1329 | 13:00 | 12:30 | 12:00 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 09:30 | 09:00 |
| 1330-1359 | 12:45 | 12:15 | 11:45 | 11:15 | 10:45 | 10:15 | 09:45 | 09:15 | 09:00 |
| 1400-1429 | 12:30 | 12:00 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 09:30 | 09:00 | 09:00 |
| 1430-1459 | 12:15 | 11:45 | 11:15 | 10:45 | 10:15 | 09:45 | 09:15 | 09:00 | 09:00 |
| 1500-1529 | 12:00 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 09:30 | 09:00 | 09:00 | 09:00 |
| 1530-1559 | 11:45 | 11:15 | 10:45 | 10:15 | 09:45 | 09:15 | 09:00 | 09:00 | 09:00 |
| 1600-1629 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 09:30 | 09:00 | 09:00 | 09:00 | 09:00 |
| 1630-1659 | 11:15 | 10:45 | 10:15 | 09:45 | 09:15 | 09:00 | 09:00 | 09:00 | 09:00 |
| 1700-0459 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 09:30 | 09:00 | 09:00 | 09:00 | 09:00 | 09:00 |
| 0500-0514 | 12:00 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 09:30 | 09:00 | 09:00 | 09:00 |
| 0515-0529 | 12:15 | 11:45 | 11:15 | 10:45 | 10:15 | 09:45 | 09:15 | 09:00 | 09:00 |
| 0530-0544 | 12:30 | 12:00 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 09:30 | 09:00 | 09:00 |
| 0545-0559 | 12:45 | 12:15 | 11:45 | 11:15 | 10:45 | 10:15 | 09:45 | 09:15 | 09:00 |

▼M3

2. Wanneer de staat van acclimatisatie van de bemanningsleden niet bekend is, moet de maximale dagelijkse FDP voldoen aan de volgende tabel:

*Tabel 3*

**Bemanningsleden in een onbekende staat van acclimatisatie**

| Maximale dagelijkse FDP overeenkomstig het aantal sectoren | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 11:00 | 10:30 | 10:00 | 09:30 | 09:00 | 09:00 | 09:00 |

3. Wanneer de staat van acclimatisatie van de bemanningsleden niet bekend is en de exploitant een FRM-systeem heeft ingevoerd, moet de maximale dagelijkse FDP voldoen aan de volgende tabel:

*Tabel 4*

**Bemanningsleden in een onbekende staat van acclimatisatie wanneer een FRM wordt toegepast**

De waarden in de onderstaande tabel kunnen van toepassing zijn op voorwaarde dat het FRM-systeem van de exploitant continu controleert of het vereiste veiligheidsniveau wordt gehandhaafd.

| Maximale dagelijkse FDP naar gelang van het aantal sectoren | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12:00 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 09:30 | 09:00 |

c) FDP met verschillende tijdstippen van aanmelding voor cockpitbemanning en cabinebemanning.

Wanneer de cabinebemanning voor dezelfde sector of reeks sectoren meer tijd dan de cockpitbemanning nodig heeft voor de briefing voorafgaand aan de vlucht, kan de FDP voor de cabinebemanning worden verlengd met het verschil tussen het tijdstip van aanmelding voor de cockpitbemanning en dat voor de cabinebemanning. Het verschil mag niet meer dan één uur bedragen. De maximale dagelijkse FDP voor de cabinebemanning wordt gebaseerd op het tijdstip waarop de cockpitbemanning zich voor haar FDP meldt, maar de FDP vangt aan op het tijdstip van aanmelding voor de cabinebemanning.

d) Maximale dagelijkse FDP voor geacclimatiseerde bemanningsleden met gebruik van verlengingen zonder rusttijden tijdens de vlucht.

1. De maximale dagelijkse FDP mag in een periode van zeven opeenvolgende dagen maximaal tweemaal met hoogstens één uur worden verlengd. In dat geval:

i) wordt de minimale rustperiode vóór en na de vlucht met twee uur verlengd, of

ii) wordt de rustperiode na de vlucht met vier uur verlengd.

2. Wanneer voor opeenvolgende FDP's verlengingen worden gebruikt, wordt aansluitend voorzien in de overeenkomstig lid 1 vereiste aanvullende rustperioden vóór en na de vlucht tussen de twee verlengde FDP's.

▼M3

3. Het gebruik van verlengingen wordt vooraf ingepland en blijft beperkt tot maximaal:

i) 5 sectoren wanneer het WOCL niet wordt overschreden, of

ii) 4 sectoren wanneer het WOCL met maximaal twee uur wordt overschreden, of

iii) 2 sectoren wanneer het WOCL met meer dan twee uur wordt overschreden.

4. Een verlenging van de maximale dagelijkse basis-FDP zonder rusttijd tijdens de vlucht mag niet worden gecombineerd met verlengingen wegens rusttijden tijdens de vlucht of gesplitste diensten gedurende dezelfde dienstperiode.

5. In de vliegtijdspecificatieschema's worden met betrekking tot de verlenging van de maximale dagelijkse basis-FDP-limieten gespecificeerd overeenkomstig de voor het type vluchtuitvoering geldende certificeringsspecificaties, met inachtneming van:

i) het aantal gevlogen sectoren, en

ii) de overschrijding van het WOCL.

e) Maximale dagelijkse FDP met gebruik van verlengingen wegens rusttijden tijdens de vlucht.

In de vliegtijdspecificatieschema's worden met betrekking tot de verlenging van de maximale dagelijkse basis-FDP met rusttijden tijdens de vlucht voorwaarden gespecificeerd overeenkomstig de voor het type vluchtuitvoering geldende certificeringsspecificaties, met inachtneming van:

i) het aantal gevlogen sectoren;

ii) de tijdens de vlucht aan elk afzonderlijk bemanningslid toegewezen minimale rusttijd;

iii) het type rustvoorzieningen tijdens de vlucht, en

iv) de uitbreiding van de basiscockpitbemanning.

f) Onvoorziene omstandigheden tijdens vluchtuitvoeringen — Bevoegdheden van de gezagvoerder.

1. Voor wijzigingen van de limieten inzake de vluchtdienst, dienst- en rustperioden door de gezagvoerder in geval van onvoorziene omstandigheden tijdens vluchtuitvoeringen, die zich op of na het tijdstip van aanmelding voordoen, gelden de volgende voorwaarden:

i) de maximale dagelijkse basis-FDP die voortvloeit uit toepassing van de punten b) en e) van ORO.FTL.205 of ORO.FTL.220 kan niet worden verlengd met meer dan twee uur, tenzij de cockpitbemanning is uitgebreid; in dat geval kan de maximale FDP worden verlengd met maximaal drie uur;

ii) indien zich in de laatste sector binnen een FDP na het opstijgen onvoorziene omstandigheden voordoen waardoor de toegestane verlenging wordt overschreden, mag de vlucht worden voortgezet naar de beoogde bestemming of naar een uitwijkluchthaven, en

iii) de rustperiode na een FDP kan worden verkort maar mag nooit minder dan tien uur bedragen.

▼M3

2. Bij onvoorziene omstandigheden die tot ernstige vermoeidheid zouden kunnen leiden, kan de gezagvoerder de feitelijke vluchtdiensttijd verminderen en/of de rustperiode verlengen om mogelijk nadelige gevolgen voor de vliegveiligheid te voorkomen.

3. De gezagvoerder overlegt met alle bemanningsleden over hun alertheid alvorens over de in de leden 1 en 2 bedoelde wijzigingen een besluit te nemen.

4. De gezagvoerder dient bij de exploitant een rapport in wanneer op grond van zijn of haar beslissingsbevoegdheid een FDP is verlengd of een rustperiode is verkort.

5. Indien de verlenging van een FDP of verkorting van een rustperiode meer dan één uur bedraagt, zendt de exploitant binnen 28 dagen een kopie van het rapport met zijn commentaar aan de bevoegde autoriteit.

6. Voor het uitoefenen van de beslissingsbevoegdheid uit hoofde van deze bepaling hanteert de exploitant een niet-punitief proces dat in het vluchthandboek wordt beschreven.

g) Onvoorziene omstandigheden tijdens vluchtuitvoeringen — Vertraagde aanmelding.

De exploitant beschrijft in het vluchthandboek de procedures voor vertraagde aanmelding bij onvoorziene omstandigheden overeenkomstig de voor het type vluchtuitvoering geldende certificeringsspecificaties.

**ORO.FTL.210 Vliegtijden en dienstperioden**

a) De dienstperioden waarvoor een bemanningslid kan worden aangewezen bedragen in totaal niet meer dan:

1. 60 diensturen gedurende 7 opeenvolgende dagen;

2. 110 diensturen gedurende 14 opeenvolgende dagen;

3. 190 diensturen gedurende 28 opeenvolgende dagen, zo gelijkmatig als praktisch mogelijk is over deze volledige periode gespreid.

b) De totale vliegtijd van de sectoren waarvoor een bemanningslid als dienstdoend bemanningslid wordt aangewezen bedraagt maximaal:

1. 100 uren vliegtijd gedurende 28 opeenvolgende dagen;

2. 900 uren vliegtijd gedurende een kalenderjaar, en

3. 1 000 uren vliegtijd gedurende 12 opeenvolgende kalendermaanden.

c) Dienst na de vlucht maakt deel uit van de dienstperiode. De exploitant specificeert in zijn vluchthandboek de minimale tijdsduur voor diensten na de vlucht.

**ORO.FTL.215 Verplaatsing**

Indien bemanningsleden in opdracht van de exploitant worden verplaatst, geldt het volgende:

a) verplaatsing na aanmelding maar voorafgaand aan het werk geldt als FDP maar niet als sector.

b) de volledige tijd die besteed wordt aan een verplaatsing maakt deel uit van de dienstperiode.

▼M3

**ORO.FTL.220 Gesplitste dienst**

Voor een verlenging van de maximale dagelijks basis-FDP vanwege een pauze op de grond moet aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

a) in de vliegtijdspecificatieschema's worden ten aanzien van gesplitste dienst de volgende elementen gespecificeerd overeenkomstig de voor het type vluchtuitvoering geldende certificeringsspecificaties:

   1. de minimale duur van een pauze op de grond, en

   2. de mogelijkheid om de in punt ORO.FTL.205(b), voorgeschreven FDP te verlengen met inachtneming van de duur van de pauze op de grond, de aan het bemanningslid geboden rustvoorzieningen en andere relevante factoren;

b) de pauze op de grond geldt volledig als FDP;

c) het is niet toegestaan een gesplitste dienst te laten volgen op een verkorte rustperiode.

**ORO.FTL.225 Paraatheidsdienst en diensten op de luchthaven**

Indien de exploitant bemanningsleden aanwijst voor paraatheidsdienst of diensten op de luchthaven geldt het volgende overeenkomstig de voor het type vluchtuitvoering geldende certificeringsspecificaties:

a) paraatheidsdienst en diensten op de luchthaven worden in het dienstrooster opgenomen en de aanvang en het einde van de paraatheidsdienst worden van tevoren vastgesteld en aan de betrokken bemanningsleden meegedeeld, zodat zij voldoende rusttijd kunnen plannen;

b) een bemanningslid wordt geacht op de luchthaven paraat te zijn vanaf het tijdstip van aanmelding op de aanmeldingsplaats tot het einde van de meegedeeld paraatheidsdienst;

c) luchthavenparaatheidsdienst geldt in zijn geheel als dienstperiode t.a.v. de punten ORO.FTL.210 en ORO.FTL.235;

d) elke dienst op de luchthaven geldt volledig als dienstperiode vanaf het tijdstip van aanmelding voor luchthavenparaatheidsdienst als FDP;

e) de exploitant voorziet in accommodatie voor bemanningsleden die op de luchthaven paraat zijn;

f) in de vliegtijdspecificatieschema's worden de volgende elementen gespecificeerd:

   1. de maximale duur van de paraatheidsdienst;

   2. de gevolgen van de aan de paraatheidsdienst bestede tijd voor de maximale FDP die kan worden toegewezen, met inachtneming van de rustvoorzieningen die het bemanningslid worden geboden en andere relevante factoren zoals:

      — de noodzaak van onmiddellijke gereedheid van het bemanningslid,

      — het verstorende effect van paraatheidsdienst op slaap,

      — voldoende kennisgeving vooraf zodat het bemanningslid tussen de dienstoproep en de toegewezen FDP nog de mogelijkheid heeft om te slapen;

   3. de minimale rustperiode na de paraatheidsdienst die niet tot toewijzing van een FDP leidt;

▼M3

4. de wijze waarop de tijd die aan paraatheidsdienst buiten de luchthaven is besteed wordt meegeteld voor de doeleinden van de cumulatieve dienstperioden.

**ORO.FTL.230 Reservedienst**

Indien de exploitant bemanningsleden aanwijst voor reservedienst geldt het volgende overeenkomstig de voor het type vluchtuitvoering geldende certificeringsspecificaties:

a) de reservedienst wordt in het dienstrooster opgenomen;

b) in de vliegtijdspecificatieschema's worden de volgende elementen gespecificeerd:

1. de maximale duur van iedere afzonderlijke reservedienst;

2. het aantal opeenvolgende dagen reservedienst dat aan een bemanningslid kan worden toegewezen.

**ORO.FTL.235 Rustperioden**

a) Minimumrustperiode op de thuisbasis

1. De minimumrustperiode die moet worden toegekend vóór de aanvang van een FDP die begint op de thuisbasis is ten minste even lang als de voorafgaande dienstperiode, dan wel twaalf uur, al naargelang wat de langste periode is.

2. In afwijking van punt 1 is de minimumrustperiode als bepaald onder b), van toepassing indien de exploitant voor het bemanningslid op de thuisbasis in een geschikte accommodatie voorziet.

b) Minimumrustperiode buiten de thuisbasis

De minimumrustperiode die moet worden toegekend vóór aanvang van een FDP die begint buiten de thuisbasis, is ten minste even lang als de voorafgaande dienstperiode, dan wel tien uur, al naargelang wat de langste periode is. Deze periode omvat de kans om acht uur te slapen en daarnaast de tijd die nodig is voor reizen en voor andere fysiologische behoeften.

c) Verkorte rustperiode

In afwijking van de punten a) en b) kunnen de minimumrustperioden in het vliegtijdspecificatieschema worden verkort overeenkomstig de voor het type vluchtuitvoering geldende certificeringsspecificaties en rekening houdend met de volgende elementen:

1. de minimale verkorte rustperiode;

2. de verlenging van de eerstvolgende rustperiode, en

3. de verkorting van de FDP na de verkorte rustperiode.

d) Periodieke verlengde herstelrustperioden

In de vliegtijdspecificatieschema's worden periodieke verlengde herstelrustperioden gespecificeerd ter compensatie van cumulatieve vermoeidheid. De minimale periodieke verlengde herstelrustperiode is 36 uur, met inbegrip van twee lokale nachten, en de tijd tussen het einde van de ene periodieke verlengde herstelrustperiode en het begin van de volgende verlengde herstelrustperiode bedraagt maximaal 168 uur. De periodieke verlengde herstelrustperiode wordt verlengd tot twee lokale dagen tweemaal per maand.

▼M3

e) In de vliegtijdspecificatieschema's worden aanvullende rustperioden gespecificeerd overeenkomstig de geldende certificeringsspecificaties, ter compensatie van:

1. de effecten van tijdzoneverschillen en verlengingen van de FDP;

2. extra cumulatieve vermoeidheid vanwege ontregelende dienstroosters, en

3. een wijziging van de thuisbasis.

**ORO.FTL.240 Eten en drinken**

a) Gedurende de FDP moet het mogelijk zijn een maaltijd en drank te gebruiken teneinde te voorkomen dat de prestaties van het bemanningslid negatief worden beïnvloed, met name wanneer de FDP meer bedraagt dan 6 uur.

b) De exploitant geeft in zijn vluchthandboek aan hoe de voedingsvoorziening van het bemanningslid gedurende de FDP wordt gewaarborgd.

**ORO.FTL.245 Registratie van de thuisbasis, vliegtijden-, dienst- en rustperioden**

a) De exploitant houdt gedurende een periode van 24 maanden de volgende gegevens bij:

1. voor ieder bemanningslid een register met daarin gegevens over:

i) vliegtijden;

ii) aanvang, duur en einde van elke dienstperiode en FDP;

iii) rustperioden en dagen waarop het bemanningslid vrij is van dienst

iv) de toegewezen thuisbasis.

2. Rapporten over verlengde vluchtdienstperioden en verkorte rustperioden.

b) De exploitant stelt op verzoek een kopie van de registers van vliegtijden, dienst- en rustperioden van individuele bemanningsleden ter beschikking aan:

1. het desbetreffende bemanningslid, en

2. een andere exploitant, voor bemanningsleden die bemanningslid zijn of worden van de desbetreffende exploitant.

c) De in CAT.GEN.MPA.100(b)(5) bedoelde registers betreffende bemanningsleden die taken verrichten voor meerdere exploitanten worden gedurende een periode van 24 maanden bewaard.

**ORO.FTL.250 Training in vermoeidheidsbeheer**

a) De exploitant biedt een eerste en vervolgens periodieke training in vermoeidheidsbeheer aan voor bemanningsleden, personeel dat verantwoordelijk is voor de opstelling en bijwerking van bemanningsroosters en de betrokken leidinggevenden.

b) Deze training vindt plaats op basis van een trainingsprogramma dat door de exploitant is samengesteld en in het vluchthandboek staat beschreven. In de trainingssyllabus komen de mogelijke oorzaken en gevolgen van vermoeidheid aan de orde, alsmede maatregelen om vermoeidheid te bestrijden.

▼**M21**

*Aanhangsel I*

**VERKLARING**

**Overeenkomstig Verordening (EU) nr. 965/2012 van de Commissie inzake vluchtuitvoering**

**Exploitant**

Naam:

Plaats waar de exploitant zijn hoofdvestiging heeft of, als hij geen hoofdvestiging heeft, plaats waar de exploitant is gevestigd of verblijft en plaats waar de vluchtuitvoeringen worden aangestuurd:

Naam en contactgegevens van de verantwoordelijke manager:

**Exploitatie van het luchtvaartuig**

Startdatum van exploitatie en de datum waarop de wijziging van toepassing wordt:

Informatie over het luchtvaartuig, de vluchtuitvoering en de organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid ([1]):

Type(n) luchtvaartuig(en), registratie(s) en hoofdbasis:

| Fabrikant-serienummer (MSN) van het luchtvaartuig ([2]) | Type luchtvaartuig | Registratie van het luchtvaartuig ([3]) | Hoofdbasis | Soort(en) vluchtuitvoering ([4]) | Verantwoordelijke organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid ([5]) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Voor bepaalde activiteiten moet de exploitant vooraf een goedkeuring ([6]) of specifieke goedkeuring ([7]) verkrijgen alvorens die activiteiten uit te voeren.

Indien van toepassing, details van verkregen goedkeuringen. Voeg de lijst van specifieke goedkeuringen toe. Dit omvat:

— specifieke goedkeuringen die door een derde land zijn verleend, indien van toepassing;

— naam van de met operationele kredieten uitgevoerde activiteiten (bv. EFVS 200, SA CAT I enz.).

Indien van toepassing, details van de verkregen goedkeuringen voor gespecialiseerde activiteiten (indien van toepassing, vergunningen bijvoegen).

Indien van toepassing, lijst van alternatieve wijzen van naleving (AltMoC) met verwijzing naar de gerelateerde AMC's die zij vervangen (AltMoC bijvoegen).

Verklaringen

☐ De exploitant voldoet en blijft voldoen aan de essentiële eisen van bijlage V bij Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad en aan de eisen van Verordening (EU) nr. 965/2012.

☐ De documentatie betreffende het managementsysteem, inclusief het vluchthandboek, voldoet aan de eisen van bijlage III (deel-ORO), bijlage V (deel-SPA), bijlage VI (deel-NCC) of bijlage VIII (deel-SPO) bij Verordening (EU) nr. 965/2012 van de Commissie en alle vluchten worden uitgevoerd in overeenstemming met de bepalingen van het vluchthandboek als voorgeschreven in punt ORO.GEN.110 b) van deel-ORO.

☐ Voor alle geëxploiteerde luchtvaartuigen moeten de volgende documenten beschikbaar zijn:

— een geldig luchtwaardigheidscertificaat overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012 van de Commissie of, voor in een derde land geregistreerde luchtvaartuigen, overeenkomstig ICAO-bijlage 8, en

— indien gebruikt voor SPO-activiteiten, een geldige leaseovereenkomst overeenkomstig ORO.SPO.100.

▼**M21**

| |
|---|
| ☐ Alle cockpitbemanningsleden bezitten een vergunning overeenkomstig bijlage I bij Verordening (EU) nr. 1178/2011 zoals vereist volgens punt ORO.FC.100 c) van deel-ORO, en alle cabinebemanningsleden, indien van toepassing, zijn opgeleid overeenkomstig subdeel CC van deel-ORO. |
| ☐ (Indien van toepassing)<br>De exploitant leeft een erkende industriële norm na en levert daarvan bewijs.<br>Referentie van de norm:<br>Certificeringsorgaan:<br>Datum van de laatste nalevingscontrole: |
| ☐ De exploitant stelt de bevoegde autoriteit in kennis van alle wijzigingen van omstandigheden die gevolgen hebben voor zijn naleving van de in bijlage V bij Verordening (EU) 2018/1139 vastgestelde essentiële eisen en van de eisen van Uitvoeringsverordening (EU) nr. 965/2012 van de Commissie zoals vermeld in deze verklaring aan de bevoegde autoriteit, en van alle wijzigingen van de informatie in de AltMoc-lijsten die zijn opgenomen in deze verklaring of er als bijlage aan zijn toegevoegd, zoals vereist bij ORO.GEN.120 a) van deel-ORO. |
| ☐ De exploitant bevestigt dat de in deze verklaring verstrekte informatie juist is. |
| Datum, naam en handtekening van de verantwoordelijke manager |
| ([1]) Als er in deze verklaring onvoldoende ruimte is voor de vereiste informatie, wordt die opgenomen in een afzonderlijke bijlage. De bijlage moet worden gedateerd en ondertekend.<br>([2]) Serienummer van de fabrikant.<br>([3]) Als het luchtvaartuig ook bij een AOC-houder is geregistreerd, gelieve dan het AOC-nummer van die houder te vermelden.<br>([4]) „Soort(en) vluchtuitvoering” verwijst naar het type vluchten dat met dit luchtvaartuig wordt uitgevoerd, bv. niet-commerciële vluchtuitvoeringen of gespecialiseerde activiteiten zoals luchtfotografie, luchtreclame, vluchten voor nieuwsmedia, televisie- en filmopnames, parachutesprongen, skydiving of onderhoudscontrolevluchten.<br>([5]) De informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid moet de naam van de organisatie, haar adres en de referentie van de goedkeuring omvatten.<br>([6]) a) vluchtuitvoeringen met een defect aan instrumenten, uitrustingsstukken of onderdelen of gestoorde functies, onder een minimumuitrustingslijst (MEL) (ORO.MLR.105 b), f), en j), NCC.IDE.A.105, NCC.IDE.H.105, SPO.IDE.A.105, en SPO.IDE.H.105).<br>b) vluchtuitvoeringen waarvoor een voorafgaande vergunning of goedkeuring vereist is, met inbegrip van alle volgende:<br>— gespecialiseerde vluchtuitvoeringen, „wet lease-in” en „dry lease-in” van in een derde land geregistreerde luchtvaartuigen; (ORO.SPO.100 c));<br>— gespecialiseerde commerciële vluchtuitvoeringen met een hoog risico (ORO.SPO.110);<br>— niet-commerciële vluchtuitvoeringen met luchtvaartuigen met een MOPSC van meer dan 19 die worden uitgevoerd zonder actief lid van de cabinebemanning (ORO.CC.100 d));<br>— gebruik van IFR-exploitatieminima die lager zijn dan die welke door de staat zijn gepubliceerd (NCC.OP.110 en SPO.OP.110);<br>— bijtanken met draaiende motor(en) en/of rotors (NCC.OP.157);<br>— gespecialiseerde vluchtuitvoeringen (SPO) zonder zuurstof op meer dan 10 000 ft (SPO.OP.195).<br>([7]) vluchtuitvoeringen overeenkomstig bijlage V (deel-SPA) bij Verordening (EU) nr. 965/2012, met inbegrip van de subdelen B „vluchtuitvoeringen op basis van prestatiegebaseerde navigatie (PBN)”, C „activiteiten met minimumprestatiespecificaties op het gebied van navigatie (MNPS)”, D „activiteiten in een luchtruim met verminderde verticale separatieminima (RVSM)”, E „slechtzichtvluchten (LVO) en vluchtuitvoeringen met operationele credits”, G „vervoer van gevaarlijke goederen”, K „off-shore-helikopteroperaties” en N „PinS-naderingen en starts van helikopters met verminderde VFR-minima”. |

▼B

*BIJLAGE IV*

**COMMERCIEEL LUCHTVERVOER**

**[DEEL-CAT]**

SUBDEEL A

***ALGEMENE VOORSCHRIFTEN***

**CAT.GEN.100 Bevoegde autoriteit**

De bevoegde autoriteit is de autoriteit die is aangewezen door de lidstaat waarin de exploitant zijn hoofdvestiging heeft.

▼M14

_____

▼B

*SECTIE 1*

***Motoraangedreven luchtvaartuigen***

▼M21

**CAT.GEN.MPA.100 Verantwoordelijkheden van de bemanning**

a) Bemanningsleden zijn verantwoordelijk voor de correcte uitvoering van hun taken die:

1) verband houden met de veiligheid van het luchtvaartuig en de inzittenden, en

2) zijn omschreven in de aanwijzingen en procedures die in het vluchthandboek zijn vastgelegd.

b) De bemanningsleden dienen:

1) aan de gezagvoerder melding te maken van elke storing of slechte werking die, of elk falen of defect dat, volgens het bemanningslid de luchtwaardigheid of veilige werking van het luchtvaartuig of de noodsystemen nadelig zou kunnen beïnvloeden, voor zover dat nog niet is gemeld door een ander bemanningslid;

2) de gezagvoerder in kennis te stellen van elk incident dat de veiligheid in gevaar heeft gebracht of had kunnen brengen, voor zover dat nog niet is gemeld door een ander bemanningslid;

3) te voldoen aan de relevante eisen van de programma's voor voorvallenmelding van de exploitant;

4) alle toepasselijke beperkingen van vlieg- en diensttijden en rustverplichtingen na te leven die gelden voor hun activiteiten;

5) bij het verrichten van taken voor meerdere exploitanten:

i) hun individuele registers bij te houden met betrekking tot vlieg- en diensttijden en rustperioden waarnaar wordt verwezen in de toepasselijke eisen inzake vlieg- en diensttijden;

ii) iedere exploitant de gegevens te verstrekken die nodig zijn om activiteiten te plannen overeenkomstig de toepasselijke eisen inzake vlieg- en diensttijden; en

iii) elke exploitant de gegevens te verstrekken die nodig zijn voor vluchtuitvoeringen op meer dan één type of variant.

▼M21

c) De bemanningsleden mogen geen werkzaamheden verrichten aan boord van een luchtvaartuig:

1) wanneer zij onder invloed verkeren van psychoactieve stoffen of wanneer zij onbekwaam zijn om hun werkzaamheden te verrichten wegens verwondingen, vermoeidheid, medicatie, ziekte of soortgelijke redenen;

2) tot een redelijke termijn is verstreken na diepzeeduiken of na het geven van bloed;

3) indien zij niet aan de toepasselijke medische eisen voldoen;

4) indien zij op enigerlei wijze twijfelen of zij in staat zijn de hun opgedragen taken te verrichten, of

5) als zij weten of vermoeden dat zij vermoeid zijn, zoals beschreven in bijlage V, punt 7.5, bij Verordening (EU) 2018/1139, of zich zodanig ziek voelen dat de vliegveiligheid in gevaar kan komen.

▼B

**CAT.GEN.MPA.105 Verantwoordelijkheden van de gezagvoerder**

a) De gezagvoerder dient zich aan CAT.GEN.MPA.100 te houden en:

1) is verantwoordelijk voor de veiligheid van alle bemanningsleden, passagiers en vracht aan boord, vanaf de aankomst van de gezagvoerder aan boord totdat hij/zij het luchtvaartuig aan het einde van de vlucht verlaat;

2) is verantwoordelijk voor de exploitatie en veiligheid van het luchtvaartuig:

i) voor vleugelvliegtuigen, vanaf het eerste moment dat het vliegtuig gereed is om naar de startbaan te taxiën tot het aan het einde van de vlucht tot stilstand is gekomen en de voor de primaire aandrijving gebruikte motor(en) uitgeschakeld wordt (worden);

ii) voor helikopters, wanneer de rotors draaien;

3) mag alle opdrachten geven en alle gepaste maatregelen treffen voor het waarborgen van de veiligheid van het luchtvaartuig en van personen en/of eigendommen die daarin worden vervoerd overeenkomstig punt 7, onder c), van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008;

4) is bevoegd om personen of delen van de vracht die de veiligheid van het luchtvaartuig of de inzittenden in gevaar kunnen brengen, uit het luchtvaartuig te verwijderen;

5) mag niet toestaan dat in het luchtvaartuig een persoon wordt vervoerd die zodanig onder invloed van alcohol of verdovende middelen verkeert dat de veiligheid van het luchtvaartuig en de inzittenden in gevaar kan komen;

6) heeft het recht te weigeren passagiers te vervoeren die niet in het land toegelaten worden, die het land uitgezet worden of onder arrest staan, indien het vervoer daarvan het veiligheidsrisico vergroot voor het luchtvaartuig of de inzittenden;

▼B

7) zorgt ervoor dat alle passagiers ingelicht worden over de plaats van de nooduitgangen en de plaats en het gebruik van de relevante veiligheids- en noodvoorzieningen;

8) zorgt ervoor dat alle vluchtuitvoeringsprocedures en controlelijsten worden nageleefd in overeenstemming met het vluchthandboek;

9) mag niet toestaan dat een bemanningslid werkzaamheden verricht tijdens kritieke fasen van de vlucht, behalve de werkzaamheden die noodzakelijk zijn voor het veilige gebruik van het luchtvaartuig;

▼M8

10) zorgt ervoor dat:

i) vluchtrecorders tijdens de vlucht niet buiten werking worden gesteld of worden uitgeschakeld;

ii) in het geval van een ander voorval dan een ongeval of een ernstig incident dat moet worden gemeld overeenkomstig ORO.GEN.160, onder a), de opnames van vluchtrecorders niet met opzet worden gewist; en

iii) in het geval van een ongeval of een ernstig incident, of wanneer de bewaring van opnames van vluchtrecorders wordt aangestuurd door de onderzoekende autoriteit:

A) de opnames van vluchtrecorders niet met opzet worden gewist;

B) de vluchtrecorders onmiddellijk na het voltooien van de vlucht worden gedeactiveerd; en

C) voorzorgsmaatregelen ter bescherming van de opnames van vluchtrecorders worden genomen vóór het verlaten van de cockpit;

▼B

11) beslist of hij of zij een vliegtuig accepteert met gebreken die toegestaan zijn volgens de configuratieafwijkingslijst (CDL) of de minimumuitrustingslijst (MUL);

▼M15

12) vergewist zich ervan dat de aan de vlucht voorafgaande inspectie heeft plaatsgevonden in overeenstemming met de voorschriften van bijlage I (deel-M) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014;

13) vergewist zich ervan dat de relevante nooduitrusting gemakkelijk toegankelijk blijft, zodat ze direct inzetbaar is;

14) registreert aan het einde van de vlucht de gebruiksgegevens en alle bekende of vermeende defecten van het luchtvaartuig in het technisch journaal of het journaal van het luchtvaartuig om de vliegveiligheid te kunnen blijven garanderen.

▼B

b) De gezagvoerder of de piloot aan wie de verantwoordelijkheid voor de vluchtuitvoering is overgedragen, doet in een noodsituatie waarbij onmiddellijk beslissen en handelen voorgeschreven is, alles wat hij/zij onder die omstandigheden nodig acht overeenkomstig punt 7.d van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008. Hij/zij mag daarbij in het belang van de veiligheid afwijken van de regels, vluchtuitvoeringsprocedures en methoden.

c) Wanneer met een luchtvaartuig in vlucht een manoeuvre is uitgevoerd naar aanleiding van een ACAS RA (Airborne collision avoidance system, resolution advisory), dient de gezagvoerder een ACAS-melding in bij de bevoegde autoriteit.

d) Vogelaanvaringsrisico en vogelaanvaring:

1) wanneer een potentieel vogelaanvaringsrisico wordt waargenomen, stelt de gezagvoerder de plaatselijke luchtverkeersdienst hiervan in kennis zodra de werklast van de cockpitbemanning dit toelaat;

▼B

2) wanneer een luchtvaartuig waarvoor de gezagvoerder verantwoordelijk is bij een vogelaanvaring betrokken raakt waardoor het luchtvaartuig aanzienlijk is beschadigd of een storing in of uitvallen van een essentiële dienst is veroorzaakt, dient de gezagvoerder na de landing schriftelijk een melding van de vogelaanvaring in bij de bevoegde autoriteit.

▼M15

e) De gezagvoerder meldt zo snel mogelijk aan de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten alle door hem vastgestelde gevaarlijke weers- of vliegomstandigheden die de veiligheid van andere luchtvaartuigen in gevaar kunnen brengen.

▼B

**CAT.GEN.MPA.110 Bevoegdheid van de gezagvoerder**

De exploitant treft alle redelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat alle in het luchtvaartuig aanwezige personen gehoor geven aan alle rechtmatige bevelen die door de gezagvoerder worden gegeven ter waarborging van de veiligheid van het luchtvaartuig en van de daarin vervoerde personen of goederen.

**CAT.GEN.MPA.115 Personeel of bemanningsleden die niet tot de cabinebemanning behoren in het passagierscompartiment**

De exploitant dient ervoor te zorgen dat personeel of bemanningsleden die niet tot de cabinebemanning behoren en in het passagierscompartiment van een luchtvaartuig dienst doen:

a) niet door de passagiers worden aanzien voor leden van de cabinebemanning;

b) niet de aan vereiste cabinebemanningsleden toegewezen werkplekken innemen;

c) de leden van de cabinebemanning niet belemmeren in de uitoefening van hun taken.

**CAT.GEN.MPA.120 Gemeenschappelijke taal**

De exploitant dient ervoor te zorgen dat alle bemanningsleden met elkaar kunnen communiceren in een gemeenschappelijke taal.

▼M5

**CAT.GEN.MPA.124 Taxiën van luchtvaartuigen**

De exploitant stelt procedures op voor het taxiën van luchtvaartuigen, teneinde de veilige exploitatie te garanderen en de veiligheid van de start- en landingsbanen te verbeteren.

▼B

**CAT.GEN.MPA.125 Taxiën van vleugelvliegtuigen**

De exploitant dient ervoor te zorgen dat een vleugelvliegtuig alleen het bewegingsgebied van een luchtvaartterrein wordt opgetaxied als de persoon die is gezeten aan de stuurorganen:

a) een gekwalificeerde piloot is, of

b) door de exploitant is aangewezen en:

1) is opgeleid om het luchtvaartuig te taxiën;

2) is opgeleid om de radiotelefoon te bedienen;

3) onderricht heeft gekregen met betrekking tot de inrichting van het luchtvaartterrein, de routes, de signalisatie, de markeringen, de lichten, de signalen en instructies van de verkeersleiding, het verkeersleidingsjargon en de verkeersleidingsprocedures;

4) in staat is de operationele normen voor veilige vliegtuigmanoeuvres op het luchtvaartterrein na te leven.

**CAT.GEN.MPA.130 Rotorinschakeling — helikopters**

Een helikopterrotor mag enkel met een gekwalificeerde piloot aan de stuurorganen worden ingeschakeld voor een vlucht.

▼B

**CAT.GEN.MPA.135 Toegang tot de cockpit**

a) De exploitant dient ervoor te zorgen dat, behalve de voor die vlucht aangewezen cockpitbemanning, niemand in de cockpit wordt toegelaten of vervoerd tenzij die persoon:

1) tot de dienstdoende bemanning behoort;

2) als vertegenwoordiger van de bevoegde of inspecterende autoriteit optreedt, indien diens aanwezigheid vereist is voor de uitvoering van zijn/haar officiële werkzaamheden, of

3) daartoe bevoegd is volgens het vluchthandboek en wordt vervoerd in overeenstemming met de voorschriften van dat vluchthandboek.

b) De gezagvoerder dient erop toe te zien dat:

1) toegang tot de cockpit niet leidt tot afleiding van de aandacht en/of belemmering van de uitvoering van de vlucht, en

2) alle personen die in de cockpit worden vervoerd, op de hoogte worden gesteld van de geldende veiligheidsprocedures.

c) De gezagvoerder neemt het uiteindelijke besluit over de toegang tot de cockpit.

**CAT.GEN.MPA.140 Draagbare elektronische apparatuur**

De exploitant mag niet toestaan dat iemand aan boord van een luchtvaartuig gebruikmaakt van een draagbaar elektronisch apparaat dat de werking van de systemen en apparatuur van het luchtvaartuig nadelig kan beïnvloeden en neemt alle redelijke maatregelen om dergelijk gebruik te voorkomen.

▼M14

**CAT.GEN.MPA.14 Gebruik van electronic flight bags (EFB's)**

a) Wanneer aan boord van een luchtvaartuig een EFB wordt gebruikt, ziet de exploitant erop toe dat dit geen negatieve impact heeft op de prestaties van de systemen of uitrusting van het luchtvaartuig of op het vermogen van de cockpitbemanning om het luchtvaartuig te besturen.

b) De exploitant gebruikt geen EFB-toepassing type B, tenzij die is goedgekeurd overeenkomstig subdeel M van bijlage V (Deel-SPA).

▼B

**CAT.GEN.MPA.145 Informatie over nood- en overlevingsuitrusting aan boord**

De exploitant dient ervoor te zorgen dat zich te allen tijde lijsten met informatie over de nood- en overlevingsuitrusting aan boord van al zijn luchtvaartuigen bevinden, welke onmiddellijk ter beschikking kunnen worden gesteld van reddingscoördinatiecentra.

▼M15

**CAT.GEN.MPA.150 Noodlandingen op het water — vleugelvliegtuigen**

De exploitant mag een vliegtuig met een toegestane passagierscapaciteit van meer dan dertig alleen gebruiken voor vluchten boven water waarbij de afstand tot een voor een noodlanding geschikte plaats op het land meer dan 120 minuten vliegen op kruissnelheid of meer dan 400 zeemijlen bedraagt (het eerst overschreden maximum geldt), indien het vliegtuig voldoet aan de eisen voor noodlandingen op het water zoals voorgeschreven in het (de) toepasselijke luchtwaardigheidsvoorschrift(en).

▼B

**CAT.GEN.MPA.155 Vervoer van oorlogswapens en -munitie**

a) De exploitant mag alleen oorlogswapens of -munitie vervoeren als alle landen waarvan het luchtruim zal worden gebruikt voor de vlucht hiervoor toestemming hebben verleend.

b) Wanneer toestemming is verleend, dient de exploitant ervoor te zorgen dat oorlogswapens en -munitie:

1) op een plaats in het luchtvaartuig worden opgeborgen die tijdens de vlucht niet toegankelijk is voor passagiers, en

▼B

2) in het geval van vuurwapens, ongeladen zijn.

c) De exploitant dient ervoor te zorgen dat de gezagvoerder vóór aanvang van de vlucht op de hoogte wordt gesteld van de aard van alle te vervoeren oorlogswapens en -munitie en de plaats ervan aan boord van het luchtvaartuig.

**CAT.GEN.MPA.160 Vervoer van sportwapens en -munitie**

a) De exploitant dient alle redelijke maatregelen te treffen om ervoor te zorgen dat alle door de lucht te vervoeren sportwapens aan hem worden gemeld.

b) De exploitant die het vervoer van sportwapens op zich neemt, dient ervoor te zorgen dat deze:

1) op een plaats in het luchtvaartuig worden opgeborgen die tijdens de vlucht niet toegankelijk is voor passagiers, en

2) in het geval van vuurwapens of andere wapens die munitie kunnen bevatten, ongeladen zijn.

c) Munitie voor sportwapens mag in de gecontroleerde bagage van de passagiers worden vervoerd, met enkele beperkingen, overeenkomstig de Technische Voorschriften.

**CAT.GEN.MPA.161 Vervoer van sportwapens en -munitie — versoepelingen**

Onverminderd CAT.GEN.MPA.160 b) mag op helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa van 3 175 kg waarmee overdag wordt gevlogen via routes op basis van visuele oriëntatiepunten, een sportwapen aan boord worden meegenomen op een plaats die tijdens de vlucht toegankelijk is, mits de exploitant gepaste procedures heeft vastgesteld en het praktisch niet mogelijk is om het op een ontoegankelijke plaats op te bergen tijdens de vlucht.

**CAT.GEN.MPA.165 Methode van personenvervoer**

De exploitant treft alle maatregelen om ervoor te zorgen dat niemand zich ophoudt in enig deel van het luchtvaartuig dat niet ontworpen is als verblijfplaats van personen, tenzij de gezagvoerder tijdelijk toegang heeft verleend:

a) teneinde maatregelen te kunnen nemen die noodzakelijk zijn voor de veiligheid van het luchtvaartuig of een zich hierin bevindend persoon, dier of goed, of

b) tot een deel van het luchtvaartuig waarin vracht of voorraden worden vervoerd, mits dat deel ontworpen is voor betreding door personen tijdens de vlucht.

▼M12

**CAT.GEN.MPA.170 Psychoactieve stoffen**

a) De exploitant dient alle redelijke maatregelen te nemen om ervoor te zorgen dat niemand zich in een luchtvaartuig begeeft of bevindt die zodanig onder invloed van psychoactieve stoffen verkeert, dat de veiligheid van het luchtvaartuig en de inzittenden in gevaar kan komen.

b) De exploitant zorgt voor de opstelling en uitvoering van een beleid inzake de preventie en detectie van misbruik van psychoactieve stoffen door leden van de cockpitbemanning en het boordpersoneel en door ander veiligheidsgevoelig personeel dat onder zijn rechtstreekse controle staat, teneinde te garanderen dat de veiligheid van het luchtvaartuig of de inzittenden niet in gevaar komt.

▼M12

c) Onverminderd de toepasselijke nationale wetgeving inzake gegevensbescherming in het kader van het tests van individuele personen, zorgt de exploitant voor de opstelling en toepassing van een objectieve, transparante en niet-discriminerende procedure voor de preventie en detectie van misbruik van psychoactieve stoffen door leden van de cockpitbemanning en het boordpersoneel en door ander veiligheidsgevoelig personeel.

d) In het geval van bevestigde positieve testresultaten stelt de exploitant zijn bevoegde autoriteit en de autoriteit die verantwoordelijk is voor het betrokken personeel, zoals een medische beoordelaar van de vergunningverlenende autoriteit, daarvan in kennis.

**CAT.GEN.MPA.175 In gevaar brengen van de veiligheid**

a) De exploitant dient alle redelijke maatregelen te nemen om ervoor te zorgen dat niemand dusdanig roekeloos, doelbewust of onachtzaam handelt of nalaat te handelen, dat:

1. een luchtvaartuig of een daarin aanwezige persoon in gevaar wordt gebracht; of

2. dit ertoe leidt of niet verhindert dat een persoon of goed door een luchtvaartuig in gevaar wordt gebracht.

b) De exploitant ziet erop toe dat de cockpitbemanning een psychologische keuring heeft ondergaan alvorens lijnvluchten uit te voeren, teneinde:

1. de psychologische kenmerken van de leden van de cockpitbemanning te identificeren en na te gaan of zij geschikt zijn voor de werkomgeving; en

2. de kans op negatieve gevolgen voor de veilige exploitatie van het luchtvaartuig te beperken.

c) Gezien de omvang, kenmerken en complexiteit van de activiteiten van de activiteiten van een exploitant, mag een exploitant de onder b) vermelde psychologische keuring vervangen door een interne beoordeling van de psychologische kenmerken en geschiktheid van cockpitbemanningsleden.

▼B

**CAT.GEN.MPA.180 Documenten, handleidingen en informatie aan boord**

a) De volgende documenten, handleidingen en informatie dienen bij iedere vlucht aan boord te worden meegenomen. Het betreft originelen of kopieën, tenzij anders aangegeven:

1) het vlieghandboek of gelijkwaardige documenten;

2) het oorspronkelijke bewijs van inschrijving;

3) het oorspronkelijke bewijs van luchtwaardigheid;

4) het geluidscertificaat, inclusief een vertaling in de Engelse taal indien die is verschaft door de met de afgifte van het geluidscertificaat belaste autoriteit;

▼M4

5) een voor eensluidend gewaarmerkt afschrift van het air operator certificate (AOC), met inbegrip van een vertaling in de Engelse taal indien het AOC is afgegeven in een andere taal;

6) de vluchtuitvoeringsspecificaties die verband houden met het soort luchtvaartuig en die met het AOC zijn afgegeven, met inbegrip van een vertaling in de Engelse taal indien de vluchtuitvoeringsspecificaties zijn afgegeven in een andere taal;

▼B

7) de originele zendmachtiging van het luchtvaartuig, voor zover van toepassing;

8) het certificaat (de certificaten) van de wettelijke aansprakelijkheidsverzekering;

9) het journaal of gelijkwaardig document voor het luchtvaartuig;

▼M15

10) het technisch journaal, overeenkomstig bijlage I (deel-M) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014;

▼B

11) nadere gegevens over het ingediende ATS-vliegplan, indien van toepassing;

12) actuele en geschikte luchtvaartkaarten voor de route van de voorgestelde vlucht en alle routes waarnaar naar redelijke verwachting kan worden uitgeweken;

13) procedures en informatie aan de hand van visuele signalen voor gebruik door onderscheppende en onderschepte luchtvaartuigen;

14) informatie betreffende opsporings- en reddingsdiensten voor het gebied van de geplande vlucht, die eenvoudig toegankelijk moet zijn in de cockpit;

15) de meest recente delen van het vluchthandboek die van belang zijn voor de taken van de bemanningsleden, welke voor hen eenvoudig toegankelijk moeten zijn;

16) de MUL;

17) kennisgevingen aan luchtvarenden (NOTAMs) en voorlichtingsdocumenten van de luchtvaartinlichtingendienst (AIS);

18) relevante meteorologische informatie;

19) vracht- en/of passagiersverklaringen, voor zover van toepassing;

20) massa- en zwaartepuntsdocumentatie;

21) het vliegplan, indien van toepassing;

22) melding van speciale categorieën passagiers en speciale ladingen, voor zover van toepassing, en

23) enige andere documentatie die betrekking heeft op de vlucht of vereist is door de landen die bij de vlucht zijn betrokken.

▼M5

b) Onverminderd het bepaalde onder a) mogen de volgende documenten en informatie in plaats daarvan worden bewaard op het luchtvaartterrein of de operationele locatie voor VFR-vluchten overdag met andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen die binnen 24 uur op hetzelfde luchtvaartterrein of dezelfde exploitatievestiging opstijgen en landen, of die binnen een plaatselijk gebied blijven zoals aangegeven in het vluchthandboek:

▼B

1) geluidscertificaat;

2) zendmachtiging van het luchtvaartuig;

3) journaal of gelijkwaardig;

4) technisch journaal van het luchtvaartuig;

5) kennisgevingen aan luchtvarenden (NOTAMs) en voorlichtingsdocumenten van de luchtvaartinlichtingendienst (AIS);

6) meteorologische informatie;

7) melding van speciale categorieën passagiers en speciale ladingen, voor zover van toepassing, en

8) massa- en zwaartepuntsdocumentatie.

▼B

c) Onverminderd het bepaalde onder a) mag de vlucht bij verlies of diefstal van de onder a), punt 2) tot en met 8), gespecificeerde documenten worden voortgezet tot de bestemming of een plaats waar vervangingsdocumenten kunnen worden verstrekt, is bereikt.

**CAT.GEN.MPA.185 Op de grond te bewaren informatie**

a) De exploitant dient ervoor te zorgen dat ten minste voor de duur van elke vlucht of reeks vluchten:

1) Informatie die betrekking heeft op de vlucht en passend is voor het type activiteit op de grond wordt bewaard, en

2) de informatie bewaard blijft tot een kopie ervan zich bevindt op de plaats waar zij wordt opgeslagen, of, indien dit praktisch niet uitvoerbaar is,

3) dezelfde informatie wordt meegevoerd in een brandvrije houder in het luchtvaartuig.

b) De onder a) bedoelde informatie omvat:

1) een kopie van het navigatieplan, voor zover van toepassing;

2) kopieën van de relevante delen van het technisch journaal van het luchtvaartuig;

3) routespecifieke NOTAM-documentatie indien de exploitant hierin wijzigingen heeft aangebracht;

4) massa- en zwaartepuntsdocumentatie, indien vereist, en

5) melding van speciale ladingen.

**CAT.GEN.MPA.190 Overleggen van documenten en gegevens**

De gezagvoerder dient, binnen een redelijke tijd nadat een door de autoriteit gemachtigde persoon hem hierom heeft verzocht, aan die persoon de documentatie te verstrekken welke aan boord aanwezig dient te zijn.

▼M16

**CAT.GEN.MPA.195 Behandeling van opnames van vluchtrecorders: bewaring, productie, bescherming en gebruik**

a) Na een ongeval, een ernstig incident of voorval dat door de onderzoeksinstantie is vastgesteld, bewaart de exploitant van een luchtvaartuig de oorspronkelijke opgenomen gegevens van de vluchtrecorders gedurende een periode van zestig dagen, tenzij de onderzoeksinstantie anders beslist.

b) De exploitant voert operationele controles en beoordelingen uit van opnames om de goede werking te garanderen van de recorders die volgens deze verordening moeten worden meegenomen.

c) De exploitant zorgt ervoor dat de opnames van de vluchtparameters en datalinkberichten die op vluchtrecorders moeten worden opgenomen, worden bewaard. Voor tests en onderhoud van die vluchtrecorders mag echter tot één uur van de oudste gegevens op het tijdstip van de test worden gewist.

d) De exploitant houdt documentatie bij die actueel wordt gehouden en informatie bevat waarmee de ruwe gegevens van de vluchtrecorder kunnen worden omgezet in parameters die in technische eenheden worden uitgedrukt.

▼**M16**

e) De exploitant stelt alle bewaard gebleven vluchtrecorderopnames beschikbaar, indien zulks wordt bepaald door de bevoegde autoriteit.

f) Onverminderd Verordening (EU) nr. 996/2010 en Verordening (EU) 2016/679 van het Europees Parlement en de Raad ([1]):

1) Behalve om de goede werking van de vluchtrecorder te garanderen, worden geluidsopnames van een vluchtrecorder niet openbaar gemaakt of gebruikt, tenzij al de volgende voorwaarden zijn vervuld:

i) er bestaat een procedure voor de behandeling van dergelijke geluidsopnames en de schriftelijke weergave daarvan;

ii) alle betrokken bemanningsleden en leden van het onderhoudspersoneel hebben vooraf toestemming gegeven;

iii) dergelijke geluidsopnames worden alleen gebruikt voor de instandhouding of verbetering van de veiligheid.

1 bis) Wanneer geluidsopnames van vluchtrecorders worden geïnspecteerd om de goede werking van de vluchtrecorder te garanderen, beschermt de exploitant de privacy van die geluidsopnames en ziet hij erop toe dat ze niet openbaar worden gemaakt of worden gebruikt voor andere doeleinden dan het waarborgen van de goede werking van de vluchtrecorder.

2) Vluchtparameters of datalinkberichten die door een vluchtrecorder zijn geregistreerd, worden niet gebruikt voor andere doeleinden dan het onderzoeken van een ongeval of incident dat verplicht moet worden gerapporteerd, tenzij die opnames aan een van de volgende voorwaarden voldoen:

i) door de exploitant uitsluitend worden gebruikt voor luchtwaardigheids- of onderhoudsdoeleinden;

ii) niet-identificeerbaar zijn gemaakt;

iii) volgens specifieke beveiligingsprocedures worden overgedragen.

3) Behalve om de goede werking van de vluchtrecorder te garanderen, worden door een vluchtrecorder geregistreerde beelden van de cockpit niet openbaar gemaakt of gebruikt, tenzij al de volgende voorwaarden zijn vervuld:

i) er bestaat een procedure voor de behandeling van dergelijke beeldopnames;

ii) alle betrokken bemanningsleden en leden van het onderhoudspersoneel hebben vooraf toestemming gegeven;

iii) dergelijke beeldopnames worden alleen gebruikt voor de instandhouding of verbetering van de veiligheid.

3 bis) Wanneer door een vluchtrecorder geregistreerde beelden van de cockpit worden geïnspecteerd om de goede werking van de vluchtrecorder te garanderen, dan:

i) worden die beelden niet openbaar gemaakt of gebruikt voor andere doeleinden dan het waarborgen van de goede werking van de vluchtrecorder;

ii) als lichaamsdelen van cockpitbemanningsleden waarschijnlijk zichtbaar zullen zijn op de beelden, dan garandeert de exploitant de privacy van die beelden.

([1]) 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).

▼B

**CAT.GEN.MPA.200 Vervoer van gevaarlijke goederen**

a) Tenzij anderszins toegestaan uit hoofde van deze bijlage, vindt luchtvervoer van gevaarlijke goederen plaats overeenkomstig bijlage 18 bij het Verdrag van Chicago, zoals laatstelijk gewijzigd bij en aangevuld door de *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air* (ICAO Doc 9284-AN/905), inclusief de supplementen en eventuele andere addenda of corrigenda.

b) Gevaarlijke goederen mogen alleen door een exploitant worden vervoerd in overeenstemming met bijlage V (deel-SPA), subdeel G, behalve wanneer:

1) zij niet onder de Technische Voorschriften vallen, overeenkomstig deel 1 van die Voorschriften, of

2) zij aan boord of in bagage zijn meegenomen door passagiers of bemanningsleden, in overeenstemming met de bepalingen van deel 8 van de Technische Voorschriften.

c) De exploitant stelt procedures op om te waarborgen dat alle redelijke maatregelen zijn getroffen om te voorkomen dat onbedoeld gevaarlijke goederen aan boord worden vervoerd.

d) De exploitant verstrekt de personeelsleden de nodige informatie waarmee zij hun verantwoordelijkheden kunnen nakomen, zoals vereist bij de Technische Voorschriften.

e) De exploitant meldt de volgende gevallen, overeenkomstig de Technische Voorschriften, onverwijld aan de bevoegde autoriteit en de relevante autoriteit van het land waar de gevallen zich hebben voorgedaan:

1) incidenten en ongevallen met gevaarlijke goederen;

2) de vondst van niet-gedeclareerde of verkeerd gedeclareerde gevaarlijke goederen in vracht of post, of

3) de vondst van gevaarlijke goederen die aan boord of in bagage zijn meegenomen door passagiers of bemanningsleden, in afwijking van de bepalingen van deel 8 van de Technische Voorschriften.

f) De exploitant zorgt ervoor dat passagiers overeenkomstig de Technische Voorschriften informatie krijgen over gevaarlijke goederen.

g) De exploitant zorgt ervoor dat opschriften met informatie over het vervoer van gevaarlijke goederen worden verstrekt op ontvangstpunten van vracht, zoals voorgeschreven in de Technische Voorschriften.

▼M8

**CAT.GEN.MPA.205 Systeem voor de tracering van luchtvaartuigen — Vliegtuigen**

a) Uiterlijk op 16 december 2018 zorgt de exploitant als onderdeel van het systeem voor de operationele controle over vluchten voor de vaststelling en het onderhoud van een systeem voor de tracering van luchtvaartuigen, dat betrekking heeft op de vluchten die onder b) vallen wanneer dat wordt uitgevoerd met volgende vliegtuigen:

1. vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 27 000 kg en een maximale passagiersconfiguratie van meer dan 19 personen, waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 16 december 2018 en welke in staat zijn een positie ter aanvulling van de transponder van de secundaire surveillanceradar te verstrekken;

2. alle vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 27 000 kg, met een maximale passagiersconfiguratie van meer dan 19 personen en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 16 december 2018; en

3. alle vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 45 500 kg, waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 16 december 2018.

b) Vluchten worden door de exploitant getraceerd vanaf het opstijgen tot het landen, behalve wanneer de geplande route en de geplande omleidingen zich volledig in luchtruimblokken bevinden waar:

▼M8

1. er normaal gezien een ATS-surveillancedienst beschikbaar is, die ondersteund wordt door ATC-surveillancesystemen die het luchtvaartuig met passende en geregelde intervallen lokaliseren; en

2. de exploitant de vereiste contactinformatie aan de bevoegde verleners van vluchtnavigatiediensten heeft meegedeeld.

▼M24

**CAT.GEN.MPA.210 Locatie van een luchtvaartuig in nood — Vliegtuigen**

Vanaf 1 januari 2025 worden de volgende vliegtuigen uitgerust met een krachtige en automatische voorziening om, na een ongeval waarbij het vliegtuig ernstig is beschadigd, nauwkeurig het eindpunt van de vlucht te bepalen:

a) alle vliegtuigen met een MCTOM van meer dan 27 000 kg en een MOPSC van meer dan 19 en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2024, en

b) alle vliegtuigen met een MCTOM van meer dan 45 500 kg en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2024.

▼M12

**CAT.GEN.MPA.215 Ondersteuningsprogramma**

a) De exploitant zorgt voor gemakkelijke toegang tot een proactief en niet-bestraffend ondersteuningsprogramma dat de cockpitbemanning helpt bij het herkennen, bestrijden en overwinnen van problemen die hun vermogen kunnen aantasten om de aan hun vergunning verbonden rechten veilig uit te oefenen. Alle cockpitbemanningsleden moeten toegang krijgen tot het programma.

b) Onverminderd de toepasselijke nationale wetgeving inzake gegevensbescherming bij de verwerking van persoonsgegevens en inzake het vrije verkeer van die gegevens, is de bescherming van de vertrouwelijkheid van gegevens een voorwaarden voor een effectief ondersteuningsprogramma, aangezien dit het gebruik van het programma aanmoedigt en de integriteit ervan garandeert.

▼M14

———————

▼B

SUBDEEL B

***VLUCHTUITVOERINGSPROCEDURES***

*SECTIE 1*

***Motoraangedreven luchtvaartuigen***

**CAT.OP.MPA.100 Gebruik van luchtverkeersdiensten**

a) De exploitant zorgt ervoor dat:

1) voor alle vluchten gebruik wordt gemaakt van luchtverkeersdiensten die bij het luchtruim horen en van de toepasselijke regels voor luchtruimgebruik, wanneer deze beschikbaar zijn;

2) tijdens een vlucht gegeven vluchtuitvoeringsinstructies die een wijziging ten opzichte van het ATS-vliegplan behelzen, worden gecoördineerd met de passende luchtverkeersdienst alvorens de instructies aan het luchtvaartuig worden doorgegeven, indien dit praktisch mogelijk is.

b) Onverminderd het bepaalde onder a) is het gebruik van luchtverkeersdiensten niet vereist, tenzij dit op grond van luchtruimeisen verplicht is voor:

▼M5

1) VFR-vluchten overdag van andere dan complexe motoraangedreven vleugelvliegtuigen;

▼B

2) Helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa van 3 175 kg waarmee overdag wordt gevlogen via routes op basis van visuele oriëntatiepunten, of

▼M20

3) Lokale helikopteroperaties (LHO),

▼B

mits de afspraken voor opsporing en redding kunnen worden nagekomen.

▼M21

**CAT.OP.MPA.101 Controle van de hoogtemeter en instellingen**

a) De exploitant stelt procedures vast voor de controle van hoogtemeters vóór elk vertrek.

b) De exploitant stelt voor alle fasen van de vlucht procedures vast voor de instellingen van de hoogtemeter, rekening houdend met de procedures die zijn vastgesteld door de staat van het luchtvaartterrein of het luchtruim, indien van toepassing.

▼B

**CAT.OP.MPA.105 Gebruik van luchtvaartterreinen en exploitatievestigingen**

a) De exploitant mag alleen luchtvaartterreinen en exploitatiegebieden gebruiken die geschikt zijn voor het desbetreffende type luchtvaartuig en de desbetreffende soort vlucht.

b) Het gebruik van exploitatievestigingen is enkel van toepassing op:

1) andere dan complexe motoraangedreven vleugelvliegtuigen, en

2) helikopters.

▼M20

_____

▼M21

**CAT.OP.MPA.107 Geschikt luchtvaartterrein**

De exploitant beschouwt een luchtvaartterrein als geschikt indien het op het verwachte moment van gebruik beschikbaar is en uitgerust is met noodzakelijke diensten zoals luchtverkeersdiensten, voldoende licht, communicatie, meteorologische rapporten, navigatiehulpmiddelen en noodhulpdiensten.

**CAT.OP.MPA.110 Vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen**

a) De exploitant dient vluchtuitvoeringsminima vast te stellen voor ieder vertrek-, bestemmings- of uitwijkluchtvaartterrein dat hij voornemens is te gebruiken om de scheiding te waarborgen tussen het luchtvaartuig enerzijds en het terrein en obstakels anderzijds en ter beperking van het risico van verlies van visuele referenties tijdens het zichtvluchtsegment van instrumentnaderingen.

b) Bij de methode die wordt gebruikt om vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen vast te stellen, moet rekening worden gehouden met alle volgende elementen:

1) het type, de prestaties en de vliegeigenschappen van het luchtvaartuig;

2) de in het luchtvaartuig aanwezige uitrusting voor navigatie, verwerving van visuele referenties en/of controle van het vliegpad tijdens de start, nadering, landing en afgebroken nadering;

3) alle in het vlieghandboek (AFM) vermelde voorwaarden of beperkingen;

4) de relevante operationele ervaring van de exploitant;

▼M21

5) de afmetingen en kenmerken van de banen/gebieden voor eindnadering en opstijgen (FATO's) die voor gebruik in aanmerking komen;

6) de geschiktheid en prestaties van de beschikbare visuele en niet-visuele hulpmiddelen en infrastructuur;

7) de laagste hindernisvrije altitude/hoogte (OCA/H) voor de instrumentnaderingsprocedures (IAP);

8) de obstakels in de gebieden voor het wegklimmen en de noodzakelijke ruimtemarges;

9) de samenstelling van de cockpitbemanning, hun vaardigheden en hun ervaring;

10) de IAP;

11) de kenmerken van het luchtvaartterrein en de beschikbare luchtvaartnavigatiediensten (ANS);

12) alle minima die door de staat van het luchtvaartterrein kunnen worden opgelegd;

13) de in de activiteitenspecificaties voorgeschreven voorwaarden, met inbegrip van eventuele specifieke goedkeuringen voor slechtzichtvluchten (LVO) of vluchtuitvoeringen met operationele credits;

14) niet-standaardkenmerken van het luchtvaartterrein, de IAP of het milieu.

c) De exploitant specificeert in het vluchthandboek op welke wijze de start- en landingsminima voor het luchtvaartterrein worden bepaald.

d) De door de exploitant gebruikte methode om vluchtuitvoeringsminima voor het luchtvaartterrein vast te stellen en alle wijzigingen van die methode moeten worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.

**CAT.OP.MPA.115 Vluchttechniek voor nadering — vleugelvliegtuigen**

a) Alle naderingen moeten worden gevlogen als gestabiliseerde naderingen, tenzij de bevoegde autoriteit anderszins goedkeuring heeft gegeven voor een bepaalde nadering op een bepaalde baan.

b) De techniek eindnadering met continue daling (CDFA) wordt gebruikt voor alle niet-precisienaderingen (NPA), behalve voor specifieke banen waarvoor de bevoegde autoriteit een andere vluchttechniek heeft goedgekeurd.

▼M9

———————

▼B

**CAT.OP.MPA.125 Instrumentvertrek- en naderingsprocedures**

a) De exploitant dient ervoor te zorgen dat de instrumentvertrek- en naderingsprocedures worden toegepast die zijn vastgesteld door het land waarin het luchtvaartterrein is gelegen.

▼B

b) Onverminderd het bepaalde onder a) mag de gezagvoerder met toestemming van de luchtverkeersleiding afwijken van een gepubliceerde vertrek- of aankomstroute, mits de criteria voor de hindernisvrije hoogte in acht worden genomen en volledig rekening wordt gehouden met de bedrijfsomstandigheden. De eindnadering dient in ieder geval visueel of volgens de vastgestelde instrumentnaderingsprocedures te worden uitgevoerd.

c) Onverminderd het bepaalde onder a) mag de exploitant procedures gebruiken die afwijken van die onder a), mits deze zijn goedgekeurd door het land waar het luchtvaartterrein zich bevindt en in het vluchthandboek zijn vastgelegd.

▼M9

**CAT.OP.MPA.126 Prestatiegebaseerde navigatie**

De exploitant dient ervoor te zorgen dat, wanneer prestatiegebaseerde navigatie (performance-based navigation, PBN) vereist is voor de te vliegen route of procedure:

a) de betrokken PBN-navigatiespecificatie wordt vermeld in het vlieghandboek (AFM) of een ander document dat door de certificerende autoriteit is goedgekeurd als onderdeel van een luchtwaardigheidsbeoordeling of op dergelijke goedkeuring is gebaseerd; en

b) het luchtvaartuig wordt geëxploiteerd overeenkomstig de desbetreffende navigatiespecificaties en beperkingen in het vlieghandboek (AFM) of een ander document waarnaar hierboven wordt verwezen.

▼B

**CAT.OP.MPA.130 Procedures ter beperking van geluidshinder — vleugelvliegtuigen**

a) Met uitzondering van VFR-vluchten van andere dan complexe motoraangedreven vleugelvliegtuigen stelt de exploitant gepaste operationele aankomst-/naderingsprocedures vast voor ieder type vleugelvliegtuig, waarbij er rekening mee wordt gehouden dat het geluidsniveau van het luchtvaartuig tot een minimum moet worden beperkt.

b) De procedures moeten:

1) waarborgen dat veiligheid voorrang heeft op de beperking van geluidshinder, en

2) eenvoudig en veilig zijn, zonder aanzienlijke toename van de werklast van de bemanning tijdens kritieke stadia van de vlucht.

**CAT.OP.MPA.131 Procedures ter beperking van geluidshinder — helikopters**

a) De exploitant dient ervoor te zorgen dat het effect van helikopterlawaai bij start- en landingsprocedures tot een minimum wordt beperkt.

b) De procedures moeten:

1) waarborgen dat veiligheid voorrang heeft op de beperking van geluidshinder, en

2) eenvoudig en veilig zijn, zonder aanzienlijke toename van de werklast van de bemanning tijdens kritieke stadia van de vlucht.

**CAT.OP.MPA.135 Vliegroutes en vlieggebieden — algemeen**

a) De exploitant dient ervoor te zorgen dat vluchtuitvoering alleen plaatsvindt langs routes en in gebieden waarvoor het volgende geldt:

▼M9

1) voor de geplande vlucht benodigde in de ruimte gebaseerde voorzieningen, grondvoorzieningen en -diensten, met inbegrip van meteorologische diensten, zijn aanwezig;

▼B

2) de prestaties van het luchtvaartuig zijn zodanig dat kan worden voldaan aan de eisen inzake minimumvlieghoogte;

3) de uitrusting van het luchtvaartuig voldoet aan de minimumeisen voor de geplande vlucht, en

4) de benodigde kaarten zijn beschikbaar.

b) De exploitant dient ervoor te zorgen dat vluchtuitvoering plaatsvindt in overeenstemming met alle door de bevoegde autoriteit opgelegde beperkingen met betrekking tot de vliegroutes en -gebieden.

c) Het bepaalde onder a), punt 1), is niet van toepassing op VFR-vluchten overdag van andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen die vertrekken van en aankomen op hetzelfde luchtvaartterrein of exploitatiegebied.

▼M10

**CAT.OP.MPA.136 Vliegroutes en vlieggebieden — eenmotorige vleugelvliegtuigen**

Tenzij de bevoegde autoriteit hiervoor toestemming heeft verleend overeenkomstig bijlage V (deel-SPA), Subdeel L — VLUCHTUITVOERINGEN MET VLEUGELVLIEGTUIGEN MET ÉÉN TURBINEMOTOR BIJ NACHT OF IN INSTRUMENTWEERSOMSTANDIGHEDEN (SET-IMC), dient de exploitant ervoor te zorgen dat vluchten met eenmotorige vleugelvliegtuigen alleen worden uitgevoerd langs routes of in gebieden waar oppervlakken beschikbaar zijn waar een veilige noodlanding kan worden uitgevoerd.

▼B

**CAT.OP.MPA.137 Vliegroutes en vlieggebieden — helikopters**

De exploitant zorgt ervoor dat:

a) voor helikopters van prestatieklasse 3 oppervlakken beschikbaar zijn waar een veilige noodlanding kan worden uitgevoerd, behalve wanneer de helikopter een erkenning heeft voor vluchten in overeenstemming met CAT.POL.H.420;

b) voor helikopters van prestatieklasse 3 die over kusten vliegen, het vluchthandboek procedures bevat waarmee wordt gewaarborgd dat de breedte van de kuststrook en de uitrusting aan boord consistent zijn met de omstandigheden tijdens de vlucht.

**CAT.OP.MPA.140 Maximale afstand tot een geschikt luchtvaartterrein voor tweemotorige vliegtuigen zonder ETOPS-toestemming**

▼M16

a) Tenzij de bevoegde autoriteit hiervoor toestemming verleent in overeenstemming met bijlage V (deel-SPA), subdeel F, mag een exploitant geen gebruik maken van een tweemotorig vliegtuig op een route waarvan, in standaard windstille omstandigheden, enig punt verder verwijderd is van een geschikt luchtvaartterrein dan de passende afstand voor de volgende vliegtuigtypen:

1) voor vliegtuigen van prestatieklasse A met een maximale operationele passagiersconfiguratie (MOPSC) van 20 of meer, de afstand gevlogen in 60 minuten bij de kruissnelheid met één uitgevallen motor, bepaald overeenkomstig punt b);

2) voor vliegtuigen van prestatieklasse A met een maximale passagiersconfiguratie van 19 of minder, de afstand die in 120 minuten of, met de goedkeuring van de bevoegde autoriteit, in maximaal 180 minuten voor straalvliegtuigen, wordt gevlogen bij de kruissnelheid met één uitgevallen motor, bepaald volgens punt b);

▼M16

3) voor vliegtuigen van prestatieklasse B of C, de kleinste van de volgende:

i) de afstand die gevlogen wordt in 120 minuten bij de kruissnelheid met één uitgevallen motor, bepaald volgens punt b);

ii) 300 NM.

▼B

b) De exploitant dient ten behoeve van de berekening van de afstand tot een geschikt luchtvaartterrein een snelheid vast te stellen voor elk tweemotorig vliegtuigtype of elke variant daarvan die hij gebruikt, met een maximum van $V_{MO}$ (maximale vliegsnelheid), gebaseerd op de werkelijke luchtsnelheid die het vliegtuig kan aanhouden met één uitgevallen motor.

c) De exploitant dient de volgende gegevens, specifiek voor elk type of elke variant, in het vluchthandboek op te nemen:

1) de vastgelegde kruissnelheid met één uitgevallen motor, en

2) de vastgelegde maximale afstand tot een geschikt luchtvaartterrein.

▼M16

d) Voor het verkrijgen van de goedkeuring waarnaar wordt verwezen in punt a), punt 2, dient de exploitant het volgende aan te tonen:

1) er zijn procedures vastgesteld voor vluchtplanning en dispatch;

2) om de beoogde niveaus van permanente luchtwaardigheid en betrouwbaarheid van het vliegtuig en de motoren te waarborgen, heeft de exploitant overeenkomstig bijlage I (deel-M) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 specifieke onderhoudsinstructies en -procedures opgesteld en in zijn onderhoudsprogramma opgenomen, met inbegrip van:

i) een programma inzake het verbruik van motorolie;

ii) een programma voor toezicht op de staat van de motor.

▼B

**CAT.OP.MPA.145 Vaststelling van minimumvlieghoogten**

a) De exploitant dient voor alle te vliegen routesegmenten het volgende vast te stellen:

1) minimumvlieghoogten, zodanig dat de vereiste hoogtemarge boven het terrein is gewaarborgd, rekening houdend met de eisen van subdeel C, en

2) een methode waarmee de cockpitbemanning die hoogten bepaalt.

b) De methode voor het vaststellen van de minimumvlieghoogten dient te worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.

c) Wanneer de door de exploitant vastgestelde minimumvlieghoogten en die van het land waarboven wordt gevlogen van elkaar afwijken, zijn de hogere waarden van toepassing.

▼M20

**CAT.OP.MPA.150 MET OPZET BLANCO GELATEN**

▼M20

_____

▼B

**CAT.OP.MPA.155 Vervoer van speciale categorieën passagiers**

a) Personen die bijzondere omstandigheden, bijstand en/of apparaten nodig hebben wanneer zij meevliegen, dienen te worden beschouwd als speciale categorieën passagiers, waaronder ten minste de volgende personen:

1) personen met verminderde mobiliteit, zonder afbreuk te doen aan Verordening (EG) nr. 1107/2006: alle personen wier mobiliteit is beperkt door een fysieke handicap, sensorisch of locomotorisch, permanent of tijdelijk, een geestelijke handicap of stoornis, enige andere oorzaak van een handicap, of leeftijd;

2) baby's en alleenreizende kinderen, en

3) personen die het land worden uitgezet, passagiers die niet tot het land kunnen worden toegelaten of gevangenen die onder arrest staan.

b) Speciale categorieën passagiers dienen te worden vervoerd onder omstandigheden waarin de veiligheid van het luchtvaartuig en de passagiers is gewaarborgd volgens door de exploitant vastgestelde procedures.

c) Speciale categorieën passagiers mogen geen stoel toegewezen krijgen of innemen die rechtstreeks toegang biedt tot nooduitgangen of waar hun aanwezigheid:

1) bemanningsleden kan hinderen in hun werkzaamheden;

2) de toegang tot nooduitrusting kan versperren, of

3) noodevacuatie van het vliegtuig kan belemmeren.

d) De gezagvoerder dient vooraf te worden geïnformeerd wanneer speciale categorieën passagiers worden vervoerd.

**CAT.OP.MPA.160 Opbergen van bagage en vracht**

De exploitant stelt procedures vast om te garanderen dat:

a) alleen handbagage die adequaat en veilig kan worden opgeborgen, wordt meegenomen in het passagierscompartiment, en

b) alle aan boord aanwezige bagage en vracht welke bij verschuiving verwondingen of schade zou kunnen veroorzaken of looppaden en uitgangen zou kunnen blokkeren, in opbergruimtes wordt geplaatst waarmee verplaatsing wordt voorkomen.

**CAT.OP.MPA.165 Passagiersstoelen**

De exploitant stelt procedures vast teneinde te garanderen dat passagiers op zodanige plaatsen zitten dat zij, ingeval noodevacuatie nodig is, kunnen bijdragen tot de ontruiming van het luchtvaartuig en deze niet hinderen.

**CAT.OP.MPA.170 Voorlichting van passagiers**

De exploitant zorgt ervoor dat passagiers:

a) voorlichting en demonstraties krijgen met betrekking tot veiligheid, in een vorm die de toepassing van de procedures in geval van nood vergemakkelijkt, en

▼M15

b) een kaart met veiligheidsaanwijzingen krijgen waarop de werking van de veiligheids- en nooduitrusting en de nooduitgangen waarvan passagiers waarschijnlijk gebruik zouden kunnen maken, zijn afgebeeld.

▼B

**CAT.OP.MPA.175 Voorbereiding van de vlucht**

a) Voor iedere geplande vlucht wordt een navigatieplan opgesteld op basis van de luchtvaartuigprestaties, overige operationele beperkingen en de relevante verwachte omstandigheden op de te volgen route en op de desbetreffende luchtvaartterreinen/exploitatievestigingen.

b) De vlucht mag pas beginnen wanneer de gezagvoerder ervan overtuigd is dat:

1) kan worden voldaan aan alle onderdelen in punt 2.a.3 van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008 betreffende de luchtwaardigheid en registratie van het luchtvaartuig, instrumenten en uitrusting, massa en locatie van het zwaartepunt, bagage en vracht en beperkingen voor vluchtuitvoering;

2) het luchtvaartuig niet wordt gebruikt in strijd met de configuratieafwijkingslijst (CDL);

3) de voor de uitvoering van de vlucht voorgeschreven delen van het vluchthandboek aanwezig zijn;

4) de krachtens CAT.GEN.MPA.180 voorgeschreven documenten, aanvullende informatie en formulieren aan boord zijn;

5) actuele kaarten en bijbehorende documentatie of gelijkwaardige gegevens beschikbaar zijn voor de bedoelde exploitatie van het luchtvaartuig, met inbegrip van alle redelijkerwijs te verwachten afwijkingen van de koers;

▼M9

6) de in de ruimte gebaseerde faciliteiten en de faciliteiten en diensten op de grond die vereist zijn voor de geplande vlucht, aanwezig en toereikend zijn;

▼M20

7) voor de geplande vlucht kan worden voldaan aan de bepalingen van het vluchthandboek met betrekking tot brandstof/energie, olie, zuurstofvoorraden, laagste veilige hoogten, start- en landingsminima voor luchtvaartterreinen en beschikbaarheid van uitwijkluchtvaartterreinen, indien vereist;

▼M9

7 *bis*) elke navigatiedatabank die voor prestatiegebaseerde navigatie vereist is, is geschikt en actueel; en

▼B

8) kan worden voldaan aan eventuele aanvullende operationele beperkingen.

c) Onverminderd het bepaalde onder a) is een navigatieplan niet vereist voor VFR-vluchten met:

1) andere dan complexe motoraangedreven vliegtuigen die op hetzelfde luchtvaartterrein of dezelfde exploitatievestiging opstijgen en landen, of

2) helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa van 3 175 kg waarmee overdag wordt gevlogen via routes op basis van visuele oriëntatiepunten in een plaatselijk gebied zoals aangegeven in het vluchthandboek.

▼M20

**CAT.OP.MPA.177 Indiening van het ATS-vliegplan**

a) Als er geen ATS-vliegplan (vliegplan voor air traffic services) wordt ingediend omdat dit volgens de voorschriften voor het luchtruimgebruik niet is vereist, wordt passende informatie ingediend zodat waarschuwingsdiensten indien nodig kunnen worden ingeschakeld.

b) Wanneer wordt gevlogen vanaf een locatie waar geen ATS-vliegplan kan worden ingediend, wordt het ATS-vliegplan zo snel mogelijk na het opstijgen doorgegeven door de gezagvoerder of de exploitant.

**CAT.OP.MPA.180 Brandstof-/energieplan — vleugelvliegtuigen**

a) De exploitant dient een brandstof-/energieplan vast te stellen, uit te voeren en te handhaven dat:

1) geschikt is voor de types vluchtuitvoeringen die worden uitgevoerd;

2) overeenstemt met de capaciteit van de exploitant om de uitvoering daarvan te ondersteunen, en

3) overeenstemt met één van de volgende:

i) een basisbrandstofplan/-energieplan, dat de basis vormt voor een basisbrandstofplan-/energieplan met varianten en een individueel brandstof-/energieplan; het basisbrandstofplan/-energieplan is gebaseerd op een overeenkomstig wetenschappelijke beginselen uitgevoerde grootschalige analyse van de veiligheids- en operationele gegevens van prestaties en ervaringen uit het verleden in de sector; het basisbrandstofplan/-energieplan moet in dalende volgorde van prioriteit een veilige, doeltreffende en efficiënte exploitatie van het luchtvaartuig waarborgen, of

ii) een basisbrandstofplan/-energieplan met varianten: een basisbrandstofplan/-energieplan waarbij de onder i) bedoelde analyse wordt gebruikt om op een variant van het basisplan te bepalen die in dalende volgorde van prioriteit een veilige, doeltreffende en efficiënte exploitatie van het luchtvaartuig waarborgt, of

iii) een individueel brandstof-/energieplan, dat gebaseerd is op een overeenkomstig wetenschappelijke beginselen uitgevoerde vergelijkende analyse van de veiligheids- en operationele gegevens van de exploitant; de analyse wordt gebruikt om een brandstof-/energieplan op te stellen dat een hoger of equivalent veiligheidsniveau waarborgt dan het basisbrandstofplan/-energieplan en dat, in dalende volgorde van prioriteit, een veilige, doeltreffende en efficiënte exploitatie van het luchtvaartuig waarborgt.

b) Alle brandstof-/energieplannen bevatten:

1) het beleid inzake brandstof-/energieplanning en herplanning tijdens de vlucht;

2) het beleid inzake de selectie van luchtvaartterreinen, en

3) het beleid inzake brandstof-/energiebeheer tijdens de vlucht.

c) Het brandstof-/energieplan en alle wijzigingen daarvan moeten vooraf worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.

d) Een exploitant die voornemens is een individueel brandstof-/energieplan aan te vragen, moet:

1) de referentieveiligheidsprestatie van zijn huidige brandstof-/energieplan bepalen;

▼M20

2) aantonen dat hij in staat is de uitvoering van het voorgestelde individuele brandstof-/energieplan te ondersteunen, met inbegrip van de capaciteit om passende operationele controle uit te oefenen en de uitwisseling van relevante veiligheidsinformatie tussen het operationele controlepersoneel en de cockpitbemanning te waarborgen, en

3) een veiligheidsrisicobeoordeling uitvoeren die aantoont op welke manier een veiligheidsniveau wordt bereikt dat gelijkwaardig is aan dat van het huidige brandstof-/energieplan.

**CAT.OP.MPA.181 Brandstof-/energieplan — beleid inzake brandstof-/energieplanning en herplanning tijdens de vlucht — vleugelvliegtuigen**

(a) De exploitant moet:

(1) als onderdeel van het brandstof-/energieplan een beleid inzake brandstof-/energieplanning en herplanning tijdens de vlucht vaststellen;

(2) ervoor zorgen dat het vliegtuig een toereikende hoeveelheid bruikbare brandstof/energie aan boord heeft om de geplande vlucht veilig uit te kunnen voeren en reserve te hebben voor afwijkingen van de geplande vlucht;

(3) procedures ontwikkelen voor het beleid inzake brandstof-/energieplanning en herplanning tijdens de vlucht, die in het vluchthandboek worden opgenomen;

(4) ervoor zorgen dat de brandstof-/energieplanning van de vlucht gebaseerd is op:

(i) de actuele luchtvaartuigspecifieke gegevens van een systeem dat het brandstof-/energieverbruik controleert of, indien deze niet beschikbaar zijn;,

(ii) de door de vliegtuigfabrikant verstrekte gegevens.

(b) De exploitant zorgt ervoor dat in de vluchtplanning de vluchtomstandigheden zijn opgenomen waaronder de vlucht zal worden uitgevoerd; de vluchtomstandigheden omvatten ten minste:

(1) gegevens over het brandstof-/energieverbruik van het luchtvaartuig;

(2) verwachte massa's;

(3) de verwachte weersomstandigheden;

(4) de effecten van uitgestelde onderhoudsverrichtingen en/of configuratieafwijkingen;

(5) de verwachte vertrek- en aankomstroute en start- en landingsbanen, en

(6) verwachte vertragingen.

c) De exploitant zorgt ervoor dat de aan de vlucht voorafgaande berekening van de voor een vlucht vereiste bruikbare brandstof/energie het volgende omvat:

1) de taxibrandstof/-energie, die niet minder mag zijn dan de hoeveelheid die naar verwachting vóór het opstijgen zal worden gebruikt;

2) de brandstof/-energie voor de vlucht is gelijk aan de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om het vliegtuig in staat te stellen te vliegen vanaf het opstijgen, of het punt van herplanning tijdens de vlucht, tot de landing op het luchtvaartterrein van bestemming;

3) de brandstof/energie voor onvoorziene omstandigheden is gelijk aan de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om onvoorziene factoren op te vangen;

▼M20

4) de brandstof/energie voor een uitwijkbestemming:

i) als een vlucht met ten minste één bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein wordt uitgevoerd, is dit de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om van het bestemmingsluchtvaartterrein naar het bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein te vliegen, of

ii) als een vlucht zonder bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein wordt uitgevoerd, is dit de vereiste hoeveelheid brandstof/energie die het vliegtuig nodig heeft om in de lucht te blijven tot het op het bestemmingsluchtvaartterrein een veilige landing kan uitvoeren en om een afwijking van de geplande vluchtuitvoering mogelijk te maken; het is ten minste de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om in standaardomstandigheden 15 minuten op 1 500 ft (450 m) tegen wachtsnelheid boven de hoogteligging van het luchtvaartterrein te blijven vliegen, berekend op basis van de geschatte vliegtuigmassa bij aankomst op het luchtvaartterrein van bestemming;

5) de eindreservebrandstof/-energie, die gelijk is aan de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om in standaardomstandigheden tegen wachtsnelheid op 1 500 ft (450 m) boven de hoogteligging van het luchtvaartterrein te blijven vliegen, rekening houdend met de geschatte massa van het vliegtuig bij aankomst op het bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein of op het luchtvaartterrein van bestemming als er geen bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein vereist is, en niet minder mag zijn dan:

i) voor vliegtuigen met zuigermotoren: de brandstof/energie die nodig is om 45 minuten te vliegen, of

ii) voor vliegtuigen met schroefturbinemotoren, de brandstof/energie die nodig is om 30 minuten te vliegen;

6) extra brandstof/energie, indien vereist voor het type vluchtuitvoering; dit is de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om het vliegtuig in staat te stellen te landen op een en-route-uitwijkluchtvaartterrein voor brandstof/energie (kritisch scenario voor ERA-luchtvaartterreinen voor brandstof/energie) in geval van een storing in het luchtvaartuig die het brandstof-/energieverbruik op het meest kritieke punt op de route aanzienlijk doet toenemen; deze extra brandstof/energie is alleen vereist als de minimumhoeveelheid brandstof/energie die wordt berekend overeenkomstig punt c), 2) tot en met 5), niet volstaat voor een dergelijke gebeurtenis;

7) extra brandstof/energie om rekening te houden met verwachte vertragingen of specifieke operationele beperkingen, en

8) discretionaire brandstof/energie, indien vereist door de gezagvoerder.

d) De exploitant zorgt ervoor dat het bepaalde in punt c), 2) tot en met 7), is opgenomen in de procedures voor herplanning tijdens de vlucht voor het berekenen van de bruikbare brandstof/energie die vereist is wanneer een vlucht een andere route volgt of naar een ander dan het oorspronkelijk geplande luchtvaartterrein vliegt.

**CAT.OP.MPA.182 Brandstof-/energieplan — beleid inzake de selectie van luchtvaartterreinen — vleugelvliegtuigen**

a) In de planningsfase zorgt de exploitant ervoor dat er, zodra de vlucht is aangevat, redelijke zekerheid is dat er een luchtvaartterrein waar veilig kan worden geland beschikbaar zal zijn op het geschatte tijdstip van gebruik van dat luchtvaartterrein.

b) Om een veilige landing mogelijk te maken in abnormale of noodsituaties na het opstijgen, selecteert de exploitant in de planningsfase een uitwijkluchtvaartterrein en specificeert hij in het navigatieplan dat:

1) de weersomstandigheden op het luchtvaartterrein van vertrek onder de voor die vluchtuitvoering vastgestelde landingsminima voor dat luchtvaartterrein liggen, of

▼**M20**

2) het om andere redenen onmogelijk is om terug te keren naar het luchtvaartterrein van vertrek.

c) Het startuitwijkluchtvaartterrein moet zich bevinden binnen een afstand van het luchtvaartterrein van vertrek die het risico op blootstelling aan potentiële abnormale of noodsituaties tot een minimum beperkt. Bij de keuze van het startuitwijkluchtvaartterrein houdt de exploitant ten minste rekening met het volgende:

1) de werkelijke en voorspelde weeromstandigheden;

2) de beschikbaarheid en kwaliteit van de infrastructuur van het luchtvaartterrein;

3) de navigatie- en landingsmogelijkheden van het luchtvaartuig in abnormale of noodsituaties, rekening houdend met de redundantie van kritieke systemen, en

4) de verkregen goedkeuringen (bv. vluchten met tweemotorige vliegtuigen over lange afstanden (ETOPS), slechtzichtvluchten (LVO) enz.).

d) In de planningsfase selecteert en specificeert de exploitant voor elke IFR-vlucht (vluchten op basis van instrumentvliegregels) in de gewone en ATS-vliegplannen (vliegplannen voor luchtverkeersdiensten) één of meer luchtvaartterreinen zodat er tijdens normale vluchtuitvoeringen twee veilige landingsopties beschikbaar zijn als:

1) de luchthaven van bestemming wordt bereikt, of

2) het uiterste omkeerpunt is bereikt, naar een beschikbaar en-route-uitwijkluchtvaartterrein voor brandstof/energie tijdens een vluchtuitvoering naar een afgelegen luchtvaartterrein; een vlucht naar een afgelegen luchtvaartterrein mag na het uiterste omkeerpunt niet worden voortgezet, tenzij uit een actuele beoordeling van de weersomstandigheden, van het verkeer en van andere operationele omstandigheden blijkt dat op het geschatte tijdstip van gebruik een veilige landing kan plaatsvinden op het luchtvaartterrein van bestemming.

Voor het gebruik van een afgelegen luchtvaartterrein als luchtvaartterrein van bestemming moet de exploitant vooraf toestemming krijgen van de bevoegde autoriteit.

e) De exploitant hanteert passende veiligheidsmarges voor vluchtplanning om rekening te houden met een mogelijke verslechtering van de beschikbare verwachte weersomstandigheden op het geschatte tijdstip van landing.

f) Voor elke IFR-vlucht zorgt de exploitant voor voldoende middelen om te navigeren naar en te landen op het luchtvaartterrein van bestemming of op elk bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein in geval van capaciteitsverlies voor de beoogde nadering en landing.

**CAT.OP.MPA.185 Brandstof-/energieplan — beleid inzake het brandstof-/energiebeheer tijdens de vlucht — vleugelvliegtuigen**

a) De exploitant stelt procedures vast voor het brandstof-/energiebeheer tijdens de vlucht die het volgende waarborgen:

1) de voortdurende validering van de tijdens de planningsfase gedane aannamen (herplanning vóór en/of tijdens de vlucht);

2) heranalyse en aanpassing, indien nodig;

3) de hoeveelheid bruikbare brandstof/energie aan boord wordt gevrijwaard en bedraagt niet minder dan de brandstof/energie die nodig is om door te vliegen naar een luchtvaartterrein waar een veilige landing kan worden uitgevoerd, en

4) relevante brandstof-/energiegegevens voor de toepassing van de punten 1), 2) en 3) worden geregistreerd.

▼**M20**

b) De exploitant beschikt over procedures om de gezagvoerder te verplichten zich bij een betrouwbare bron te informeren over de vertraging wanneer onvoorziene omstandigheden tot gevolg kunnen hebben dat op het luchtvaartterrein van bestemming wordt geland met minder dan de eindreservebrandstof/-energie plus:

1) de brandstof/energie om door te vliegen naar een uitwijkluchtvaartterrein, indien vereist, of

2) de brandstof/energie die nodig is om door te vliegen naar een afgelegen luchtvaartterrein.

c) De gezagvoerder stelt de luchtverkeersleiding (ATC) met een bericht „MINIMUM FUEL" in kennis van de status „minimale brandstof/energie" als hij:

1) beslist heeft op een bepaald luchtvaartterrein te landen, en

2) berekend heeft dat elke wijziging van de huidige afstand tot het luchtvaartterrein tot een landing met minder dan de geplande eindreservebrandstof/-energie kan leiden.

d) De gezagvoerder maakt door „MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL" uit te zenden melding van een toestand „brandstof-/energieprobleem" als de bruikbare brandstof/energie die volgens de berekening beschikbaar is voor een landing op het dichtstbijzijnde luchtvaartterrein waar een veilige landing kan worden uitgevoerd, minder is dan de geplande eindreservebrandstof/-energie.

———————

**CAT.OP.MPA.190 Brandstof-/energieplan — helikopters**

a) De exploitant dient een brandstof-/energieplan vast te stellen, uit te voeren en te handhaven dat het volgende omvat:

1) het beleid inzake brandstof-/energieplanning en herplanning tijdens de vlucht, en

2) het beleid inzake brandstof-/energiebeheer tijdens de vlucht.

b) Het brandstof-/energieplan:

1) is geschikt voor de types vluchtuitvoeringen die worden uitgevoerd, en

2) stemt overeen met de capaciteit van de exploitant om de uitvoering daarvan te ondersteunen

c) Het brandstof-/energieplan en alle wijzigingen daarvan moeten vooraf worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.

**CAT.OP.MPA.191 Brandstof-/energieplan — beleid inzake brandstof-/energieplanning en herplanning tijdens de vlucht — helikopters**

a) In het kader van het brandstof-/energieplan stelt de exploitant een beleid inzake brandstof-/energieplanning en herplanning tijdens de vlucht vast om ervoor te zorgen dat het luchtvaartuig een voldoende hoeveelheid bruikbare brandstof/energie aan boord heeft om de geplande vlucht veilig te kunnen uitvoeren en om afwijkingen van de geplande vluchtuitvoering mogelijk te maken.

b) De exploitant zorgt ervoor dat de brandstof-/energieplanning van vluchten ten minste op de volgende elementen gebaseerd is:

1) procedures in het vluchthandboek en:

i) actuele luchtvaartuigspecifieke gegevens van een systeem dat het brandstof-/energieverbruik controleert, of

ii) door de luchtvaartuigfabrikant verstrekte gegevens, en

▼**M20**

2) de vluchtomstandigheden, met inbegrip van:

i) gegevens over het brandstof-/energieverbruik van het luchtvaartuig;

ii) verwachte massa's;

iii) de verwachte weersomstandigheden;

iv) de effecten van uitgestelde onderhoudsverrichtingen en/of configuratie-afwijkingen, en

v) door verleners van luchtvaartnavigatiediensten opgelegde procedures en beperkingen.

c) De exploitant zorgt ervoor dat de aan de vlucht voorafgaande berekening van de voor een vlucht vereiste bruikbare brandstof/energie het volgende omvat:

1) de taxibrandstof/-energie, die niet minder mag zijn dan de hoeveelheid die naar verwachting vóór het opstijgen zal worden gebruikt;

2) de brandstof/-energie voor de vlucht;

3) de brandstof/-energie voor onvoorziene omstandigheden;

4) brandstof/energie voor een bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein als er een uitwijkluchtvaartterrein is voorgeschreven;

5) de eindreservebrandstof/-energie, die niet minder mag bedragen dan:

i) bij vluchten volgens zichtvliegvoorschriften (VFR) en overdag navigeren op basis van visuele oriëntatiepunten, brandstof/energie voor 20 minuten economische kruisvlucht, of

ii) bij VFR-vluchten en navigatie op basis van andere middelen dan visuele oriëntatiepunten of "s nachts, brandstof/energie voor 30 minuten economische kruisvlucht, of

iii) voor IFR-vluchten, de brandstof/energie die nodig is om in standaardomstandigheden gedurende 30 minuten tegen wachtsnelheid op 1 500 ft (450 m) boven de hoogteligging van het luchtvaatterrein te vliegen, berekend op basis van het verwachte gewicht bij aankomst van de helikopter op de uitwijkluchthaven van bestemming of, wanneer geen uitwijkluchthaven van bestemming vereist is, de luchthaven van bestemming;

6) extra brandstof/energie om rekening te houden met verwachte vertragingen of specifieke operationele beperkingen, en

7) discretionaire brandstof/energie, indien vereist door de gezagvoerder.

d) De exploitant zorgt ervoor dat, als een vlucht een andere route volgt of naar een ander bestemmingsluchtvaartterrein moet vliegen dan oorspronkelijk gepland, de procedures voor herplanning tijdens de vlucht voor het berekenen van de vereiste bruikbare brandstof/energie het volgende omvatten:

1) de brandstof/energie voor de rest van de vlucht;

2) de reservebrandstof/-energie, bestaande uit:

i) de brandstof/-energie voor onvoorziene omstandigheden;

ii) de brandstof/energie om een uitwijkluchtvaartterrein te bereiken als er een uitwijkluchtvaartterrein van bestemming is vereist;

iii) de eindreservebrandstof/-energie, en

iv) extra brandstof/energie, indien deze vereist is voor het type vluchtuitvoering;

▼M20

3) extra brandstof/energie om rekening te houden met verwachte vertragingen of specifieke operationele beperkingen, en

4) discretionaire brandstof/energie, indien vereist door de gezagvoerder.

e) Als alternatief voor de punten b) tot en met d), moet het brandstof-/energiebeleid voor helikopters met een gecertificeerde maximumstartmassa (MCTOM) van 3 175 kg of minder die overdag vliegen en navigeren op basis van visuele oriëntatiepunten, of voor lokale helikopteroperaties (LHO) waarborgen dat de eindreservebrandstof/-energie na voltooiing van de vlucht of reeks vluchten volstaat voor:

1) een economische kruisvlucht gedurende 30 minuten, of

2) een economische kruisvlucht gedurende 20 minuten voor vluchten binnen een gebied waar te allen tijde een geschikte vluchtuitvoeringslocatie beschikbaar is.

**CAT.OP.MPA.192 Selectie van luchtvaartterreinen en vluchtuitvoeringslocaties — helikopters**

a) Voor vluchten onder instrumentweersomstandigheden kiest de exploitant een startuitwijkluchtvaartterrein binnen een uur vliegtijd op normale kruissnelheid als het wegens de weersomstandigheden niet mogelijk is terug te keren naar de plaats van vertrek.

b) In de planningsfase selecteert en specificeert de exploitant voor elke IFR-vlucht (vluchten op basis van instrumentvliegregels) in de gewone en ATS-vliegplannen (vliegplannen voor luchtverkeersdiensten) één of meer luchtvaartterreinen of vluchtuitvoeringslocaties zodat er tijdens normale vluchtuitvoeringen twee veilige landingsopties beschikbaar zijn, behoudens in de gevallen als bepaald in SPA.HOFO.120 b).

c) De exploitant hanteert passende veiligheidsmarges voor vluchtplanning om rekening te houden met een mogelijke verslechtering van de beschikbare verwachte weersomstandigheden op het geschatte tijdstip van landing.

d) Voor elke IFR-vlucht zorgt de exploitant voor voldoende middelen om te navigeren naar en te landen op het bestemmingsluchtvaartterrein of op elk bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein in geval van capaciteitsverlies voor de beoogde nadering en landing.

**CAT.OP.MPA.195 Brandstof-/energieplan — beleid inzake brandstof-/energiebeheer tijdens de vlucht — helikopters**

a) De exploitant stelt procedures vast om ervoor te zorgen dat tijdens de vlucht brandstof-/energiecontroles worden uitgevoerd en de brandstof-/energievoorraden worden beheerd.

b) De gezagvoerder monitort de hoeveelheid bruikbare brandstof/energie aan boord om te waarborgen dat die gevrijwaard wordt en niet minder bedraagt dan de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om door te vliegen naar een luchtvaartterrein of vluchtuitvoeringslocatie waar een veilige landing kan worden uitgevoerd.

c) De gezagvoerder stelt de luchtverkeersleiding (ATC) in kennis van de status „minimale brandstof/energie” middels een bericht „MINIMUM FUEL”, als de hij:

(1) beslist heeft te landen op een luchtvaartterrein of vluchtuitvoeringslocatie, en

(2) berekend heeft dat elke wijziging van de huidige afstand tot het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie, of elke extra vertraging van de vlucht, tot een landing met minder dan de geplande eindreservebrandstof/-energie kan leiden.

▼M20

d) De gezagvoerder maakt melding van een toestand „brandstof-/energieprobleem” door „MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL” uit te zenden als de bruikbare brandstof/energie die volgens de raming beschikbaar is om te landen op het dichtstbijzijnde luchtvaartterrein of de dichtstbijzijnde vluchtuitvoeringslocatie waar een veilige landing kan worden uitgevoerd, minder is dan de geplande eindreservebrandstof/-energie.

**CAT.OP.MPA.200 Bijtanken en of leegpompen in bijzondere omstandigheden**

(a) Bijtanken of leegpompen in bijzondere omstandigheden is alleen toegestaan als de exploitant:

(1) een risicobeoordeling heeft uitgevoerd;

(2) procedures heeft ontwikkeld, en

(3) voor zijn personeel dat bij dergelijke operaties betrokken is een opleidingsprogramma heeft opgezet.

(b) Bijtanken of leegpompen in bijzondere omstandigheden is van toepassing op:

(1) tanken met draaiende motor of rotors;

(2) bijtanken/leegpompen terwijl er passagiers in- of uitstappen of aan boord zijn, en

(3) bijtanken met/leegpompen van „wide-cut”-brandstof.

(c) Voor alle procedures voor het bijtanken of leegpompen van vliegtuigen in bijzondere omstandigheden en elke wijziging daarvan is voorafgaande goedkeuring van de bevoegde autoriteit vereist.

(d) Voor helikopters moeten de procedures om bij te tanken met draaiende rotors, en alle wijzigingen van die procedures, vooraf door de bevoegde autoriteit worden goedgekeurd.

▼B

**CAT.OP.MPA.205 Duwen en trekken — vleugelvliegtuigen**

Duw- en trekprocedures die zijn opgegeven door de exploitant dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met vastgestelde luchtvaartnormen en -procedures.

**CAT.OP.MPA.210 Bemanningsleden op werkplekken**

a) *Cockpitbemanningsleden*

1) Gedurende de start en landing dient elk lid van de cockpitbemanning dat cockpitdienst heeft, op zijn/haar werkplek aanwezig te zijn.

2) Gedurende alle andere stadia van de vlucht dient elk lid van de cockpitbemanning dat cockpitdienst heeft op zijn/haar toegewezen post te blijven; het mag zijn post alleen verlaten indien zijn/haar afwezigheid noodzakelijk is voor het uitvoeren van zijn/haar vluchtuitvoeringstaken, of om fysiologische redenen, mits te allen tijde ten minste één voldoende gekwalificeerde piloot aan de stuurorganen van het luchtvaartuig blijft.

3) Gedurende alle stadia van de vlucht dient elk lid van de cockpitbemanning dat cockpitdienst heeft alert te blijven. Indien de alertheid afneemt, wordt daarop met passende maatregelen gereageerd. Indien onverwachts vermoeidheid optreedt, kan, voor zover de werkbelasting dit toelaat, worden gebruikgemaakt van een door de gezagvoerder georganiseerde procedure voor gecontroleerde rust. Aldus genomen gecontroleerde rust mag bij de berekening van vliegtijdbeperkingen niet als onderdeel van een rustperiode worden beschouwd, noch als reden voor verlenging van de dienstperiode worden aangevoerd.

▼B

b) *Cabinebemanningsleden*

Tijdens kritieke stadia van de vlucht dienen alle cabinebemanningsleden de hun toegewezen stations in te nemen en geen andere werkzaamheden te verrichten dan die welke zijn voorgeschreven voor het veilige gebruik van het luchtvaartuig.

**CAT.OP.MPA.215 Gebruik van koptelefoons — vleugelvliegtuigen**

a) Ieder cockpitbemanningslid dat dienst doet in de cockpit, draagt een koptelefoon met statiefmicrofoon of gelijkwaardig. De koptelefoon wordt gebruikt als het primaire apparaat voor mondelinge communicatie met luchtverkeersdiensten:

1) op de grond:

i) bij de ontvangst van de toestemming voor vertrek van de luchtverkeersleiding via mondelinge communicatie, en

ii) wanneer de motoren zijn ingeschakeld;

2) tijdens de vlucht:

i) onder de overgangsvlieghoogte, of

ii) 10 000 ft, als dit hoger is,

en

3) wanneer dit noodzakelijk wordt geacht door de gezagvoerder.

b) In de omstandigheden zoals bepaald onder a) bevindt de statiefmicrofoon of gelijkwaardig zich in een stand waarin radiocommunicatie in twee richtingen mogelijk is.

**CAT.OP.MPA.216 Gebruik van koptelefoons — helikopters**

Ieder cockpitbemanningslid dat dienst doet in de cockpit draagt een koptelefoon met statiefmicrofoon of gelijkwaardig, die wordt gebruikt als het primaire apparaat voor communicatie met luchtverkeersdiensten.

**CAT.OP.MPA.220 Hulpmiddelen voor noodevacuatie**

De exploitant stelt procedures vast om te garanderen dat vóór het taxiën, de start en de landing, en wanneer dit veilig en praktisch is, alle automatisch in werking tredende hulpmiddelen voor noodevacuatie in gebruiksklare toestand verkeren.

**CAT.OP.MPA.225 Zitplaatsen, veiligheidsgordels en bevestigingssystemen**

a) *Bemanningsleden*

1) Gedurende de start en de landing, alsook wanneer dit door de gezagvoerder wordt besloten in het belang van de veiligheid, dient elk bemanningslid op passende wijze gebruik te maken van alle daartoe aangewezen veiligheidsgordels en bevestigingssystemen.

2) Gedurende andere stadia van de vlucht houdt elk cockpitbemanningslid op zijn/haar post in de cockpit zijn/haar veiligheidsgordel om.

b) *Passagiers*

1) Vóór de start en de landing en tijdens het taxiën, alsook wanneer dit in het belang van de veiligheid noodzakelijk wordt geacht, dient de gezagvoerder ervan overtuigd te zijn dat alle aan boord aanwezige passagiers op zitplaatsen zitten of op ligplaatsen liggen met een veiligheidsgordel of naar behoren vastgemaakt bevestigingssysteem.

▼B

2) De exploitant dient voorzieningen te treffen voor bezetting van vliegtuigstoelen door meerdere personen, die alleen voor specifieke stoelen is toegestaan. De gezagvoerder dient ervan overtuigd te zijn dat dit alleen geschiedt door één volwassene en één zuigeling, die naar behoren wordt vastgemaakt door een aanvullende lusgordel of ander bevestigingsmiddel.

**CAT.OP.MPA.230 Beveiliging van de passagierscabine en boordkeuken(s)**

a) De exploitant dient procedures vast te stellen om ervoor te zorgen dat vóór het taxiën, de start en de landing alle uitgangen en vluchtroutes vrij van belemmeringen zijn.

b) De gezagvoerder dient ervoor te zorgen dat alle uitrusting en bagage vóór de start en de landing, alsook wanneer dit noodzakelijk wordt geacht in het belang van de veiligheid, naar behoren wordt opgeborgen.

**CAT.OP.MPA.235 Zwemvesten — helikopters**

De exploitant stelt procedures vast waarmee wordt gewaarborgd dat bij helikoptervluchten in prestatieklasse 3 over water rekening wordt gehouden met de duur van de vlucht en de omstandigheden die kunnen optreden bij de beslissing of alle passagiers zwemvesten moeten dragen.

**CAT.OP.MPA.240 Roken aan boord**

De gezagvoerder staat roken aan boord niet toe:

a) wanneer dit in verband met de veiligheid noodzakelijk wordt geacht;

b) tijdens het bijtanken en leegpompen van het luchtvaartuig;

c) wanneer het luchtvaartuig zich op de grond bevindt, tenzij de exploitant procedures heeft vastgesteld om risico's tijdens grondactiviteiten te beperken;

d) buiten de aangewezen rookzones, in het (de) gangpad(en) en in het (de) toilet(ten);

e) in vrachtcompartimenten en/of andere ruimten waarin vracht wordt vervoerd die niet is opgeborgen in vlambestendige houders of niet is afgedekt met vlambestendig canvas, en

f) in die ruimten van het passagierscompartiment waar zuurstof wordt verstrekt.

▼M21

**CAT.OP.MPA.245 Meteorologische omstandigheden — alle luchtvaartuigen**

a) Op IFR-vluchten mag de gezagvoerder pas:

1) aan de vlucht beginnen, of

2) verder vliegen dan het punt vanaf waar een herzien ATS-vliegplan geldt indien het vliegplan tijdens de vlucht wordt gewijzigd,

wanneer informatie beschikbaar is waaruit blijkt dat de verwachte meteorologische omstandigheden op het moment van aankomst op het bestemmingsluchtvaartterrein en/of de uitwijkluchtvaartterreinen gelijk zijn aan of beter zijn dan de planningsminima.

b) Op IFR-vluchten mag de gezagvoerder pas doorvliegen naar het geplande bestemmingsluchtvaartterrein wanneer uit de meest recente beschikbare informatie blijkt dat de meteorologische omstandigheden op de bestemming, of ten minste op één uitwijkluchtvaartterrein van bestemming, op de verwachte aankomsttijd gelijk zijn aan of beter zijn dan de toepasselijke start- en landingsminima voor dit luchtvaartterrein.

▼M21

c) Op VFR-vluchten mag de gezagvoerder alleen aan de vlucht beginnen wanneer uit de desbetreffende weerberichten en/of -verwachtingen blijkt dat de meteorologische omstandigheden langs het deel van de route dat onder VFR wordt gevlogen, op het toepasselijke tijdstip minstens aan de VFR-grenzen voldoen.

**CAT.OP.MPA.246 Meteorologische omstandigheden — vleugelvliegtuigen**

Naast CAT.OP.MPA.245 mag de gezagvoerder op IFR-vluchten met vleugelvliegtuigen alleen verder vliegen dan:

a) het beslissingspunt waarop de procedure voor verminderde brandstof/energie (RCF) voor onvoorziene omstandigheden wordt toegepast, of

b) het uiterste omkeerpunt bij toepassing van de procedure voor geïsoleerde luchtvaartterreinen,

wanneer informatie beschikbaar is waaruit blijkt dat de verwachte meteorologische omstandigheden op het moment van aankomst op het bestemmingsluchtvaartterrein en/of de uitwijkluchtvaartterreinen gelijk zijn aan of beter zijn dan de toepasselijke start- en landingsminima voor het luchtvaartterrein.

▼B

**CAT.OP.MPA.247 Weersomstandigheden — helikopters**

Naast CAT.OP.MPA.245:

▼M21

a) Op VFR-vluchten over water waarbij geen land in zicht is, mag de gezagvoerder alleen aan de start beginnen wanneer uit de desbetreffende meteorologische rapporten en/of verwachtingen blijkt dat de wolkenbasis zich overdag boven 600 ft of ’s nachts boven 1 200 ft bevindt.

▼M9

_____

▼B

c) Vluchten met helikopters naar een landingsplaats voor helikopters of verhoogde FATO mogen alleen plaatsvinden wanneer de gemiddelde windsnelheid op de landingsplaats of verhoogde FATO minder dan 60 kt bedraagt.

**CAT.OP.MPA.250 IJs en andere verontreinigingen — procedures op de grond**

a) De exploitant dient procedures vast te stellen in het geval ijsvrijmaken en ijsbestrijding op de grond en de bijbehorende inspecties van het luchtvaartuig nodig zijn om veilige vluchten te waarborgen.

b) De gezagvoerder mag pas aan de start beginnen wanneer het luchtvaartuig vrij is van elke afzetting welke de prestaties en/of de bestuurbaarheid van het luchtvaartuig negatief zou kunnen beïnvloeden, behalve voor zover toegestaan onder a) en overeenkomstig het vlieghandboek.

**CAT.OP.MPA.255 IJs en andere verontreinigingen — vliegprocedures**

a) De exploitant stelt procedures vast voor vluchten bij verwachte of werkelijke ijsvorming.

b) De gezagvoerder mag pas aan een vlucht beginnen of deze voortzetten bij verwachte of werkelijke ijsvorming wanneer het luchtvaartuig is gecertificeerd en uitgerust om aan zulke omstandigheden het hoofd te bieden.

c) Als de intensiteit van de ijsvorming sterker is dan die welke waarvoor het luchtvaartuig is gecertificeerd of als een luchtvaartuig dat niet is gecertificeerd voor vluchten in bekende ijsvormingsomstandigheden te maken krijgt met ijsvorming, verlaat de gezagvoerder onverwijld de plaats waar de ijsvormingsomstandigheden zich voordoen door een wijziging van het vliegniveau en/of de route, indien noodzakelijk door een noodgeval te melden aan de luchtverkeersleiding.

▼M20

**CAT.OP.MPA.260 Brandstof-/energiebevoorrading en oliebevoorrading**

De gezagvoerder mag pas aan een vlucht beginnen of deze voortzetten in geval van wijziging van het vliegplan tijdens de vlucht wanneer hij/zij zich ervan heeft vergewist dat het luchtvaartuig ten minste de geplande hoeveelheid bruikbare brandstof/energie en olie aan boord heeft om de vlucht veilig te kunnen voltooien, rekening houdend met de verwachte vluchtomstandigheden.

▼M21

**CAT.OP.MPA.265 Startomstandigheden**

Vóór aanvang van de start dient de gezagvoerder zich te vergewissen van het volgende:

a) of de meteorologische omstandigheden op het luchtvaartterrein of exploitatiegebied en de toestand van de te gebruiken startbaan of het gebied voor eindnadering en opstijgen een veilige start en een veilig vertrek niet in de weg staan; en

b) de geselecteerde vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen consistent zijn met al het volgende:

1) de operationele gronduitrusting;

2) de operationele luchtvaartuigsystemen;

3) de prestaties van het luchtvaartuig;

4) de kwalificaties van de cockpitbemanning.

▼B

**CAT.OP.MPA.270 Minimumvlieghoogten**

De gezagvoerder of de piloot aan wie de vluchtuitvoering is gedelegeerd, mag niet beneden de gespecificeerde minimumvlieghoogten vliegen, behalve wanneer:

a) dit nodig is voor de start of de landing, of

b) wanneer er wordt gedaald in overeenstemming met door de bevoegde autoriteit goedgekeurde procedures.

**CAT.OP.MPA.275 Nabootsing van abnormale situaties tijdens de vlucht**

De exploitant zorgt ervoor dat het volgende niet wordt nagebootst wanneer passagiers of vracht worden vervoerd:

a) abnormale of noodsituaties waarvoor abnormale of noodprocedures moeten worden toegepast, of

b) kunstmatige simulatie van een vlucht onder instrumentweersomstandigheden.

▼M20

**CAT.OP.MPA.280** ***[MET OPZET BLANCO GELATEN]***

———————

▼B

**CAT.OP.MPA.285 Gebruik van aanvullende zuurstof**

De gezagvoerder zorgt ervoor dat cockpitbemanningsleden die bezig zijn met essentiële taken voor het veilig functioneren van een luchtvaartuig in vlucht, voortdurend aanvullende zuurstof gebruiken wanneer de cabinedrukhoogte gedurende meer dan 30 minuten 10 000 ft overschrijdt en telkens wanneer de cabinedrukhoogte 13 000 ft overschrijdt.

▼B

**CAT.OP.MPA.290 Grondnaderingmelding**

Wanneer door een lid van de cockpitbemanning of door een grondnaderingswaarschuwingssysteem (GPWS) wordt gemeld dat het vliegtuig de grond te dicht nadert, treedt de besturende piloot onmiddellijk corrigerend op teneinde veilige vluchtomstandigheden te bewerkstelligen.

▼M9

**CAT.OP.MPA.295 Waarschuwingssysteem ter voorkoming van botsingen in de lucht (ACAS)**

De exploitant stelt operationele procedures en opleidingsprogramma's op wanneer er een ACAS is geïnstalleerd en gebruiksklaar is, zodat de bemanning een passende opleiding heeft genoten in het vermijden van botsingen en bekwaam is om ACAS II-apparatuur te gebruiken.

▼M21

**CAT.OP.MPA.300 Omstandigheden bij nadering en landing**

Vóór aanvang van de nadering dient de gezagvoerder zich te vergewissen van het volgende:

a) of, gelet op de prestatiegegevens in het vluchthandboek, de meteorologische omstandigheden op het luchtvaartterrein of het exploitatiegebied en de toestand van de te gebruiken startbaan of het gebied voor eindnadering en opstijgen een veilige nadering, landing, of doorstart niet in de weg staan, en

b) de geselecteerde vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen consistent zijn met al het volgende:

1) de operationele gronduitrusting;

2) de operationele vliegtuigsystemen;

3) de prestaties van het luchtvaartuig;

4) de kwalificaties van de cockpitbemanning.

▼M16

**CAT.OP.MPA.301 Omstandigheden bij nadering en landing — helikopters**

Alvorens een naderingsvlucht voor de landing in te zetten, vergewist de gezagvoerder zich ervan dat, volgens de hem/haar ter beschikking staande informatie en rekening houdend met de prestatie-informatie in het vlieghandboek, het weer op het luchtvaartterrein en de toestand van het gebied voor eindnadering en opstijgen (FATO) een veilige nadering, landing of afgebroken nadering niet in de weg staan.

**CAT.OP.MPA.303 Controle tijdens de vlucht van de landingsafstand op het ogenblik van aankomst — vliegtuigen**

a) Een landingsnadering mag alleen worden voortgezet als de beschikbare landingsafstand op de baan in kwestie minstens 115 % bedraagt van de landingsafstand op het geschatte landingstijdstip, bepaald overeenkomstig de prestatie-informatie voor de beoordeling van de landingsafstand op het tijdstip van landing, en als de landingsnadering wordt uitgevoerd met vliegtuigen van prestatieklasse A die gecertificeerd zijn overeenkomstig een van de volgende certificeringsspecificaties, zoals aangegeven op het typecertificaat:

▼**M16**

1) CS-25 of gelijkwaardig;

2) CS-23 op niveau 4, met prestatieniveau „Hoge snelheid” of gelijkwaardig.

b) Voor andere dan de onder a) bedoelde vliegtuigen van prestatieklasse A mag een landingsnadering alleen worden voortgezet in de volgende situaties:

1) de beschikbare baanafstand op de baan in kwestie bedraagt minstens 115 % van de landingsafstand op het geschatte landingstijdstip, bepaald overeenkomstig de prestatie-informatie voor de beoordeling van de landingsafstand op het tijdstip van landing;

2) bij gebrek aan prestatie-informatie voor de beoordeling van de landingsafstand op het tijdstip van landing moet de beschikbaar landingsafstand op de baan in kwestie op het geschatte landingstijdstip minstens gelijk zijn aan de vereiste landingsafstand die bepaald is overeenkomstig CAT.POL.A.230 of CAT.POL.A.235, al naargelang van toepassing.

c) Voor vliegtuigen van prestatieklasse B mag een landingsnadering alleen worden voortgezet in de volgende situaties:

1) de beschikbare baanafstand op de baan in kwestie bedraagt minstens 115 % van de landingsafstand op het geschatte landingstijdstip, bepaald overeenkomstig de prestatie-informatie voor de beoordeling van de landingsafstand op het tijdstip van landing;

2) bij gebrek aan prestatie-informatie voor de beoordeling van de landingsafstand op het tijdstip van landing moet de beschikbaar landingsafstand op de baan in kwestie op het geschatte landingstijdstip minstens gelijk zijn aan de vereiste landingsafstand die bepaald is overeenkomstig CAT.POL.A.330 of CAT.POL.A.335, al naargelang van toepassing.

d) Voor vliegtuigen van prestatieklasse C mag een landingsnadering alleen worden voortgezet in de volgende situaties:

1) de beschikbare baanafstand op de baan in kwestie bedraagt minstens 115 % van de landingsafstand op het geschatte landingstijdstip, bepaald overeenkomstig de prestatie-informatie voor de beoordeling van de landingsafstand op het tijdstip van landing;

2) bij gebrek aan prestatie-informatie voor de beoordeling van de landingsafstand op het tijdstip van landing moet de beschikbaar landingsafstand op de baan in kwestie op het geschatte landingstijdstip minstens gelijk zijn aan de vereiste landingsafstand die bepaald is overeenkomstig CAT.POL.A.430 of CAT.POL.A.435, al naargelang van toepassing.

e) De prestatie-informatie voor de beoordeling van de landingsafstand op het tijdstip van landing wordt gebaseerd op goedgekeurde gegevens in het vlieghandboek. Als de goedgekeurde gegevens in het vlieghandboek niet volstaan om de landingsafstand op het tijdstip van landing te beoordelen, worden ze aangevuld met andere gegevens die worden bepaald overeenkomstig de toepasselijke certificeringsnormen voor vliegtuigen of overeenkomstig de door het Agentschap uitgegeven aanvaardbare wijzen van naleving.

▼M16

f) De exploitant specificeert in het vluchthandboek de prestatie-informatie voor de beoordeling van de landingsafstand op het tijdstip van landing, alsook de veronderstelling met betrekking tot de ontwikkeling ervan, met inbegrip van andere gegevens die, overeenkomstig punt e), kunnen worden gebruikt om de gegevens van het vlieghandboek aan te vullen.

▼M21

**CAT.OP.MPA.305 Inzetten en voortzetten van de nadering**

a) Voor vleugelvliegtuigen mag een instrumentnadering niet worden voorgezet als het gemelde zicht (VIS) of de controle-RVR voor de te gebruiken landingsbaan lager liggen dan het toepasselijke minimum:

1) onder het punt waarop het vliegtuig zich 1 000 ft boven de hoogteligging van het luchtvaartterrein bevindt, of

2) in het eindnaderingssegment (FAS) als de DH of MDH meer dan 1 000 ft bedraagt.

b) Voor helikopters mag een instrumentnadering niet worden voorgezet als de gemelde RVR minder dan 550 m bedraagt en de controle-RVR voor de te gebruiken landingsbaan lager liggen dan het toepasselijke minimum:

1) onder het punt waarop de helikopter zich 1 000 ft boven de hoogteligging van het luchtvaartterrein bevindt, of

2) in het FAS als de DH of MDH meer dan 1 000 ft bedraagt.

c) Indien de vereiste visuele referentie niet is vastgesteld, moet een afgebroken nadering op of voor de DA/H of de MDA/H worden uitgevoerd.

d) Indien de vereiste visuele referentie na de DA/H of MDA/H niet wordt gehandhaafd, moet onmiddellijk een doorstart worden uitgevoerd.

e) Niettegenstaande punt a) mag de instrumentnadering worden voortgezet tot de DA/H of MDA/H indien er geen RVR is gerapporteerd en het gemelde VIS lager is dan het toepasselijke minimum maar het geconverteerd meteorologisch zicht (CMV) gelijk is aan of groter is dan het toepasselijke minimum.

**CAT.OP.MPA.310 Operationele procedures — drempeloverschrijdingshoogte — vleugelvliegtuigen**

De exploitant stelt vluchtuitvoeringsprocedures vast om te garanderen dat een vliegtuig waarmee een 3D-instrumentnadering wordt uitgevoerd de baandrempel met een veilige marge overschrijdt en zich daarbij in de landingsconfiguratie en -stand bevindt.

▼M16

**CAT.OP.MPA.311 Rapportering over de remwerking van de baan**

Als de remwerking van de baan tijdens de landingsuitrol niet zo goed is als die welke de luchthavenexploitant heeft gerapporteerd in het baanconditierapport, stelt de gezagvoerder de luchtverkeersdiensten daar zo snel mogelijk van in kennis door middel van een speciaal vluchtrapport.

▼M21

**CAT.OP.MPA.312 EFVS 200-vluchtuitvoeringen**

a) Een exploitant die voornemens is EFVS 200-vluchtuitvoeringen te verrichten, dient zorgt ervoor te zorgen dat:

1) het luchtvaartuig is gecertificeerd voor de voorgenomen vluchtuitvoeringen;

2) alleen voor EFVS-vluchtuitvoeringen geschikte start- en landingsbanen, FATO- en instrumentnaderingsprocedures (IAP) worden gebruikt;

3) de cockpitbemanningsleden bekwaam zijn om de geplande vluchtuitvoering uit te voeren, en dat een opleidings- en toetsingsprogramma wordt opgesteld voor de cockpitbemanningsleden en de relevante personeelsleden die bij de voorbereiding van de vlucht zijn betrokken;

4) operationele procedures worden vastgesteld;

5) alle relevante informatie wordt gedocumenteerd in de minimumuitrustingslijst (MEL);

6) alle relevante informatie wordt gedocumenteerd in het onderhoudsprogramma;

7) er veiligheidsbeoordelingen worden uitgevoerd en prestatie-indicatoren worden vastgesteld om het veiligheidsniveau van de vluchtuitvoering te monitoren, en

8) bij de vluchtuitvoeringsminima voor het luchtvaartterrein rekening wordt gehouden met de mogelijkheden van het gebruikte systeem.

b) De exploitant mag geen EFVS 200-vluchtuitvoeringen verrichten bij het uitvoeren van LVO's.

c) Onverminderd punt a) 1) mag de exploitant EVS gebruiken die voldoen aan de minimumcriteria om EFVS 200-vluchtuitvoeringen te verrichten, mits dit door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd.

▼B

**CAT.OP.MPA.315 Melding van vlieguren — helikopters**

De exploitant geeft het aantal uren dat tijdens het voorgaande kalenderjaar is gevlogen met iedere geëxploiteerde helikopter door aan de bevoegde autoriteit.

▼M15

**CAT.OP.MPA.320 Luchtvaartuigcategorieën**

a) Luchtvaartuigcategorieën zijn gebaseerd op de aangewezen snelheid bij de drempel ($V_{AT}$), welke gelijk is aan de overtreksnelheid ($V_{SO}$) vermenigvuldigd met 1,3 of „one-g" (zwaartekracht, gravity) overtreksnelheid ($V_{S1\ g}$) vermenigvuldigd met 1,23 in de landingsconfiguratie bij de hoogste gecertificeerde landingsmassa. Als zowel $V_{SO}$ als $V_{S1\ g}$ beschikbaar zijn, wordt de hoogste daaruit resulterende $V_{AT}$ gebruikt.

b) De luchtvaartuigcategorieën in onderstaande tabel worden gebruikt.

*Tabel 1*

**Luchtvaartuigcategorieën volgens $V_{AT}$-waarden**

| Luchtvaartuigcategorie | $V_{AT}$ |
|---|---|
| A | Minder dan 91 kt |
| B | Van 91 tot 120 kt |
| C | Van 121 tot 140 kt |
| D | Van 141 tot 165 kt |
| E | Van 166 tot 210 kt |

c) De landingsconfiguratie die in aanmerking moet worden genomen, dient te worden vastgelegd in het vluchthandboek.

d) De exploitant mag een lagere landingsmassa toepassen voor het bepalen van de $V_{AT}$ indien dit door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd. Een dergelijke lagere landingsmassa dient een permanente waarde te zijn die onafhankelijk is van de veranderende omstandigheden van de dagelijkse vluchtuitvoering.

▼M14

_____

▼B

SUBDEEL C

***PRESTATIES VAN LUCHTVAARTUIGEN EN OPERATIONELE BEPERKINGEN***

*SECTIE 1*

***Vliegtuigen***

HOOFDSTUK 1

**Algemene eisen**

**CAT.POL.A.100 Prestatieklassen**

a) Het vliegtuig dient vluchten uit te voeren in overeenstemming met de van toepassing zijnde voorschriften voor de prestatieklasse.

b) Indien geen volledige naleving van de van toepassing zijnde voorschriften van deze sectie kan worden aangetoond wegens specifieke kenmerken van het ontwerp, dient de exploitant goedgekeurde prestatienormen toe te passen die voor een veiligheidsniveau zorgen dat gelijkwaardig is aan dat van het betreffende hoofdstuk.

▼B

**CAT.POL.A.105 Algemeen**

a) De massa van het vliegtuig:

1) bij het begin van de start, of

2) bij herziening van het vliegplan tijdens de vlucht, op het punt van waaraf het herziene vliegplan geldt,

mag niet groter zijn dan de massa waarbij voor de geplande vlucht kan worden voldaan aan de eisen van het betreffende hoofdstuk. Daarbij kan rekening worden gehouden met de verwachte afname van de massa tijdens de vlucht en met het lozen van brandstof.

b) De goedgekeurde prestatiegegevens die worden vermeld in het vlieghandboek, worden gebruikt om te bepalen of wordt voldaan aan de bepalingen van het betreffende hoofdstuk, zo nodig aangevuld met andere gegevens als voorgeschreven in het betreffende hoofdstuk. De exploitant dient andere gegevens in het vluchthandboek te specificeren. Bij de toepassing van de in het betreffende hoofdstuk voorgeschreven factoren mag rekening gehouden worden met eventuele operationele factoren die al verdisconteerd zijn in de prestatiegegevens in het vlieghandboek, om te voorkomen dat zij twee keer worden toegepast.

c) Er moet rekening worden gehouden met de configuratie van het vliegtuig, de omgevingsomstandigheden en het gebruik van systemen die de prestaties negatief kunnen beïnvloeden.

▼M16

d) De exploitant dient rekening te houden met de nauwkeurigheid van de kaarten bij de beoordeling van de starteisen van de toepasselijke hoofdstukken.

———————

▼B

HOOFDSTUK 2

**Prestatieklasse A**

**CAT.POL.A.200 Algemeen**

a) De goedgekeurde prestatiegegevens in het vlieghandboek dienen te worden aangevuld met andere gegevens indien de goedgekeurde prestatiegegevens in het vlieghandboek onvoldoende rekening houden met zaken als:

1) redelijkerwijs te verwachten ongunstige vluchtomstandigheden, zoals starten en landen op verontreinigde banen, en

2) motoruitval in alle stadia van de vlucht.

b) Bij natte of verontreinigde banen moeten prestatiegegevens worden gebruikt die zijn vastgesteld in overeenstemming met de toepasselijke voorschriften voor de certificering van grote vliegtuigen of gelijkwaardige voorschriften.

c) Het gebruik van andere onder a) vermelde gegevens en onder b) vermelde gelijkwaardige voorschriften moet in het vluchthandboek worden vermeld.

▼B

**CAT.POL.A.205 De start**

a) De startmassa mag niet groter zijn dan de in het vlieghandboek vastgelegde maximale startmassa voor de drukhoogte en de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein van vertrek.

b) Bij het bepalen van de maximaal toegestane startmassa moet aan de volgende eisen worden voldaan:

1) de start-stoplengte is niet groter dan de beschikbare start-stoplengte (ASDA);

2) de startafstand is niet groter dan de beschikbare startafstand, waarbij de hindernisvrije verlengstrook niet meer bedraagt dan de helft van de beschikbare startafstand;

3) de aanloop is niet langer dan de beschikbare aanloop;

4) voor de afgebroken en voortgezette start wordt één waarde voor $V_1$ gebruikt, en

5) op een natte of verontreinigde baan is de startmassa niet groter dan die welke is toegestaan voor een start op een droge baan onder dezelfde omstandigheden.

c) Bij het voldoen aan het bepaalde onder b) dient de exploitant rekening te houden met:

1) de drukhoogte op het luchtvaartterrein;

2) de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein;

3) de staat van het oppervlak en het soort oppervlak van de baan;

4) de helling van de baan in de richting van de start;

5) niet meer dan 50 % van de gemelde tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de gemelde staartwindcomponent, en

6) het eventuele verlies aan baanlengte ten gevolge van het uitlijnen van het vliegtuig voor de start.

**CAT.POL.A.210 Vermijden van hindernissen bij de start**

a) Het nettovliegpad moet zodanig worden bepaald dat het vliegtuig ten minste 35 ft boven of ten minste 90 m plus 0,125 × D van hindernissen verwijderd blijft, waarbij D de horizontale afstand is die het vliegtuig heeft afgelegd vanaf het einde van de beschikbare startafstand (TODA) of het einde van de startafstand indien een bocht is gepland vóór het einde van de beschikbare startafstand. Voor vliegtuigen met een spanwijdte van minder dan 60 m mag gebruik worden gemaakt van een horizontale afstand tot hindernissen van de halve spanwijdte plus 60 m, plus 0,125 × D.

▼B

b) Bij het voldoen aan het bepaalde onder a):

1) moet rekening worden gehouden met de volgende factoren:

i) de massa van het vliegtuig bij het begin van de aanloop;

ii) de drukhoogte op het luchtvaartterrein;

iii) de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein, en

iv) niet meer dan 50 % van de gemelde tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de gemelde staartwindcomponent.

2) zijn grondkoerswijzigingen niet toegestaan tot aan het punt waarbij het nettovliegpad een hoogte heeft bereikt die gelijk is aan de halve spanwijdte, doch ten minste 50 ft boven de hoogte van het einde van de beschikbare aanloop. Daarna, tot een hoogte van 400 ft, wordt aangenomen dat de dwarshelling van het vliegtuig niet meer dan 15° bedraagt. Boven 400 ft hoogte mogen dwarshellingshoeken groter dan 15°, doch niet meer dan 25°, worden gepland.

3) blijft het vliegtuig bij enig deel van het nettovliegpad waarbij de dwarshelling van het vliegtuig meer dan 15° bedraagt, ten minste 50 ft boven hindernissen die zich bevinden binnen de horizontale afstanden als vermeld onder a) en b), punten 6) en 7).

4) worden vluchten waarbij steilere dwarshellingshoeken van niet meer dan 20° tussen 200 ft en 400 ft, of niet meer dan 30° boven 400 ft worden toegepast, uitgevoerd in overeenstemming met CAT.POL.A.240.

5) wordt voldoende rekening gehouden met het effect van dwarshelling op vliegsnelheden en de vliegbaan, met inbegrip van de toename van afstanden als gevolg van verhoogde vliegsnelheden.

6) Voor gevallen waarin de voorgenomen vliegbaan geen grondkoerswijzigingen van meer dan 15° vereist, behoeft een exploitant geen rekening te houden met hindernissen die in zijdelingse richting verder verwijderd zijn dan:

i) 300 m, indien de piloot in staat is de vereiste navigatienauwkeurigheid te handhaven over het gehele gebied waar met hindernissen rekening gehouden dient te worden, of

ii) 600 m, voor vluchten onder alle andere omstandigheden.

7) Voor gevallen waarin de voorgenomen vliegbaan grondkoerswijzigingen van meer dan 15° vereist, behoeft een exploitant geen rekening te houden met hindernissen die in zijdelingse richting verder verwijderd zijn dan:

i) 600 m, indien de piloot in staat is de vereiste navigatienauwkeurigheid te handhaven over het gehele gebied waar met hindernissen rekening gehouden dient te worden, of

▼B

ii) 900 m, voor vluchten onder alle andere omstandigheden.

c) Teneinde aan de eisen onder a) en b) te voldoen en te zorgen voor een veilige route, met vermijding van hindernissen, dient de exploitant noodprocedures vast te stellen om het vliegtuig in staat te stellen ofwel te voldoen aan de en-route-eisen van CAT.POL.A.215, ofwel te landen op het luchtvaartterrein van vertrek dan wel op een startuitwijkluchtvaartterrein.

**CAT.POL.A.215 En-route — met één uitgevallen motor (One-engine-inoperative, OEI)**

a) De in het vlieghandboek vermelde en-route-nettovliegpadgegevens met één uitgevallen motor die van toepassing zijn bij de voor de vlucht verwachte weersomstandigheden moeten op elk punt op de route voldoen aan het bepaalde onder b) of c). Het nettovliegpad dient een positieve hellingshoek te hebben op 1 500 ft boven het luchtvaartterrein waar de landing na het uitvallen van de motor verondersteld wordt plaats te vinden. Bij weersomstandigheden die de werking van ijsbestrijdingssystemen vergen, moet rekening worden gehouden met het effect van het gebruik daarvan op het nettovliegpad.

▼M16

b) De hellingshoek van het en-route nettovliegpad moet positief zijn op ten minste 1 000 ft boven de grond en boven alle hindernissen aan weerszijden van de gehele route die zich bevinden op minder dan 9,3 km (5 NM) van de voorgenomen grondkoers.

c) Het en-route nettovliegpad moet zodanig zijn dat het vliegtuig vanaf kruishoogte kan doorvliegen naar een luchtvaartterrein waar een landing kan worden gemaakt overeenkomstig CAT.POL.A.230 c.q. CAT.POL.A.235. De verticale afstand tussen het en-route nettovliegpad en de grond en alle hindernissen aan weerszijden van de gehele route die zich bevinden binnen 9,3 km (5 NM) van de geplande grondkoers moet ten minste 2 000 ft bedragen, rekening houdende met de volgende elementen:

1) de motor wordt geacht uit te vallen op het meest kritieke punt op de route;

2) er wordt rekening gehouden met de invloed van de wind op de vliegbaan;

▼M26

3) brandstoflozing is toegestaan in de mate die nodig is om het luchtvaartterrein te bereiken waar het vliegtuig, na een motorstoring, verondersteld wordt te landen met de overeenkomstig CAT.OP.MPA.181 vereiste brandstofreserves, passend voor een uitwijkluchtvaartterrein, indien een veilige procedure wordt gevolgd;

▼M16

4) het luchtvaartterrein waar het vliegtuig verondersteld wordt te landen na motorstoring voldoet aan de volgende criteria:

i) er wordt voldaan aan de prestatie-eisen voor de verwachte landingsmassa;

ii) de weerberichten of weersverwachtingen en de baanconditierapporten geven aan dat op het geschatte landingstijdstip een veilige landing kan worden uitgevoerd;

5) als het vlieghandboek geen gegevens over het en-route nettovliegpad bevat, wordt het en-route brutovliegpad met één uitgevallen motor beperkt met een stijggradiënt van 1,1 % voor tweemotorige vliegtuigen, 1,4 % voor driemotorige vliegtuigen en 1,6 % voor viermotorige vliegtuigen.

d) De exploitant moet de breedtemarges onder b) en c) tot 18,5 km (10 NM) verhogen indien de navigatienauwkeurigheid niet ten minste aan navigatieprestatie-eis 5 (RNAV 5) voldoet.

▼M16

**CAT.POL.A.220 En-route — vliegtuigen met drie of meer motoren, waarvan twee zijn uitgevallen**

a) Een vliegtuig met drie of meer motoren mag op geen enkel punt van de geplande route meer dan 90 minuten verwijderd zijn van een luchtvaartterrein dat voldoet aan de eisen van CAT.POL.A.230 of CAT.POL.A.235, onder a), inzake verwachte landingsmassa, met alle motoren op kruisvermogen of -stuwkracht, al naargelang van toepassing, en bij standaardtemperatuur en in windstille omstandigheden, tenzij voldaan is aan het bepaalde onder b) tot en met f) van dit punt.

b) De en-route-nettovliegpadgegevens met twee uitgevallen motoren moeten zodanig zijn dat het vliegtuig kan doorvliegen, bij de verwachte weersomstandigheden, vanaf het punt waar twee motoren verondersteld worden gelijktijdig uit te vallen, tot een luchtvaartterrein waar het mogelijk is te landen en tot volledige stilstand te komen met gebruikmaking van de voorgeschreven procedure voor een landing met twee uitgevallen motoren. Het en-route nettovliegpad moet een verticale afstand bewaren van ten minste 2 000 ft tot de grond en tot alle hindernissen die zich op minder dan 9,3 km (5 NM) aan weerszijden van de geplande grondkoers bevinden. Op vlieghoogten en bij weersomstandigheden die de werking van ijsbestrijdingssystemen vergen, moet rekening worden gehouden met het effect daarvan op de en-route nettovliegpadgegevens. Als de navigatienauwkeurigheid niet ten minste aan navigatieprestatie-eis 5 (RNAV 5) voldoet, verhoogt de exploitant de in de tweede zin voorgeschreven breedtemarge tot 18,5 km (10 NM).

c) Er wordt van uitgegaan dat de twee motoren uitvallen op het meest kritieke punt van dat deel van de route waarop het vliegtuig meer dan 90 minuten verwijderd is van het onder a) bedoelde luchtvaartterrein, met alle motoren op kruisvermogen of -stuwkracht, al naargelang van toepassing, en bij standaardtemperatuur in windstille omstandigheden.

d) Op 1 500 ft boven het luchtvaartterrein waar de landing verondersteld wordt plaats te vinden na het uitvallen van twee motoren, moet het nettovliegpad een positieve hellingshoek hebben.

e) Brandstoflozing is toegestaan indien een veilige procedure wordt gevolgd en voor zover het mogelijk blijft om het luchtvaartterrein met de onder f) vermelde vereiste brandstofreserves te bereiken.

▼M20

f) De verwachte massa van het vliegtuig op het punt waar de twee motoren verondersteld worden uit te vallen, mag niet lager zijn dan de massa waarbij voldoende brandstof/energie aanwezig is om door te vliegen naar een luchtvaartterrein waar de landing verondersteld wordt plaats te vinden en daar aan te komen op ten minste 1 500 ft (450 m) direct boven het landingsgebied en vervolgens nog 15 minuten op kruisvermogen of -stuwkracht te vliegen, al naargelang van toepassing.

▼B

**CAT.POL.A.225 De landing — bestemmings- en uitwijkluchtvaartterreinen**

a) De overeenkomstig CAT.POL.A.105, onder a), bepaalde landingsmassa van het vliegtuig mag niet groter zijn dan de maximale landingsmassa die is voorgeschreven voor de vlieghoogte en de omgevingstemperatuur die worden verwacht op het geschatte tijdstip van landing op het bestemmingsluchtvaartterrein en het uitwijkluchtvaartterrein.

▼M16

**CAT.POL.A.230 De landing — droge banen**

a) De overeenkomstig CAT.POL.A.105, onder a), bepaalde landingsmassa van het vliegtuig voor het geschatte landingstijdstip op het bestemmingsluchtvaartterrein en op een uitwijkluchtvaartterrein moet dusdanig zijn dat het vliegtuig vanaf 50 ft boven de baandrempel volledig tot stilstand kan komen:

1) voor vliegtuigen met turbinestraalaandrijving, binnen 60 % van de beschikbare landingsbaanlengte (LDA);

2) voor vliegtuigen met schroefturbineaandrijving, binnen 70 % van de beschikbare landingsbaanlengte;

3) bij wijze van uitzondering op punt a), punten 1 en 2, voor vliegtuigen die zijn goedgekeurd voor landingen met beperkte afstand, overeenkomstig CAT.POL.A.255, binnen 80 % van de beschikbare landingsbaanlengte.

b) Voor steilenaderingsmethoden dient de exploitant landingsafstandsgegevens te gebruiken die overeenkomstig punt a), punt 1 of 2, al naargelang van toepassing, zijn berekend op basis van een drempelhoogte van minder dan 60 ft, doch niet minder dan 35 ft, en dient de exploitant te voldoen aan CAT.POL.A.245.

c) Voor kortelandingsmethoden dient de exploitant landingsafstandgegevens te gebruiken die overeenkomstig punt a), punt 1 of 2, al naargelang van toepassing, zijn berekend en dient de exploitant te voldoen aan CAT.POL.A.250.

d) Bij het bepalen van de landingsmassa dient de exploitant rekening te houden met het volgende:

1) niet meer dan 50 % van de tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de staartwindcomponent;

2) correcties zoals bedoeld in het vlieghandboek.

▼M26

e) Met het oog op de dispatching moet het vliegtuig:

1) landen op de gunstigste baan, in windstille omstandigheden, en

2) landen op de baan die, gezien de waarschijnlijke windsnelheid en -richting, het rijgedrag van het vliegtuig op de grond en andere omstandigheden zoals de aanwezigheid van landingshulpmiddelen en het soort terrein, waarschijnlijk aan het vliegtuig zal worden toegewezen.

▼M16

f) Indien de exploitant voor het bestemmingsluchtvaartterrein niet aan het bepaalde onder e), punt 2, kan voldoen, mag het vliegtuig alleen worden gedispatcht indien een uitwijkluchtvaartterrein is aangewezen dat het mogelijk maakt om volledig te voldoen aan een van de volgende voorwaarden:

1) de punten a) tot en met d), als de baan droog is op het geschatte tijdstip van aankomst;

2) punten a) tot en met d) van CAT.POL.A.235, als de baan nat of verontreinigd is op het geschatte tijdstip van aankomst.

**CAT.POL.A.235 De landing — natte en verontreinigde banen**

a) Als de betreffende weerrapporten of -verwachtingen, of beide, aangeven dat de baan nat kan zijn op het geschatte tijdstip van aankomst, moet de landingsafstand een van de volgende zijn:

1) de in het vlieghandboek bepaalde landingsafstand voor natte banen op het tijdstip van dispatch, doch niet minder dan de uit hoofde van CAT.POL.A.230, onder a), punt 1 of 2, vereiste afstand, al naargelang van toepassing;

2) als in het vlieghandboek geen landingsafstand is bepaald voor natte banen op het tijdstip van dispatch, minstens 115 % van de uit hoofde van CAT.POL.A.230, onder a), punt 1 of 2, vereiste landingsafstand, al naargelang van toepassing;

▼M16

3) een kortere dan de uit hoofde van punt a), punt 2, vereiste afstand, doch niet korter dan de uit hoofde van CAT.POL.A.230, onder a), punt 1 of 2, vereiste afstand, al naargelang van toepassing, als de baan specifieke gripverbeterende kenmerken heeft en in het vlieghandboek specifieke aanvullende informatie over de landingsafstand op dat baantype is opgenomen;

4) bij wijze van uitzondering op punt a), punten 1, 2 en 3, voor vliegtuigen die zijn goedgekeurd voor landingen met beperkte afstand, overeenkomstig CAT.POL.A.255, de landingsafstand die bepaald is overeenkomstig CAT.POL.A.255, onder b), punt 2), v) B.

b) Als de betreffende weerrapporten of -verwachtingen aangeven dat de baan verontreinigd kan zijn op het geschatte tijdstip van aankomst, moet de landingsafstand een van de volgende zijn:

1) minstens de overeenkomstig punt a) bepaalde landingsafstand, of minstens 115 % van de afstand die bepaald is overeenkomstig goedgekeurde gegevens over de landingsafstand op verontreinigde banen of gelijkwaardige gegevens, als deze groter is;

2) op speciaal geprepareerde winterbanen mag een kortere dan de uit hoofde van punt b), punt 1, vereiste afstand, doch niet korter dan de uit hoofde van punt a) vereiste afstand, worden gebruikt als het vlieghandboek specifieke informatie bevat over landingsafstanden op verontreinigde banen. Die landingsafstand moet minstens 115 % bedragen van de in het vlieghandboek opgenomen landingsafstand.

c) Bij wijze van uitzondering op punt b) moet de verhoging met 15 % niet worden toegepast als deze reeds is opgenomen in de goedgekeurde gegevens over de landingsafstand of de gelijkwaardige gegevens.

d) De criteria van CAT.POL.A.230, onder b), c) en d), zijn op dienovereenkomstige wijze van toepassing op de punten a) en b).

▼M26

e) Met het oog op de dispatching moet het vliegtuig:

1) landen op de gunstigste baan, in windstille omstandigheden, en

2) landen op de baan die, gezien de waarschijnlijke windsnelheid en -richting, het rijgedrag van het vliegtuig op de grond en andere omstandigheden zoals de aanwezigheid van landingshulpmiddelen en het soort terrein, waarschijnlijk aan het vliegtuig zal worden toegewezen.

▼M16

f) Als de exploitant niet aan het bepaalde onder e), punt 1, kan voldoen voor een luchtvaartterrein van bestemming waar uit de weersvoorspellingen of -verwachtingen blijkt dat de baan op het geschatte tijdstip van aankomst verontreinigd kan zijn en waar een landing afhankelijk is van een specifieke windcomponent, wordt het vliegtuig alleen gedispatcht wanneer twee uitwijkluchtvaartterreinen zijn aangewezen.

g) Als de exploitant niet aan het bepaalde onder e), punt 2, kan voldoen voor een luchtvaartterrein van bestemming waar uit de weersvoorspellingen of -verwachtingen blijkt dat de baan op het geschatte tijdstip van aankomst nat of verontreinigd kan zijn, wordt het vliegtuig alleen gedispatcht wanneer een uitwijkluchtvaartterrein is aangewezen.

h) Voor de punten f) en g) moet(en) het (de) aangewezen uitwijkluchtvaartterrein(en) het mogelijk maken te voldoen aan een van de volgende:

1) CAT.POL.A.230, onder a) tot en met d), als de baan droog is op het geschatte tijdstip van aankomst;

2) punten a) tot en met d) van CAT.POL.A.235, als de baan nat of verontreinigd is op het geschatte tijdstip van aankomst.

▼B

**CAT.POL.A.240 Goedkeuring van vluchtuitvoeringen met verhoogde dwarshellingshoeken**

a) Voor vluchtuitvoeringen met verhoogde dwarshellingshoeken is voorafgaande goedkeuring van de bevoegde autoriteit nodig.

b) Om de goedkeuring te verkrijgen, dient de exploitant bewijs te verstrekken dat is voldaan aan de volgende voorwaarden:

1) het vlieghandboek bevat goedgekeurde gegevens voor de vereiste snelheidstoename, alsook gegevens die nodig zijn om de vliegbaan bij de verhoogde dwarshellingshoeken en -snelheden te kunnen construeren;

2) er is grondzicht teneinde nauwkeurige navigatie te garanderen;

3) voor elke baan worden weerminima en grenswaarden voor de wind vastgesteld, en

▼M9

4) de cockpitbemanning heeft voldoende kennis opgedaan over de te vliegen route en de in overeenstemming met subdeel FC van Deel-ORO te volgen procedures.

▼B

**CAT.POL.A.245 Goedkeuring van steilenaderingsprocedures**

a) Steilenaderingsprocedures met glijpadhellingshoeken van 4,5° of meer en met drempelhoogten van minder dan 60 ft, doch niet minder dan 35 ft, vereisen voorafgaande goedkeuring van de bevoegde autoriteit.

b) Om de goedkeuring te verkrijgen, dient de exploitant bewijs te verstrekken dat is voldaan aan de volgende voorwaarden:

1) het vlieghandboek vermeldt de maximaal toegestane dalingshoek, eventuele andere beperkingen, normale, abnormale of noodprocedures voor de steile nadering, alsook wijzigingen in de veldlengtegegevens bij het gebruik van de criteria voor een steile nadering;

2) op ieder luchtvaartterrein waar steilenaderingsprocedures worden uitgevoerd:

i) is een geschikt glijpadreferentiesysteem beschikbaar, ten minste bestaande uit een visueel glijpadindicatiesysteem;

ii) zijn weerminima vastgesteld, en

iii) wordt rekening gehouden met de volgende factoren:

A) de situatie met betrekking tot hindernissen;

B) het type glijpadreferentie en baangeleiding;

C) de minimumeisen wat betreft visuele referentie op de beslissingshoogte (DH) en de laagste beslissingshoogte (MDA);

D) de beschikbare boordapparatuur;

E) de kwalificaties van de piloot en diens bekendheid met het luchtvaartterrein;

F) beperkingen en procedures van het vlieghandboek, en

G) criteria voor een afgebroken nadering.

▼B

**CAT.POL.A.250 Goedkeuring voor korte landingen**

a) Korte landingen vereisen voorafgaande goedkeuring van de bevoegde autoriteit.

b) Om de goedkeuring te krijgen, dient de exploitant bewijs te verstrekken dat is voldaan aan de volgende voorwaarden:

1) de afstand die wordt gebruikt voor berekening van de toegestane landingsmassa mag bestaan uit de bruikbare lengte van het beschikbaar verklaarde veilige gebied plus de beschikbaar verklaarde landingsbaanlengte;

2) de staat waarin het luchtvaartterrein is gelegen, heeft een algemeen belang en een operationele noodzaak voor de korte landing vastgesteld, hetzij wegens de geïsoleerde ligging van het luchtvaartterrein, hetzij wegens fysieke belemmeringen met betrekking tot het verlengen van de baan;

3) de verticale afstand tussen de baan die het oog van de piloot beschrijft en de baan van het laagste punt van de wielen van het vliegtuig, vastgesteld op het normale glijpad, is niet groter dan 3 m;

4) het minimale zicht/de minimaal zichtbare baanlengte (RVR) is niet minder dan 1 500 m en de grenswaarden met betrekking tot wind worden in het vluchthandboek vermeld;

5) de eisen met betrekking tot de minimale ervaring van de piloot, de opleidingseisen en de eisen met betrekking tot de opleiding die erop gericht is de specifieke bekendheid met het luchtvaartterrein te verwerven, worden vermeld en vervuld;

6) de hoogte waarop het begin van de bruikbare afstand van het beschikbaar verklaarde veilige gebied wordt gepasseerd, is 50 ft;

7) voor het gebruik van het beschikbaar verklaarde veilige gebied is toestemming vereist van de staat waarin het luchtvaartterrein is gelegen;

8) de bruikbare lengte van het beschikbare veilige gebied bedraagt niet meer dan 90 m;

9) de breedte van het beschikbare veilige gebied is niet minder dan tweemaal de breedte van de baan, of tweemaal de spanwijdte als dit meer is, met het verlengde van de hartlijnstreep als middellijn;

10) het beschikbare veilige gebied is vrij van hindernissen of laagtes die een gevaar vormen voor een vliegtuig dat te kort binnenkomt, en gedurende de tijd dat de baan in gebruik is voor korte landingen is het niet toegestaan dat een mobiel voorwerp zich in het beschikbare veilige gebied bevindt;

11) de helling van het beschikbaar verklaarde veilige gebied is niet groter dan 5 % opwaarts of 2 % neerwaarts in de richting van de landing, en

▼M16

11 *bis*) vluchten met beperkte vereiste landingsafstand, overeenkomstig CAT.POL.A.255, zijn verboden;

▼B

12) eventueel door de bevoegde autoriteit gestelde aanvullende voorwaarden houden rekening met de eigenschappen van het vliegtuigtype, de orografische kenmerken in het naderingsgebied, naderingshulpmiddelen en overwegingen in verband met afgebroken nadering/afgebroken landingen.

▼M16

**CAT.POL.A.255 Goedkeuring van vluchten met beperkte vereiste landingsafstand**

a) Een vliegtuigexploitant mag landingen uitvoeren binnen 80 % van de beschikbare landingsafstand (LDA), mits hij aan de volgende voorwaarden voldoet:

1) het vliegtuig heeft een maximale operationele passagiersconfiguratie van 19 of minder;

▼**M16**

2) het vlieghandboek van het vliegtuig bevat een geschiktheidsverklaring voor vluchten met beperkte vereiste landingsafstand;

3) het vliegtuig wordt gebruikt voor niet-geregeld commercieel luchtvervoer (CAT) op aanvraag;

4) de landingsmassa van het vliegtuig het mogelijk maakt binnen die beperkte landingsafstand te landen en volledig tot stilstand te komen;

5) de exploitant heeft voorafgaande goedkeuring gekregen van de bevoegde autoriteit.

b) Voor het verkrijgen van de goedkeuring waarnaar wordt verwezen in punt a), punt 5, dient de exploitant aan te tonen:

1) dat een risicobeoordeling is uitgevoerd waaruit blijkt dat een veiligheidsniveau is bereikt dat gelijkwaardig is aan dat van CAT.POL.A.230, onder a), punt 1 of 2, al naargelang van toepassing;

2) dat de volgende voorwaarden zijn vervuld:

i) speciale naderingsprocedures, zoals steile naderingen, geplande drempelhoogten van meer dan 60 ft of minder dan 35 ft, slechtzichtvluchten, naderingen buiten de gestabiliseerde naderingscriteria die zijn goedgekeurd volgens CAT.OP.MPA.115, onder a), zijn verboden;

ii) kortelandingsmethoden overeenkomstig CAT.POL.A.250 zijn verboden;

iii) landen op verontreinigde banen is verboden;

iv) er is een passend proces voor de opleiding, controle en monitoring van cockpitbemanningen vastgesteld;

v) de exploitant heeft een programma voor de analyse van landingen op het luchtvaartterrein (Aerodrome Landing Analysis Programme, ALAP) vastgesteld om te garanderen dat de volgende voorwaarden vervuld zijn:

A) er is geen staartwind voorspeld op het verwachte tijdstip van aankomst;

B) als de baan volgens de voorspellingen nat zal zijn op het verwachte tijdstip van aankomst, wordt de landingsafstand bij dispatch bepaald overeenkomstig CAT.OP.MPA.303, onder a) of b), al naargelang van toepassing, of vastgesteld op 115 % van de landingsafstand voor droge banen, als deze afstand groter is;

C) volgens de voorspellingen zal de baan niet verontreinigd zijn op het geschatte tijdstip van aankomst;

D) volgens de voorspellingen zullen er geen slechte weersomstandigheden zijn op het geschatte tijdstip van aankomst;

vi) alle apparatuur die een invloed heeft op de landingsprestaties, is in werking alvorens de vlucht begint;

vii) de cockpitbemanning bestaat uit minstens twee gekwalificeerde en opgeleide piloten die recente ervaring hebben met vluchten met beperkte vereiste landingsafstand;

viii) op basis van de overheersende omstandigheden voor de geplande vlucht neemt de gezagvoerder de eindbeslissing om vluchten met beperkte vereiste landingsafstand uit te voeren, en kan hij beslissen dit niet te doen wanneer hij van mening is dat dit in het belang van de veiligheid is;

ix) aanvullende voorwaarden voor het luchtvaartterrein, zoals gespecificeerd door de bevoegde autoriteit die het luchtvaartterrein heeft gecertificeerd, rekening houden met de orografische kenmerken van het naderingsgebied, beschikbare naderingshulpmiddelen en overwegingen met betrekking tot gemiste naderingen en afgebroken landingen.

▼B

HOOFDSTUK 3

**Prestatieklasse B**

**CAT.POL.A.300 Algemeen**

▼M10

a) Tenzij de bevoegde autoriteit hiervoor toestemming heeft verleend overeenkomstig bijlage V (deel-SPA), Subdeel L — VLUCHTUITVOERINGEN MET VLEUGELVLIEGTUIGEN MET ÉÉN TURBINEMOTOR BIJ NACHT OF IN INSTRUMENTWEERSOMSTANDIGHEDEN (SET-IMC), mag de exploitant niet met een eenmotorig vliegtuig vliegen:

1) bij nacht, of

2) in instrumentweersomstandigheden (IMC), tenzij speciale zichtvliegvoorschriften (VFR) worden gevolgd.

▼B

b) De exploitant dient tweemotorige vliegtuigen die niet voldoen aan de in CAT.POL.A.340 opgenomen bepalingen omtrent het stijggedrag te behandelen als eenmotorige vliegtuigen.

**CAT.POL.A.305 De start**

a) de startmassa mag niet groter zijn dan de in het vlieghandboek vastgelegde maximale startmassa voor de drukhoogte en de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein van vertrek.

b) de ruwe startafstand, zoals vermeld in het vlieghandboek, mag niet langer zijn dan:

1) na vermenigvuldiging met 1,25, de beschikbare aanloop, of

2) als er een noodstopbaan en/of hindernisvrije verlengstrook beschikbaar is, het volgende:

i) de beschikbare aanloop;

ii) na vermenigvuldiging met 1,15, de beschikbare startafstand, of

iii) na vermenigvuldiging met 1,3, de beschikbare start-stoplengte.

c) Bij het voldoen aan het bepaalde onder b) dient de exploitant rekening te houden met:

1) de massa van het vliegtuig bij het begin van de aanloop;

2) de drukhoogte op het luchtvaartterrein;

3) de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein;

4) de staat van het oppervlak en het soort oppervlak van de baan;

5) de helling van de baan in de richting van de start, en

6) niet meer dan 50 % van de gemelde tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de gemelde staartwindcomponent.

▼B

**CAT.POL.A.310 Hoogtemarge boven hindernissen bij de start — meermotorige vliegtuigen**

a) Vliegtuigen met twee of meer motoren moeten bij de start een zodanig bepaald startvliegpad hebben dat zij in verticale zin ten minste 50 ft boven of in horizontale zin ten minste 90 m plus 0,125 × D van hindernissen verwijderd blijven, waarbij D de horizontale afstand is die het vliegtuig aflegt vanaf het einde van de beschikbare startafstand of het einde van de startafstand indien een bocht is gepland vóór het einde van de beschikbare startafstand, met uitzondering van het bepaalde onder b) en c). Voor vliegtuigen met een spanwijdte van minder dan 60 m mag de horizontale afstand tot hindernissen de halve spanwijdte plus 60 m, plus 0,125 × D bedragen. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat:

1) Het startvliegpad begint op een hoogte van 50 ft boven de grond aan het einde van de in CAT.POL.A.305 b) voorgeschreven startafstand en eindigt op een hoogte van 1 500 ft boven de grond;

2) geen dwarshelling aan het vliegtuig wordt gegeven voordat het vliegtuig een hoogte van 50 ft boven de grond heeft bereikt, en dat daarna de dwarshellingshoek niet groter is dan 15°;

3) de kritieke motor uitvalt op het punt van het vliegpad, met alle motoren in werking, waarop naar verwachting de visuele referentie voor het vermijden van hindernissen verloren gaat;

4) de gradiënt van het startvliegpad vanaf 50 ft tot op de hoogte waarop de motor verondersteld wordt uit te vallen, gelijk is aan de gemiddelde gradiënt met alle motoren in werking tijdens de stijgvlucht en overgang naar de en-route-configuratie, vermenigvuldigd met een factor 0,77, en

5) de gradiënt van het startvliegpad vanaf de hoogte die volgens a), punt 4), bereikt is tot het einde van het startvliegpad, gelijk is aan de in het vlieghandboek vermelde en-route-stijggradiënt met één uitgevallen motor.

b) Voor gevallen waarin de voorgenomen vliegbaan geen grondkoerswijzigingen van meer dan 15° vereist, behoeft een exploitant geen rekening te houden met hindernissen die in zijdelingse richting verder verwijderd zijn dan:

1) 300 m, indien de vlucht wordt uitgevoerd onder omstandigheden waarbij navigatie met visuele koersgeleiding mogelijk is, of indien navigatiehulpmiddelen beschikbaar zijn, die de piloot in staat stellen de voorgenomen vliegbaan met dezelfde nauwkeurigheid te handhaven, of

2) 600 m, voor vluchten onder alle andere omstandigheden.

c) Voor gevallen waarin de voorgenomen vliegbaan grondkoerswijzigingen van meer dan 15° vereist, behoeft een exploitant geen rekening te houden met hindernissen die in zijdelingse richting verder verwijderd zijn dan:

1) 600 m, voor vluchten onder omstandigheden waarbij navigatie met visuele koersgeleiding mogelijk is, of

2) 900 m, voor vluchten onder alle andere omstandigheden.

d) Bij het voldoen aan het bepaalde onder a) tot en met c) wordt rekening gehouden met de volgende parameters:

1) de massa van het vliegtuig bij het begin van de aanloop;

2) de drukhoogte op het luchtvaartterrein;

3) de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein, en

▼B

4) niet meer dan 50 % van de gemelde tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de gemelde staartwindcomponent.

▼M4

e) De voorschriften onder a), punten 3, 4 en 5, onder b), punt 2 en onder c), punt 2, gelden niet voor VFR-vluchten overdag.

▼B

**CAT.POL.A.315 En-route — meermotorige vliegtuigen**

a) Het vliegtuig dient, onder de voor de vlucht verwachte weersomstandigheden en bij uitval van één motor, met de overige motoren werkend in overeenstemming met de bepalingen inzake maximaal duurvermogen, in staat te zijn de vlucht voort te zetten op of boven de betreffende in het vluchthandboek genoemde minimumhoogten voor een veilige vlucht, tot aan een punt op 1 000 ft boven een luchtvaartterrein waar aan de prestatie-eisen kan worden voldaan.

b) Aangenomen wordt dat op het punt waarop de motor uitvalt:

1) het vliegtuig niet op een grotere hoogte vliegt dan die waarop de stijgsnelheid gelijk is aan 300 ft per minuut met alle motoren werkend in overeenstemming met de bepalingen inzake maximaal duurvermogen, en

2) de en-routegradiënt bij één uitgevallen motor gelijk is aan de bruto daalgradiënt, verhoogd met een gradiënt van 0,5 %, respectievelijk de stijggradiënt, verlaagd met een gradiënt van 0,5 %.

▼M10

**CAT.POL.A.320 En-route — eenmotorige vliegtuigen**

a) In de voor de vlucht verwachte weersomstandigheden moet het vliegtuig, als zich een motorstoring voordoet, een plaats kunnen bereiken waar een veilige noodlanding kan worden gemaakt, tenzij de exploitant door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd overeenkomstig bijlage V (deel-SPA), Subdeel L — VLUCHTUITVOERINGEN MET VLEUGELVLIEGTUIGEN MET ÉÉN TURBINEMOTOR BIJ NACHT OF IN INSTRUMENTWEERSOMSTANDIGHEDEN (SET-IMC) en gebruikmaakt van een risicoperiode.

b) Voor de toepassing van punt a) wordt aangenomen dat op het punt waarop de motor uitvalt:

1) het vliegtuig, met de motor werkend in overeenstemming met de bepalingen inzake maximaal duurvermogen, niet op een grotere hoogte vliegt dan die waarop de stijgsnelheid gelijk is aan 300 ft per minuut, en

2) de en-route-gradiënt gelijk is aan de bruto-daalgradiënt, verhoogd met een gradiënt van 0,5 %.

▼B

**CAT.POL.A.325 De landing — bestemmings- en uitwijkluchtvaartterreinen**

De overeenkomstig CAT.POL.A.105 a) bepaalde landingsmassa van het vliegtuig mag niet groter zijn dan de maximale landingsmassa die is voorgeschreven voor de vlieghoogte en de omgevingstemperatuur die worden verwacht op het geschatte tijdstip van landing op het bestemmingsluchtvaartterrein en het uitwijkluchtvaartterrein.

▼M16

**CAT.POL.A.330 De landing — droge banen**

a) De in overstemming met CAT.POL.A.105, onder a), bepaalde landingsmassa voor het geschatte landingstijdstip moet dusdanig zijn dat het vliegtuig op het bestemmingsluchtvaartterrein en op elk uitwijkluchtvaartterrein vanaf 50 ft boven de baandrempel kan landen en binnen 70 % van de beschikbare landingsbaanlengte tot volledige stilstand kan komen.

b) Bij wijze van uitzondering op punt a), en voor zover voldaan is aan CAT.POL.A.355, moet de overeenkomstig CAT.POL.A.105, onder a), vastgestelde landingsmassa voor het geschatte landingstijdstip op de luchthaven van bestemming het mogelijk maken te landen en volledig tot stilstand te komen vanaf 50 ft boven de drempel, met 80 % van de beschikbare landingsafstand.

c) Bij het bepalen van de landingsmassa dient de exploitant rekening te houden met de volgende parameters:

   1) de hoogte van het luchtvaartterrein;

   2) niet meer dan 50 % van de tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de staartwindcomponent;

   3) het soort oppervlak van de baan;

   4) de helling van de baan in de richting van de landing.

d) Voor steilenaderingsmethoden moet de exploitant landingsafstandgegevens gebruiken die zijn berekend op basis van een drempelhoogte van minder dan 60 ft, doch niet minder dan 35 ft, voor zover in overeenstemming met het bepaalde onder a), en dient de exploitant te voldoen aan CAT.POL.A.345.

e) Voor kortelandingsmethoden dient de exploitant landingsafstandgegevens te gebruiken die zijn berekend in overeenstemming met het bepaalde onder a) en dient de exploitant te voldoen aan CAT.POL.A.350.

f) Met het oog op de dispatching moet het vliegtuig:

   1) landen op de gunstigste baan, in windstille omstandigheden, of

   2) landen op de baan die, gezien de waarschijnlijke windsnelheid en -richting, het rijgedrag van het vliegtuig op de grond en andere omstandigheden zoals de aanwezigheid van landingshulpmiddelen en het soort terrein, waarschijnlijk aan het vliegtuig zal worden toegewezen.

g) Indien de exploitant niet kan voldoen aan het bepaalde onder f), punt 2, voor het luchtvaartterrein van bestemming, mag de vlucht alleen worden gedispatcht indien een uitwijkluchtvaartterrein wordt aangewezen dat het mogelijk maakt om volledig te voldoen aan het bepaalde onder a) tot en met f).

**CAT.POL.A.335 De landing — natte en verontreinigde banen**

a) Als de betreffende weerrapporten of -verwachtingen aangeven dat de baan nat kan zijn op het geschatte tijdstip van aankomst, moet de landingsafstand een van de volgende zijn:

   1) de in het vlieghandboek bepaalde landingsafstand voor natte banen op het tijdstip van dispatch, doch niet minder dan de uit hoofde van CAT.POL.A.330 vereiste afstand;

▼M16

2) als in het vlieghandboek geen landingsafstand is bepaald voor natte banen op het tijdstip van dispatch, minstens 115 % van de uit hoofde van CAT.POL.A.330, ondera), vereiste landingsafstand;

3) een kortere dan de uit hoofde van punt a), punt 2, vereiste afstand, doch niet korter dan de uit hoofde van CAT.POL.A.330, onder a), vereiste afstand, al naargelang van toepassing, als de baan specifieke gripverbeterende kenmerken heeft en in het vlieghandboek specifieke aanvullende informatie over de landingsafstand op dat baantype is opgenomen;

4) bij wijze van uitzondering op punt a), punten 1, 2 en 3, voor vliegtuigen die zijn goedgekeurd voor landingen met beperkte afstand, overeenkomstig CAT.POL.A.355, de landingsafstand die bepaald is overeenkomstig CAT.POL.A.355, onder b), punt 7, iii).

b) Als de betreffende weerrapporten of -verwachtingen aangeven dat de baan verontreinigd kan zijn op het geschatte tijdstip van landing, mag de landingsafstand niet groter zijn dan de beschikbare landingsbaanlengte. De exploitant moet in het vlieghandboek vermelden welke landingsafstandgegevens dienen te worden toegepast.

▼B

**CAT.POL.A.340 Klimvereisten bij start en landing**

De exploitant van een tweemotorig vliegtuig dient de volgende klimvereisten na te leven met betrekking tot de start en landing:

a) *Klimvereisten bij de start*

1) Alle motoren in werking:

i) de constante stijggradiënt na de start bedraagt ten minste 4 %, met:

A) startvermogen op alle motoren;

B) het onderstel uitgeklapt, tenzij het onderstel in ten hoogste zeven seconden kan worden ingetrokken, in welk geval het als ingetrokken mag worden beschouwd;

C) de vleugelkleppen in de startpositie(s), en

D) een klimsnelheid van ten minste 1,1 $V_{MC}$ (minimale bestuurbaarheidssnelheid op of dicht bij de grond) of 1,2 $V_{S1}$ (overtreksnelheid of de minimale constante vliegsnelheid in de landingsconfiguratie), als deze waarde groter is.

2) eén uitgevallen motor:

i) de constante stijggradiënt op een hoogte van 400 ft boven het startoppervlak is meetbaar positief, met:

A) de kritieke motor buiten werking en de propeller daarvan in de stand waarin de luchtweerstand het geringst is;

B) de andere motor op startvermogen;

C) het onderstel ingetrokken;

D) de vleugelkleppen in de startpositie(s), en

E) een klimsnelheid gelijk aan die welke op 50 ft werd bereikt;

▼B

ii) de constante stijggradiënt op een hoogte van 1 500 ft boven het startoppervlak bedraagt ten minste 0,75 %, met:

A) de kritieke motor buiten werking en de propeller daarvan in de stand waarin de luchtweerstand het geringst is;

B) de andere motor op ten hoogste het maximaal duurvermogen;

C) het onderstel ingetrokken;

D) de vleugelkleppen ingetrokken, en

E) een klimsnelheid van ten minste 1,2 $V_{S1}$.

b) *Klimvereisten bij de landing*

1) Alle motoren in werking:

i) de constante stijggradiënt bedraagt ten minste 2,5 %, met:

A) niet meer dan het vermogen of de stuwkracht die beschikbaar is acht seconden na het moment waarop de gashendels voor het eerst uit de stationaire vluchtstand worden gezet;

B) het onderstel uitgeklapt;

C) de vleugelkleppen in de landingsstand, en

D) een klimsnelheid gelijk aan $V_{REF}$ (referentielandingssnelheid).

2) Eén uitgevallen motor:

i) de constante stijggradiënt op een hoogte van 1 500 ft boven het landingsoppervlak bedraagt ten minste 0,75 %, met:

A) de kritieke motor buiten werking en de propeller daarvan in de stand waarin de luchtweerstand het geringst is;

B) de andere motor op ten hoogste het maximaal duurvermogen;

C) het onderstel ingetrokken;

D) de vleugelkleppen ingetrokken, en

E) een klimsnelheid van ten minste 1,2 $V_{S1}$.

**CAT.POL.A.345 Goedkeuring van steilenaderingsprocedures**

a) Steilenaderingsprocedures met glijpadhellingshoeken van 4,5° of meer en met drempelhoogten van minder dan 60 ft, doch niet minder dan 35 ft, vereisen voorafgaande goedkeuring van de bevoegde autoriteit.

b) Om de goedkeuring te verkrijgen, dient de exploitant bewijs te verstrekken dat is voldaan aan de volgende voorwaarden:

1) het vlieghandboek vermeldt de maximaal toegestane dalingshoek, eventuele andere beperkingen, normale, abnormale of noodprocedures voor de steile nadering, alsook wijzigingen in de veldlengtegegevens bij het gebruik van de criteria voor een steile nadering, en

▼B

2) op ieder luchtvaartterrein waar steilenaderingsprocedures worden uitgevoerd:

i) is een geschikt glijpadreferentiesysteem beschikbaar, ten minste bestaande uit een visueel glijpadindicatiesysteem;

ii) zijn weerminima vastgelegd, en

iii) wordt rekening gehouden met de volgende factoren:

A) de situatie met betrekking tot hindernissen;

B) het type glijpadreferentie en baangeleiding;

C) de minimumeisen wat betreft visuele referentie op de beslissingshoogte (DH) en de laagste beslissingshoogte (MDA);

D) de beschikbare boordapparatuur;

E) de kwalificaties van de piloot en diens bekendheid met het luchtvaartterrein;

F) beperkingen en procedures van het vlieghandboek, en

G) criteria voor een afgebroken nadering.

**CAT.POL.A.350 Goedkeuring van korte landingen**

a) Korte landingen vereisen voorafgaande goedkeuring door de bevoegde autoriteit.

b) Om de goedkeuring te verkrijgen, dient de exploitant bewijs te verstrekken dat is voldaan aan de volgende voorwaarden:

1) de afstand die wordt gebruikt voor berekening van de toegestane landingsmassa mag bestaan uit de bruikbare lengte van het beschikbaar verklaarde veilige gebied plus de beschikbaar verklaarde landingsbaanlengte;

2) voor het gebruik van het beschikbaar verklaarde veilige gebied is toestemming vereist van de staat waarin het luchtvaartterrein is gelegen;

3) het beschikbare veilige gebied is vrij van hindernissen of laagtes die een gevaar zouden vormen voor een vliegtuig dat te kort binnenkomt, en gedurende de tijd dat de baan in gebruik is voor korte landingen is het niet toegestaan dat een mobiel voorwerp zich in het beschikbare veilige gebied bevindt;

4) de helling van het beschikbaar verklaarde veilige gebied is niet groter dan 5 % opwaarts of 2 % neerwaarts in de richting van de landing;

5) de bruikbare lengte van het beschikbare veilige gebied is niet meer dan 90 m;

6) de breedte van het beschikbare veilige gebied is niet minder dan tweemaal de breedte van de baan, met het verlengde van de hartlijnstreep als middellijn;

7) de hoogte waarop het begin van de bruikbare lengte van het beschikbaar verklaarde veilige gebied wordt gepasseerd, is niet minder dan 50 ft;

8) voor elke te gebruiken baan zijn weerminima vastgelegd, die niet lager zijn dan de minima voor VFR-naderingen of niet-precisienaderingen;

▼B

9) de eisen met betrekking tot de minimale ervaring van de piloot, de opleidingseisen en de eisen met betrekking tot de opleiding die erop is gericht om de specifieke bekendheid met het luchtvaartterrein te verwerven, worden vermeld en zijn vervuld;

10) eventueel door de bevoegde autoriteit gestelde aanvullende voorwaarden houden rekening met de eigenschappen van het vliegtuigtype, de orografische kenmerken in het naderingsgebied, naderingshulpmiddelen en overwegingen in verband met afgebroken nadering/afgebroken landingen.

▼M16

**CAT.POL.A.355 Goedkeuring van vluchten met beperkte vereiste landingsafstand**

a) Voor vluchten waarbij de landingsmassa van het vliegtuig het mogelijk maakt te landen en volledig tot stilstand te komen binnen 80 % van de beschikbare landingsafstand (LDA), is voorafgaande goedkeuring door de bevoegde autoriteit nodig. Die goedkeuring moet worden verkregen voor elke baan waarop de vluchten met beperkte vereiste landingsafstand worden uitgevoerd.

b) Om de onder a) bedoelde goedkeuring te verkrijgen, moet de exploitant een risicobeoordeling uitvoeren om aan te tonen dat een veiligheidsniveau is bereikt dat gelijkwaardig is aan dat van CAT.POL.A.330, onder a), en dat minstens aan de volgende voorwaarden is voldaan:

1) de staat waarin het luchtvaartterrein is gelegen, heeft een algemeen belang en een operationele noodzaak voor de korte landing vastgesteld, hetzij wegens de geïsoleerde ligging van het luchtvaartterrein, hetzij wegens fysieke belemmeringen met betrekking tot de verlenging van de baan;

2) kortelandingsmethoden overeenkomstig CAT.POL.A.350 en naderingen buiten de overeenkomstig CAT.OP.MPA.115, onder a), goedgekeurde gestabiliseerde naderingscriteria zijn verboden;

3) landen op verontreinigde banen is verboden;

▼C5

4) het vlieghandboek voorziet in een specifieke controleprocedure van het landingsgebied, die wordt toegepast; deze procedure omvat passende instructies voor doorstart en afgebroken landing wanneer het vliegtuig niet aan de grond kan worden gezet in het gedefinieerde gebied;

5) er is een passend opleidings- en controleprogramma op het gebied van luchtvaartterreinen opgesteld voor de cockpitbemanning;

6) de cockpitbemanning is gekwalificeerd en heeft recente ervaring met vluchten met beperkte vereiste landingsafstand op het luchtvaartterrein in kwestie;

▼M16

7) de exploitant heeft een programma voor de analyse van landingen op het luchtvaartterrein (Aerodrome Landing Analysis Programme, ALAP) vastgesteld om te garanderen dat de volgende voorwaarden vervuld zijn:

i) er is geen staartwind voorspeld op het verwachte tijdstip van aankomst;

ii) als de baan volgens de voorspellingen nat zal zijn op het verwachte tijdstip van aankomst, wordt de landingsafstand bij dispatch bepaald overeenkomstig CAT.OP.MPA.303, onder c), of vastgesteld op 115 % van de landingsafstand voor droge banen, als deze afstand groter is;

iii) volgens de voorspellingen zal de baan niet verontreinigd zijn op het geschatte tijdstip van aankomst;

iv) volgens de voorspellingen zullen er geen slechte weersomstandigheden zijn op het geschatte tijdstip van aankomst;

▼M16

8) er zijn vluchtuitvoeringsprocedures vastgesteld om te waarborgen dat:

i) alle apparatuur die een invloed heeft op de landingsprestaties en de landingsafstand in werking is alvorens de vlucht begint;

ii) de remuitrusting correct wordt gebruikt door de cockpitbemanning;

9) specifieke onderhoudsinstructies en vluchtuitvoeringsprocedures zijn vastgesteld voor de remuitrusting, teneinde de betrouwbaarheid van die systemen te verbeteren;

10) de eindnadering en landing alleen worden uitgevoerd bij zichtweersomstandigheden;

11) aanvullende voorwaarden voor het luchtvaartterrein, zoals gespecificeerd door de bevoegde autoriteit die het luchtvaartterrein heeft gecertificeerd, rekening houden met de orografische kenmerken van het naderingsgebied, beschikbare naderingshulpmiddelen en overwegingen met betrekking tot gemiste naderingen en afgebroken landingen.

▼B

HOOFDSTUK 4

**Prestatieklasse C**

**CAT.POL.A.400 De start**

a) De startmassa mag niet groter zijn dan de in het vlieghandboek vastgelegde maximale startmassa voor de drukhoogte en de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein van vertrek.

b) Voor vliegtuigen waarvan de gegevens over de startveldlengte in het vlieghandboek geen rekening houden met motorstoring, mag de afstand vanaf het begin van de startaanloop die het vliegtuig nodig heeft om een hoogte te bereiken van 50 ft boven de grond met alle motoren werkend op het vastgestelde maximaal startvermogen, vermenigvuldigd met een factor:

1) 1,33 voor vliegtuigen met twee motoren;

2) 1,25 voor vliegtuigen met drie motoren, of

3) 1,18 voor vliegtuigen met vier motoren,

niet groter zijn dan de beschikbare aanloop op het luchtvaartterrein waarop de start zal plaatsvinden.

c) Voor vliegtuigen waarvan de gegevens over de startveldlengte in het vlieghandboek wel rekening houden met motorstoring, dient aan de volgende eisen te worden voldaan, overeenkomstig de specificaties in het vlieghandboek:

1) de start-stoplengte is niet groter dan de beschikbare start-stoplengte;

2) de startafstand is niet groter dan de beschikbare startafstand, waarbij de hindernisvrije verlengstrook niet meer mag bedragen dan de helft van de beschikbare aanloop;

3) de aanloop is niet langer dan de beschikbare aanloop;

4) er wordt één waarde $V_1$ voor de afgebroken en voortgezette start gebruikt, en

5) op een natte of verontreinigde baan is de startmassa niet groter dan die welke is toegestaan voor de start op een droge baan onder dezelfde omstandigheden.

d) De volgende factoren dienen in aanmerking te worden genomen:

1) de drukhoogte op het luchtvaartterrein;

2) de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein;

▼B

3) de staat van het oppervlak en het soort oppervlak van de baan;

4) de helling van de baan in de richting van de start;

5) niet meer dan 50 % van de gemelde tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de gemelde staartwindcomponent, en

6) het eventuele verlies aan baanlengte ten gevolge van het uitlijnen van het vliegtuig voor de start.

**CAT.POL.A.405 Vermijden van hindernissen bij de start**

a) Het startvliegpad bij één uitgevallen motor moet zodanig worden bepaald dat het vliegtuig verticaal ten minste 50 ft plus 0,01 × D boven of horizontaal ten minste 90 m plus 0,125 × D van hindernissen verwijderd blijft, waarbij D de horizontale afstand is die het vliegtuig aflegt vanaf het einde van de beschikbare startafstand. Voor vliegtuigen met een spanwijdte van minder dan 60 m mag de horizontale afstand tot hindernissen de halve spanwijdte plus 60 m, plus 0,125 × D bedragen.

b) Het startvliegpad dient te beginnen op een hoogte van 50 ft boven de grond aan het einde van de volgens ►M4 CAT.POL.A.400, onder b) of c) ◄ vereiste startafstand, en te eindigen op een hoogte van 1 500 ft boven de grond.

c) Bij het voldoen aan het bepaalde onder a) dient de exploitant rekening te houden met:

1) de massa van het vliegtuig bij het begin van de aanloop;

2) de drukhoogte op het luchtvaartterrein;

3) de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein, en

4) niet meer dan 50 % van de gemelde tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de gemelde staartwindcomponent.

d) Grondkoerswijzigingen zijn niet toegestaan tot aan het punt van het startvliegpad waar een hoogte van 50 ft boven de grond is bereikt. Daarna, tot een hoogte van 400 ft, wordt aangenomen dat de dwarshelling van het vliegtuig niet meer dan 15° bedraagt. Boven 400 ft hoogte mogen dwarshellingshoeken groter dan 15°, doch niet meer dan 25°, worden gepland. Er dient voldoende rekening te worden gehouden met het effect van dwarshelling op vliegsnelheden en de vliegbaan, met inbegrip van de toename van afstanden als gevolg van verhoogde vliegsnelheden.

e) Voor gevallen waarin geen grondkoerswijzigingen van meer dan 15° zijn vereist, behoeft de exploitant geen rekening te houden met hindernissen die op een grotere zijdelingse afstand liggen dan:

1) 300 m, indien de piloot in staat is de vereiste navigatienauwkeurigheid te handhaven over het gehele gebied waar met hindernissen rekening gehouden dient te worden, of

2) 600 m, voor vluchten onder alle andere omstandigheden.

▼B

f) Voor gevallen waarin grondkoerswijzigingen van meer dan 15° zijn vereist, behoeft een exploitant geen rekening te houden met hindernissen die op een grotere zijdelingse afstand liggen dan:

1) 600 m, indien de piloot in staat is de vereiste navigatienauwkeurigheid te handhaven over het gehele gebied waar met hindernissen rekening gehouden dient te worden, of

2) 900 m, voor vluchten onder alle andere omstandigheden.

g) Teneinde aan de eisen onder a) tot en met f) te voldoen en te zorgen voor een veilige route, met vermijding van hindernissen, dient de exploitant eventualiteitenprocedures vast te stellen om het vliegtuig in staat te stellen om ofwel te voldoen aan de en-route-eisen van CAT.POL.A.410, ofwel te landen op het luchtvaartterrein van vertrek dan wel op een startuitwijkluchtvaartterrein.

**CAT.POL.A.410 En-route — alle motoren in werking**

a) Het vliegtuig moet, onder de voor de vlucht verwachte weersomstandigheden, in staat zijn om op elk punt van de route of van elke geplande afwijking daarvan een stijgsnelheid van ten minste 300 ft per minuut te bereiken met alle motoren werkend in overeenstemming met de bepalingen inzake maximaal duurvermogen op:

1) de minimumhoogten voor een veilige vlucht in elk stadium van de te vliegen route of van elke geplande afwijking daarvan zoals vermeld in, of berekend op basis van de informatie in, het vluchthandboek voor het betreffende vliegtuig, en

2) de minimumhoogten die zijn vereist om te voldoen aan de bepalingen van CAT.POL.A.415 en 420, naargelang van toepassing.

**CAT.POL.A.415 En-route — één uitgevallen motor**

a) Het vliegtuig moet, onder de voor de vlucht verwachte weersomstandigheden, bij uitval van één van de motoren op enig punt van de route of een geplande afwijking daarvan, met de andere motor(en) werkend in overeenstemming met de bepalingen inzake maximaal duurvermogen, in staat zijn de vlucht voort te zetten vanaf de kruishoogte tot aan een luchtvaartterrein waar een landing kan worden uitgevoerd overeenkomstig CAT.POL.A.430 of CAT.POL.A.435. Het vliegtuig bewaart daarbij boven hindernissen die zich op minder dan 9,3 km (5 NM) aan weerszijden van de geplande grondkoers bevinden, hoogten van ten minste:

1) 1 000 ft als de stijgsnelheid gelijk is aan of groter is dan nul, of

2) 2 000 ft als de stijgsnelheid kleiner is dan nul.

b) De vliegbaan dient een positieve helling te hebben op een hoogte van 450 m (1 500 ft) boven het luchtvaartterrein waar de landing verondersteld wordt plaats te vinden na het uitvallen van een motor.

c) Aangenomen wordt dat de beschikbare stijgsnelheid van het vliegtuig 150 ft per minuut lager is dan de vermelde bruto-stijgsnelheid.

▼M16

d) De breedtemarges onder a) worden verhoogd tot 18,5 km (10 NM) indien de navigatienauwkeurigheid niet ten minste aan navigatiespecificatie RNAV 5 voldoet.

▼M26

e) Brandstoflozing is toegestaan in de mate die nodig is om het luchtvaartterrein te bereiken waar het vliegtuig, na een motorstoring, verondersteld wordt te landen met de overeenkomstig CAT.OP.MPA.181 vereiste brandstofreserves.

▼M16

**CAT.POL.A.420 En-route — vliegtuigen met drie of meer motoren, waarvan twee zijn uitgevallen**

a) Een vliegtuig met drie of meer motoren mag op geen enkel punt van de geplande route meer dan 90 minuten verwijderd zijn van een luchtvaartterrein dat voldoet aan de eisen van CAT.POL.A.430 inzake verwachte landingsmassa, met alle motoren op kruisvermogen of -stuwkracht, al naargelang van toepassing, en bij standaardtemperatuur en in windstille omstandigheden, tenzij voldaan is aan het bepaalde onder b) tot en met e) van dit punt.

b) De vliegbaan met twee uitgevallen motoren dient het vliegtuig in staat te stellen om, onder de verwachte weersomstandigheden, de vlucht voort te zetten tot een luchtvaartterrein waar wordt voldaan aan de prestatie-eisen die gelden voor de verwachte landingsmassa en daarbij ten minste 2 000 ft te blijven boven hindernissen die zich bevinden binnen 9,3 km (5 NM) aan weerszijden van de geplande grondkoers.

c) Er wordt van uitgegaan dat de twee motoren uitvallen op het meest kritieke punt van dat deel van de route waarop het vliegtuig meer dan 90 minuten verwijderd is van het onder a) bedoelde luchtvaartterrein, met alle motoren op kruisvermogen of -stuwkracht, al naargelang van toepassing, en bij standaardtemperatuur in windstille omstandigheden.

▼M20

d) De verwachte massa van het vliegtuig op het punt waar de twee motoren verondersteld worden uit te vallen, mag niet lager zijn dan de massa waarbij voldoende brandstof/energie aanwezig is om door te vliegen naar een luchtvaartterrein waar de landing verondersteld wordt plaats te vinden en daar aan te komen op ten minste 1 500 ft (450 m) direct boven het landingsgebied en vervolgens nog 15 minuten op kruisvermogen of -stuwkracht te vliegen, al naargelang van toepassing.

▼M16

e) De beschikbare stijgsnelheid van het vliegtuig is 150 ft per minuut lager dan de gespecificeerde stijgsnelheid.

f) De breedtemarges onder b) worden verhoogd tot 18,5 km (10 NM) indien de navigatienauwkeurigheid niet ten minste aan navigatiespecificatie RNAV 5 voldoet.

g) Brandstoflozing is toegestaan indien een veilige procedure wordt gevolgd en voor zover het mogelijk blijft om het luchtvaartterrein met de vereiste brandstofreserves te bereiken, overeenkomstig punt d).

▼B

**CAT.POL.A.425 De landing — bestemmings- en uitwijkluchtvaartterreinen**

De in overeenstemming met CAT.POL.A.105 a) bepaalde landingsmassa van het vliegtuig mag niet groter zijn dan de in het vlieghandboek vermelde maximale landingsmassa voor de hoogte en, indien vermeld in het vlieghandboek, de omgevingstemperatuur die worden verwacht voor het geschatte tijdstip van landing op het bestemmings- en uitwijkluchtvaartterrein.

**CAT.POL.A.430 De landing — droge banen**

a) De in overeenstemming met CAT.POL.A.105 a) bepaalde landingsmassa voor het geschatte tijdstip van landing op het bestemmingsluchtvaartterrein en op elk uitwijkluchtvaartterrein moet dusdanig zijn dat het vliegtuig kan landen en binnen 70 % van de beschikbare landingsbaanlengte tot volledige stilstand kan komen, gerekend vanaf 50 ft boven de baandrempel, rekening houdend met:

1) de hoogte van het luchtvaartterrein;

2) niet meer dan 50 % van de tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de staartwindcomponent;

3) het soort oppervlak van de baan, en

▼M16

4) de helling van de baan in de richting van de landing.

▼B

b) Bij het ondernemen van vluchten dient te worden aangenomen dat:

1) het vliegtuig zal landen op de gunstigste baan, bij windstilte, en

2) het vliegtuig zal landen op de baan die, gezien de waarschijnlijke windsnelheid en -richting, het rijgedrag van het vliegtuig op de grond en andere omstandigheden zoals de aanwezigheid van landingshulpmiddelen en het soort terrein, waarschijnlijk aan het vliegtuig zal worden toegewezen.

c) Indien de exploitant voor het bestemmingsluchtvaartterrein niet aan het bepaalde onder b), punt 2), kan voldoen, mag de vlucht alleen worden ondernomen indien een uitwijkluchtvaartterrein is aangewezen dat het mogelijk maakt om volledig te voldoen aan het bepaalde onder a) en b).

**CAT.POL.A.435 De landing — natte en verontreinigde banen**

▼M16

a) Als de betreffende weerrapporten of -verwachtingen aangeven dat de baan nat kan zijn op het geschatte tijdstip van aankomst, moet de landingsafstand een van de volgende zijn:

1) de in het vlieghandboek bepaalde landingsafstand voor natte banen op het tijdstip van dispatch, doch niet minder dan de uit hoofde van CAT.POL.A.430 vereiste afstand;

2) als in het vlieghandboek geen landingsafstand is bepaald voor natte banen op het tijdstip van dispatch, minstens 115 % van de uit hoofde van CAT.POL.A.430 vereiste landingsafstand.

▼B

b) Als de betreffende weerrapporten of -verwachtingen aangeven dat de baan verontreinigd kan zijn op het geschatte tijdstip van landing, mag de landingsafstand niet groter zijn dan de beschikbare landingsbaanlengte. De exploitant moet in het vluchthandboek vermelden welke landingsafstandgegevens dienen te worden toegepast.

*SECTIE 2*

***Helikopters***

HOOFDSTUK 1

**Algemene eisen**

**CAT.POL.H.100 Toepasselijkheid**

a) Helikopters dienen vluchten uit te voeren in overeenstemming met de van toepassing zijnde voorschriften voor de prestatieklasse.

b) Helikopters voeren vluchten uit in prestatieklasse 1:

1) wanneer ze vluchten uitvoeren naar/vanaf luchtvaartterreinen of operationele locaties in een vijandige agglomeratie, behalve wanneer ze vluchten uitvoeren naar/vanaf plaatsen van algemeen belang in overeenstemming met CAT.POL.H.225, of

2) wanneer ze een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 19 hebben, behalve wanneer ze vluchten uitvoeren naar/vanaf een landingsplaats voor helikopters in prestatieklasse 2 indien daarvoor toestemming is verleend in overeenstemming met CAT.POL.H.305.

c) Tenzij anders voorgeschreven onder b), voeren helikopters met een maximale operationele passagiersconfiguratie van 19 of minder, maar meer dan negen, vluchten uit in prestatieklasse 1 of 2.

d) Tenzij anders voorgeschreven onder b), voeren helikopters met een maximale operationele passagiersconfiguratie van negen of minder vluchten uit in prestatieklasse 1, 2 of 3.

**CAT.POL.H.105 Algemeen**

a) De massa van de helikopter:

1) bij het begin van de start, of

▼B

2) bij herziening van het vliegplan tijdens de vlucht, op het punt van waaraf het herziene vliegplan geldt,

mag niet groter zijn dan de massa waarbij voor de geplande vlucht voldaan kan worden aan de eisen van deze sectie, rekening houdend met de verwachte afname van de massa tijdens de vlucht en met de door het betreffende voorschrift toegestane brandstoflozing.

b) De goedgekeurde prestatiegegevens die worden vermeld in het vlieghandboek moeten worden gebruikt om te bepalen of wordt voldaan aan de bepalingen van deze sectie, zo nodig aangevuld met andere gegevens als voorgeschreven in het betreffende hoofdstuk. De exploitant dient andere gegevens te specificeren in het vluchthandboek. Bij de toepassing van de in het betreffende voorschrift bepaalde factoren mag rekening worden gehouden met eventuele operationele factoren die al verdisconteerd zijn in de prestatiegegevens in het vlieghandboek, om te voorkomen dat zij twee keer worden toegepast.

c) Bij het aantonen van de naleving van de eisen van deze sectie moet rekening worden gehouden met de volgende parameters:

1) de massa van de helikopter;

2) de configuratie van de helikopter;

3) de omgevingsomstandigheden, in het bijzonder:

i) de drukhoogte en de temperatuur;

ii) de wind:

A) tenzij anders bepaald onder c), wordt in de voorschriften voor de start, het startvliegpad en de landing rekening gehouden met niet meer dan 50 % van een gemelde constante tegenwindcomponent van 5 kt of meer;

B) indien het vlieghandboek toestaat dat de start en landing mag plaatsvinden met een staartwindcomponent, en in alle gevallen voor het startvliegpad, wordt rekening gehouden met niet minder dan 150 % van een gemelde constante staartwindcomponent, en

C) indien precieze windmetingsapparatuur een nauwkeurige meting van de windsnelheid boven een start- en landingspunt mogelijk maakt, mag de exploitant windcomponenten van meer dan 50 % vaststellen, mits hij aan de bevoegde autoriteit aantoont dat de afstand tot het gebied voor eindnadering en opstijgen (final approach and takeoff area, FATO) en verbeteringen van de nauwkeurigheid van de windmetingsapparatuur een gelijkwaardig niveau van veiligheid bieden;

4) de vluchtuitvoeringstechnieken, en

5) het gebruik van elk systeem dat een negatief effect heeft op de prestaties.

**CAT.POL.H.110 Rekening houden met hindernissen**

a) Voor de toepassing van de eisen inzake de hoogtemarge boven hindernissen moet een hindernis die buiten het FATO, in het startvliegpad of de gemiste aanvliegroute is gelegen, in aanmerking worden genomen indien de zijdelingse afstand ervan vanaf het dichtstbijzijnde punt op de oppervlakte onder de voorgenomen vliegbaan niet groter is dan:

1) voor VFR-vluchten:

▼B

i) de helft van de in het vlieghandboek vastgestelde breedte, of, indien geen breedte is vastgesteld, „0,75 × D”, waarbij D de grootste afmeting van de helikopter bij draaiende rotors is;

ii) plus „0,25 × D”, of „3 m” als deze waarde groter is;

iii) vermeerderd met

A) 0,10 × afstand DR voor VFR-vluchten overdag, of

B) 0,15 × afstand DR voor VFR-vluchten bij nacht;

2) voor IFR-vluchten:

i) „1,5 × D”, of 30 m, als deze waarde groter is, plus:

A) 0,10 × afstand DR, voor IFR-vluchten met nauwkeurige koersgeleiding;

B) 0,15 × afstand DR, voor IFR-vluchten met standaardkoersgeleiding, of

C) 0,30 × afstand DR voor IFR-vluchten zonder koersgeleiding;

ii) bij het in aanmerking nemen van de gemiste aanvliegroute is de afwijking van het gebied waar met hindernissen rekening gehouden dient te worden alleen van toepassing na het eind van de beschikbare startafstand.

3) Voor vluchtuitvoeringen waarbij de initiële start visueel wordt uitgevoerd en die op een omschakelingspunt wordt omgezet in een IFR/IMC-vluchtuitvoering, zijn de in 1) vereiste criteria van toepassing tot het omschakelingspunt en de in 2) vereiste criteria na het omschakelingspunt. Het omschakelingspunt kan niet zijn gelegen vóór het einde van de vereiste startafstand voor helikopters die vluchten in prestatieklasse 1 uitvoeren of vóór het vastgestelde punt na de start voor helikopters die vluchten in prestatieklasse 2 uitvoeren.

b) Voor startuitvoeringen waarbij een backup- of een zijdelingse omschakelingsprocedure wordt gebruikt, moet, voor de toepassing van de eisen op het gebied van de hoogtemarge boven hindernissen, een hindernis die is gelegen in het backup-gebied of het gebied voor zijdelingse omschakeling in aanmerking worden genomen indien de zijdelingse afstand ervan vanaf het dichtstbijzijnde punt op de grond onder de voorgenomen vliegbaan niet groter is dan:

1) de helft van de in het vlieghandboek vastgestelde breedte, of, indien geen breedte is vastgesteld, „0,75 × D”;

2) plus „0,25 × D”, of „3 m” als deze waarde groter is;

3) vermeerderd met

i) voor VFR-vluchten overdag, 0,10 × de afstand die is afgelegd vanaf de achterkant van het FATO, of

ii) voor VFR-vluchten bij nacht, 0,15 × de afstand die is afgelegd vanaf de achterkant van het FATO.

c) Hindernissen mogen worden genegeerd als ze verder gelegen zijn dan:

1) 7 × de rotorradius (R) voor vluchten overdag, indien is gewaarborgd dat nauwkeurige navigatie kan worden bereikt door middel van referenties aan geschikte visuele signalen tijdens de klim;

▼B

2) 10 × R voor vluchtuitvoeringen bij nacht, indien is gewaarborgd dat nauwkeurige navigatie kan worden bereikt door middel van referenties aan geschikte visuele signalen tijdens de klim;

3) 300 m indien is gewaarborgd dat nauwkeurige navigatie kan worden bereikt door middel van passende navigatiehulpmiddelen, of

4) 900 m in alle andere gevallen.

HOOFDSTUK 2

**Prestatieklasse 1**

**CAT.POL.H.200 Algemeen**

Helikopters die vluchten uitvoeren in prestatieklasse 1 moeten worden gecertificeerd in categorie A of een gelijkwaardig niveau, zoals bepaald door het Agentschap.

**CAT.POL.H.205 De start**

a) De startmassa mag niet groter zijn dan de maximale startmassa die in het vlieghandboek is vastgelegd voor de te gebruiken procedure.

b) De startmassa moet zodanig zijn dat:

1) het mogelijk is om de start af te breken en in het FATO te landen ingeval kritieke motoruitval wordt onderkend op of vóór het beslissingspunt voor starten;

2) de vereiste afstand voor afgebroken start niet groter is dan de beschikbare afstand voor afgebroken start, en

3) de vereiste startafstand start niet groter is dan de beschikbare startafstand;

4) niettegenstaande het bepaalde onder b), punt 3), mag de vereiste startafstand groter zijn dan de beschikbare startafstand indien de helikopter, indien kritieke motoruitval wordt onderkend op het beslissingspunt voor starten, met een verticale marge van niet minder dan 10,7 m (35 ft) boven alle hindernissen kan blijven tot het eind van de vereiste startafstand.

c) Bij het aantonen van de naleving van het bepaalde onder a) en b) wordt rekening gehouden met de desbetreffende parameters van CAT.POL.H.105 c) op het luchtvaartterrein of het exploitatiegebied van vertrek.

d) Het deel van de start tot en met het beslissingspunt voor starten moet worden uitgevoerd met het aardoppervlak in zicht, zodat een afgebroken start kan worden uitgevoerd.

e) Voor startuitvoeringen waarbij een backup- of een zijdelingse omschakelingsprocedure wordt gebruikt, moet, indien kritieke motoruitval wordt onderkend op of vóór het beslissingspunt voor starten, met een toereikende marge afstand worden gehouden van alle hindernissen die zijn gelegen in het backup-gebied of het gebied voor zijdelingse omschakeling.

**CAT.POL.H.210 Startvliegpad**

a) Vanaf het einde van de vereiste startafstand, ingeval kritieke motoruitval wordt onderkend op het beslissingspunt voor starten:

1) dient de startmassa zodanig te zijn dat de startvliegpad een verticale afstand tot alle hindernissen in de klimbaan behoudt van niet minder dan 10,7 m (35 ft) voor VFR-vluchten en 10,7 m (35 ft) + 0,01 × afstand DR voor IFR-vluchten. Alleen in CAT.POL.H.110 vermelde hindernissen hoeven in aanmerking te worden genomen.

▼B

2) dient, wanneer de koers met meer dan 15° wordt verlegd, voldoende rekening te worden gehouden met het effect van dwarshelling op het vermogen om te voldoen aan de eisen op het gebied van de hoogtemarge boven hindernissen. Een dergelijke bocht mag niet worden ingezet voordat een hoogte van 61 m (200 ft) boven het startoppervlak is bereikt, tenzij de bocht onderdeel is van een in het vlieghandboek goedgekeurde procedure.

b) Bij het aantonen van de naleving van het bepaalde onder a) wordt rekening gehouden met de desbetreffende parameters van CAT.POL.H.105 c) op het luchtvaartterrein of in het exploitatiegebied van vertrek.

**CAT.POL.H.215 En-route — kritieke motor buiten werking**

a) De massa van de helikopter en de vliegbaan op alle punten op de route, met de kritieke motor buiten werking en onder de voor de vlucht verwachte weersomstandigheden, moeten de naleving van het bepaalde onder 1), 2) of 3) mogelijk maken.

1) Wanneer het de bedoeling is dat de vlucht te allen tijde buiten het zicht vanaf de grond wordt uitgevoerd, staat de massa van de helikopter een stijgsnelheid van ten minste 50 ft per minuut toe met de kritieke motor buiten werking op een hoogte van ten minste 300 m (1 000 ft), of 600 m (2 000 ft) in bergachtige gebieden, boven alle terreinen en hindernissen langs de route binnen 9,3 km (5 NM) aan weerszijden van de geplande grondkoers.

2) Wanneer het de bedoeling is dat de vlucht te allen tijde wordt uitgevoerd zonder dat de grond in zicht is, staat de vliegbaan de helikopter toe om vanaf de kruishoogte door te vliegen naar een hoogte van 300 m (1 000 ft) boven een landingsplaats waar een landing kan worden gemaakt overeenkomstig CAT.POL.H.220. De vliegbaan blijft in verticale zin ten minste 300 m (1 000 ft), of 600 m (2 000 ft) in bergachtige gebieden, boven alle terreinen en hindernissen langs de route binnen 9,3 km (5 NM) aan weerszijden van de geplande grondkoers. Daarbij mogen daalvluchttechnieken worden gebruikt.

3) Wanneer het de bedoeling is dat de vlucht wordt uitgevoerd onder zichtweersomstandigheden met de grond in zicht, staat de vliegbaan de helikopter toe om vanaf de kruishoogte door te vliegen naar een hoogte van 300 m (1 000 ft) boven een landingsplaats waar een landing kan worden gemaakt overeenkomstig CAT.POL.H.220, zonder op enig moment onder de van toepassing zijnde minimumvlieghoogte te vliegen. Hindernissen binnen 900 m aan weerszijden van de route moeten in aanmerking worden genomen.

b) Bij het voldoen aan het bepaalde onder a) 2), of a) 3):

1) wordt de kritieke motor geacht uit te vallen op het meest kritieke punt op de route;

2) wordt rekening gehouden met de invloed van de wind op de vliegbaan;

3) is brandstoflozing toegestaan in een mate die verenigbaar is met het bereiken van het luchtvaartterrein of exploitatiegebied met de vereiste brandstofreserves, indien een veilige procedure wordt gevolgd, en

4) is brandstoflozing niet gepland onder een hoogte van 1 000 ft boven de grond.

c) De breedtemarges van a) 1), en a) 2), moeten worden verhoogd tot 18,5 km (10 NM) als gedurende 95 % van de totale vliegtijd niet kan worden voldaan aan de navigatienauwkeurigheid.

**CAT.POL.H.220 De landing**

a) De landingsmassa van de helikopter op het geschatte tijdstip van landing mag niet groter zijn dan de in het vlieghandboek vermelde massa voor de te gebruiken procedure.

▼B

b) Ingeval kritieke motoruitval wordt onderkend op enig punt op of vóór het beslissingspunt voor landing, is het mogelijk om ofwel te landen en te stoppen in het FATO, ofwel een afgebroken landing te verrichten en met een verticale marge van 10,7 m (35 ft) boven alle hindernissen in het vliegpad te blijven. Alleen in CAT.POL.H.110 vermelde hindernissen hoeven in aanmerking te worden genomen.

c) Ingeval kritieke motoruitval wordt onderkend op enig punt op of na het beslissingspunt voor landing, is het mogelijk om:

1) afstand te houden tot alle hindernissen in het naderingsvliegpad, en

2) te landen en te stoppen in het FATO.

d) Bij de naleving van het bepaalde onder a), b) en c) wordt rekening gehouden met de van toepassing zijnde parameters van CAT.POL.H.105 c) voor het geschatte tijdstip van landing op het luchtvaartterrein of exploitatiegebied of op een uitwijkluchtvaartterrein.

e) Het deel van de landing vanaf het beslissingpunt voor landing tot het moment dat de helikopter de grond raakt, wordt uitgevoerd met het aardoppervlak in zicht.

**CAT.POL.H.225 Helikoptervluchtuitvoeringen naar/vanaf een plaats van algemeen belang**

a) Vluchtuitvoeringen naar/vanaf een plaats van algemeen belang mogen worden uitgevoerd in prestatieklasse 2 zonder te voldoen aan CAT.POL.H.310 b) of CAT.POL.H.325 b) mits voldaan is aan alle volgende voorwaarden:

1) de plaats van algemeen belang was ingesteld vóór 1 juli 2002;

2) de omvang of de omgeving van de plaats van algemeen belang maakt naleving van de eisen voor activiteiten in prestatieklasse 1 onmogelijk;

3) de vlucht wordt uitgevoerd met een helikopter met een maximale operationele passagiersconfiguratie van zes of minder;

4) de exploitant voldoet aan CAT.POL.H.305 b) 2), en b) 3);

5) de helikoptermassa is niet groter dan de in het vlieghandboek vermelde maximale massa voor een klimgradiënt van 8 % in windstille omstandigheden bij de veilige startsnelheid (take-off safety speed, $V_{TOSS}$) met de kritieke motor buiten werking en de overige motoren werkend op een passend vermogensniveau, en

6) de exploitant heeft voorafgaande toestemming voor de vluchtuitvoering gekregen van de bevoegde autoriteit. Alvorens dergelijke vluchtuitvoeringen mogen plaatsvinden in een andere lidstaat moet de exploitant toestemming krijgen van de bevoegde autoriteit van die staat.

b) In het vluchthandboek moeten specifieke locatiegebonden procedures worden vastgesteld om de periode waarin de inzittenden van de helikopter en personen bij het uitvallen van een motor tijdens de start en de landing op de grond in gevaar zijn, tot een minimum te beperken.

c) Voor elk gebied van algemeen belang bevat het vluchthandboek: een diagram of een geannoteerde foto waarop de belangrijkste aspecten, de afmetingen, de niet-overeenstemming met de eisen van prestatieklasse 1, de belangrijkste risico's en het noodplan in geval van een ongeval worden weergegeven.

▼B

HOOFDSTUK 3

**Prestatieklasse 2**

**CAT.POL.H.300 Algemeen**

Helikopters die vluchten uitvoeren in prestatieklasse 2 moeten worden gecertificeerd in categorie A of een gelijkwaardig niveau, zoals bepaald door het Agentschap.

**CAT.POL.H.305 Vluchtuitvoeringen zonder gewaarborgd vermogen om een veilige noodlanding te maken**

a) Vluchtuitvoeringen zonder gewaarborgd vermogen om tijdens de start- en de landingsfase een veilige noodlanding te maken, mogen alleen worden uitgevoerd als de exploitant daarvoor toestemming van de bevoegde autoriteit heeft gekregen.

b) Om deze toestemming te krijgen en te behouden:

1) dient de exploitant een risicobeoordeling uit te voeren waarin hij:

i) het type helikopter, en

ii) het soort vluchtuitvoeringen vermeldt;

2) dient de exploitant de volgende voorwaarden na te leven:

i) de door de fabrikant vastgestelde modificatiestandaard voor de helikopter/motor verwerven en behouden;

ii) preventieve onderhoudsacties uitvoeren die worden aanbevolen door de fabrikant van de helikopter of de motor;

iii) start- en landingsprocedures in het vluchthandboek opnemen wanneer deze niet reeds in het vlieghandboek zijn opgenomen;

iv) de opleiding van de cockpitbemanning specificeren, en

v) over een systeem voor het melden van verlies aan vermogen, het uitschakelen van de motor of het uitvallen van motoren beschikken,

en

3) een systeem om toezicht te houden op het gebruik (Usage monitoring system, UMS) toepassen.

**CAT.POL.H.310 De start**

a) De startmassa mag niet groter zijn dan de vastgestelde maximale startmassa voor een klimgradiënt van 150 ft per minuut op 300 m (1 000 ft) boven het niveau van het luchtvaartterrein of exploitatiegebied met de kritieke motor buiten werking en de overige motoren werkend op een passend vermogensniveau.

b) Voor vluchtuitvoeringen anders dan die welke worden vermeld in CAT.POL.H.305 moet de start zodanig worden uitgevoerd dat een veilige noodlanding kan worden uitgevoerd tot het punt van waaraf de vlucht veilig kan worden voortgezet.

c) Voor vluchtuitvoeringen overeenkomstig CAT.POL.H.305 geldt, naast de eisen onder a), het volgende:

1) De startmassa is niet groter dan de in het vlieghandboek vermelde maximale massa voor een standvlucht met alle motoren werkend buiten grondeffect in windstille omstandigheden, met alle motoren werkend op een passend vermogensniveau, of

2) voor vluchtuitvoeringen vanaf een landingsplaats voor helikopters:

i) met een helikopter met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 19, of

▼B

ii) een helikopter waarmee een vlucht wordt uitgevoerd vanaf een in een vijandige omgeving gelegen landingplaats voor helikopters,

wordt bij het bepalen van de startmassa rekening gehouden met: de procedure, het missen van de rand van de landingsplaats en een daling gerelateerd aan de hoogte van de landingsplaats met de kritieke motor(en) buiten werking en de overige motoren werkend op een passend vermogensniveau.

d) Bij het naleven van de eisen onder a), b) en c) wordt rekening gehouden met de desbetreffende parameters van CAT.POL.H.105 c) op het punt van vertrek.

e) Het deel van de start dat plaatsvindt alvorens wordt voldaan aan de eis van CAT.POL.H.315, dient te worden uitgevoerd met het aardoppervlak in zicht.

**CAT.POL.H.315 Het start vliegpad**

Vanaf het gedefinieerde punt na de start of, als alternatief, niet lager dan 200 ft boven het startoppervlak, met de kritieke motor buiten werking, moet worden voldaan aan de eisen van CAT.POL.H.210 a) 1), a) 2), en b).

**CAT.POL.H.320 En-route — kritieke motor buiten werking**

De eisen van CAT.POL.H.215 moeten worden nageleefd.

**CAT.POL.H.325 De landing**

a) De landingsmassa van de helikopter op het geschatte tijdstip van landing mag niet groter zijn dan de gespecificeerde massa voor een klimgradiënt van 150 ft per minuut op 300 m (1 000 ft) boven het niveau van het luchtvaartterrein of exploitatiegebied met de kritieke motor buiten werking en de overige motoren werkend op een passend vermogensniveau.

b) Indien de kritieke motor uitvalt op enig punt in de naderingsvliegbaan:

1) kan een afgebroken vlucht worden verricht overeenkomstig de eisen van CAT.POL.H.315, of

2) kan de helikopter, voor andere vluchtuitvoeringen dan die welke worden vermeld in CAT.POL.H.305, een veilige noodlanding uitvoeren.

c) Voor vluchtuitvoeringen overeenkomstig CAT.POL.H.305 geldt, naast de eisen onder a), het volgende:

1) de landingsmassa is niet groter dan de in het vlieghandboek vermelde maximale massa voor een standvlucht met alle motoren werkend buiten grondeffect in windstille omstandigheden, met alle motoren werkend op een passend vermogensniveau, of

2) voor vluchtuitvoeringen naar een landingsplaats voor helikopters:

i) met een helikopter met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 19, of

ii) een helikopter waarmee een vlucht wordt uitgevoerd naar een in een vijandige omgeving gelegen landingplaats voor helikopters,

wordt bij het bepalen van de landingsmassa rekening gehouden met de procedure en de daling gerelateerd aan de hoogte van de landingsplaats met de kritieke motor(en) buiten werking en de overige motoren werkend op een passend vermogensniveau.

d) Bij het naleven van de eisen onder a), b) en c) wordt rekening gehouden met de desbetreffende parameters van CAT.POL.H.105 c) op het luchtvaartterrein van bestemming of een uitwijkluchtvaartterrein, indien vereist.

▼B

e) Het deel van de landing dat plaatsvindt nadat niet meer kan worden voldaan aan de eisen onder b), punt 1), dient te worden uitgevoerd met het aardoppervlak in zicht.

HOOFDSTUK 4

**Prestatieklasse 3**

**CAT.POL.H.400 Algemeen**

a) Helikopters die vluchten uitvoeren in prestatieklasse 3 moeten worden gecertificeerd in categorie A, of een door het Agentschap bepaald gelijkwaardig niveau, of in categorie B.

b) Vluchten mogen alleen in een niet-vijandige omgeving worden uitgevoerd, tenzij:

1) ze worden uitgevoerd in overeenstemming met CAT.POL.H.420, of

2) voor wat de start- en landingsfase betreft, ze worden uitgevoerd in overeenstemming met het bepaalde onder c).

c) Mits de exploitant is goedgekeurd overeenkomstig CAT.POL.H.305, mogen vluchten worden uitgevoerd naar/vanaf een luchtvaartterrein of exploitatiegebied buiten een vijandige agglomeratie zonder dat is gewaarborgd dat een veilige landing kan worden uitgevoerd:

1) tijdens de start, voordat $V_y$ (snelheid voor de beste klimgradiënt) wordt bereikt of 200 ft boven het startoppervlak, of

2) tijdens de landing, op minder dan 200 ft boven het landingsoppervlak.

d) Er mogen geen vluchten worden uitgevoerd:

1) met het aardoppervlak buiten zicht;

2) bij nacht;

3) wanneer de wolkenbasis op een hoogte van minder dan 600 ft ligt, of

4) wanneer het zicht minder dan 800 m bedraagt.

**CAT.POL.H.405 De start**

a) De startmassa dient gelijk te zijn aan:

1) de gecertificeerde maximale startmassa, of

2) de vastgestelde maximale startmassa voor een standvlucht in grondeffect met alle motoren werkend op startvermogen, of, indien de omstandigheden zodanig zijn dat een standvlucht in grondeffect waarschijnlijk niet zal worden uitgevoerd, de vastgestelde startmassa voor een standvlucht buiten grondeffect met alle motoren werkend op startvermogen, indien deze waarde lager is.

b) Tenzij anders vermeld in CAT.POL.H.400 b) dient de helikopter bij het uitvallen van een motor in staat te zijn een veilige noodlanding te maken.

**CAT.POL.H.410 En-route**

a) De helikopter dient, met alle motoren in overeenstemming met de bepalingen inzake maximaal duurvermogen, in staat te zijn om de vlucht langs de voorgenomen route of een geplande afwijking te vervolgen zonder op enig punt onder de van toepassing zijnde minimumvlieghoogte te vliegen.

▼B

b) Tenzij anders vermeld in CAT.POL.H.420, dient de helikopter bij het uitvallen van een motor in staat te zijn een veilige noodlanding te maken.

**CAT.POL.H.415 De landing**

a) De landingsmassa van de helikopter dient op het geschatte tijdstip van landing gelijk te zijn aan:

1) de gecertificeerde maximale landingsmassa, of

2) de vastgestelde maximale landingsmassa voor een standvlucht in grondeffect met alle motoren werkend op startvermogen, of indien de omstandigheden zodanig zijn dat een standvlucht in grondeffect waarschijnlijk niet zal worden uitgevoerd, de vastgestelde landingsmassa voor een standvlucht buiten grondeffect met alle motoren werkend op startvermogen, indien deze waarde lager is.

b) Tenzij anders vermeld in CAT.POL.H.400 b) dient de helikopter bij het uitvallen van een motor in staat te zijn een veilige noodlanding te maken.

**CAT.POL.H.420 Helikoptervluchten boven een vijandige omgeving buiten een agglomeratie**

a) Vluchten boven een vijandige omgeving buiten een agglomeratie zonder het vermogen om een veilige noodlanding te maken met helikopters met schroefturbinemotoren en een maximale operationele passagiersconfiguratie van zes of minder mogen alleen worden uitgevoerd als de exploitant, na een veiligheidsrisicobeoordeling te hebben uitgevoerd, daarvoor toestemming heeft gekregen van de bevoegde autoriteit. Alvorens dergelijke vluchtuitvoeringen mogen plaatsvinden in een andere lidstaat moet de exploitant toestemming krijgen van de bevoegde autoriteit van die staat.

b) Om deze toestemming te krijgen en te behouden:

1) mag de exploitant deze vluchten alleen uitvoeren in de gebieden en onder de voorwaarden die in de toestemming zijn vermeld;

2) voert de exploitant dergelijke vluchten niet uit met een helikopter waarvoor goedkeuring voor een medisch helikopterteam (HEMS) is afgegeven;

3) moet de exploitant aantonen dat de beperkingen van de helikopter, of andere gerechtvaardigde overwegingen, de toepassing van de passende prestatiecriteria uitsluiten, en

4) moet de exploitant goedgekeurd zijn overeenkomstig CAT.POL.H.305 b).

c) Niettegenstaande CAT.IDE.H.240 mogen dergelijke vluchten worden uitgevoerd zonder aanvullende zuurstofapparatuur, mits de cabinedrukhoogte gedurende meer dan 30 minuten niet hoger is dan 10 000 ft en nooit hoger is dan 13 000 ft.

*SECTIE 3*

***Massa en zwaartepunt***

HOOFDSTUK 1

**Motoraangedreven luchtvaartuigen**

**CAT.POL.MAB.100 Massa en zwaartepunt, belading**

a) Tijdens elke fase van de vluchtuitvoering dienen de belading, massa en zwaartepuntsligging van het vliegtuig binnen de grenzen te blijven die worden vermeld in het goedgekeurde vlieghandboek, of in het vluchthandboek indien hierin strengere beperkingen zijn vastgesteld.

▼B

b) De exploitant dient van elk vliegtuig de massa en het zwaartepunt te bepalen door deze vóór indienstneming te wegen, en vervolgens telkens na vier jaar indien individuele vliegtuigmassa's worden gebruikt, en negen jaar indien vlootgemiddelden worden gebruikt. De gezamenlijke effecten van modificaties en reparaties op de massa en het zwaartepunt dienen in rekening te worden gebracht en naar behoren te worden gedocumenteerd. Luchtvaartuigen dienen opnieuw te worden gewogen indien de invloed van modificaties op de massa en het zwaartepunt niet nauwkeurig gekend is.

c) De weging dient te worden uitgevoerd door de fabrikant of door een erkende onderhoudsorganisatie.

d) De exploitant dient de massa van alle voorwerpen en bemanningsleden die deel uitmaken van de droge vliegmassa van het vliegtuig te bepalen door middel van wegingen of het gebruik van standaardmassa's. De invloed van de plaats daarvan op het zwaartepunt van het vliegtuig dient te worden bepaald.

e) De exploitant dient de massa van de verkeerslading, met inbegrip van eventuele ballast, te bepalen door middel van wegingen of door gebruik te maken van standaardmassa's voor passagiers en bagage.

f) Naast standaardmassa's voor passagiers en afgegeven bagage kan de exploitant standaardmassa's voor andere soorten lading gebruiken indien hij aan de bevoegde autoriteit aantoont dat de elementen van deze andere soorten lading dezelfde massa hebben of dat hun massa binnen gespecificeerde toleranties valt.

g) De exploitant dient de massa van de brandstoflading te bepalen door gebruik te maken van de werkelijke soortelijke massa of, indien deze niet bekend is, de soortelijke massa die berekend is volgens een in het vluchthandboek vermelde methode.

h) De exploitant dient ervoor te zorgen dat de belading van:

1) zijn luchtvaartuig onder toezicht van deskundig personeel plaatsvindt, en

2) de verkeerslading in overeenstemming is met de gegevens die voor het berekenen van de massa en het zwaartepunt van het luchtvaartuig zijn gebruikt.

i) De exploitant dient zich te houden aan aanvullende structurele limieten, zoals de breuksterkte van de vloer, de maximaal toegestane belasting per strekkende meter, de maximale massa per vrachtruimte, en het maximale aantal zitplaatsen. Bij helikopters dient de exploitant bovendien rekening te houden met veranderingen in de belading tijdens de vlucht.

j) De exploitant dient in het vluchthandboek de grondslagen en methoden te vermelden van het systeem voor de belading en voor de bepaling van de massa en het zwaartepunt, teneinde te voldoen aan de eisen onder a) tot en met i). Dit systeem dient alle voorgenomen vluchtsoorten te omvatten.

**CAT.POL.MAB.105 Massa- en zwaartepuntgegevens en documentatie**

a) Vóór aanvang van elke vlucht dient de exploitant massa- en zwaartepuntgegevens vast te stellen en dient hij massa- en zwaartepuntdocumentatie op te stellen waarin de lading en de verdeling daarvan worden vermeld. De massa- en zwaartepuntdocumentatie dient de gezagvoerder in staat te stellen om te bepalen of de lading en de verdeling daarvan binnen de massa- en zwaartepuntgrenzen van het vliegtuig liggen. De massa- en zwaartepuntdocumentatie dient de volgende informatie te bevatten:

1) de inschrijvingsgegevens en het type van het luchtvaartuig;

2) het identificatienummer en de datum van de vlucht;

▼B

3) de naam van de gezagvoerder;

4) de naam van de persoon die het document heeft opgesteld;

5) de droge vliegmassa en het bijbehorende zwaartepunt van het luchtvaartuig;

i) voor vliegtuigen van prestatieklasse B en voor helikopters behoeft de zwaartepuntligging niet noodzakelijkerwijs in de massa- en zwaartepuntdocumentatie te worden vermeld als, bijvoorbeeld, de verdeling van de lading in overeenstemming is met een voorberekende balanstabel of als kan worden aangetoond dat voor de geplande vluchtuitvoeringen een correcte balans kan worden gewaarborgd, ongeacht de werkelijke lading;

6) de massa van de brandstof bij de start en de massa van de brandstof voor de vlucht;

7) de massa van andere verbruiksstoffen dan brandstof, indien van toepassing;

8) de componenten van de lading met inbegrip van passagiers, bagage, vracht en ballast;

9) de startmassa, de landingsmassa en de massa zonder brandstof;

10) de van toepassing zijnde liggingen van het zwaartepunt, en

11) de grenswaarden van massa en zwaartepuntligging.

Bovenstaande informatie dient beschikbaar te zijn in de vluchtplanningdocumenten of massa- en zwaartepuntsystemen. Een deel van deze informatie mag zijn vervat in andere documenten die direct beschikbaar zijn voor gebruik.

▼M14

b) Indien de massa- en zwaartepuntgegevens en -documentatie door een geautomatiseerd massa- en zwaartepuntsysteem worden gegenereerd, dient de exploitant:

1. de integriteit van de verkregen gegevens te verifiëren om zich ervan te vergewissen dat de gegevens binnen de drempelwaarden van het vlieghandboek vallen, en

2. de instructies en procedures voor het gebruik daarvan in zijn vlieghandboek te specificeren.

▼B

c) De persoon die toezicht houdt op de belading van het luchtvaartuig dient door middel van zijn handtekening of een gelijkwaardig teken te bevestigen dat de lading en de verdeling daarvan in overeenstemming zijn met de massa- en zwaartepuntdocumentatie die aan de gezagvoerder is overhandigd. De gezagvoerder dient deze documentatie voor aanvaarding van zijn handtekening of een gelijkwaardig teken te voorzien.

d) De exploitant dient procedures vast te stellen voor wijzigingen op het laatste moment in de lading om ervoor te zorgen dat:

1) alle wijzigingen op het laatste moment die zich voordoen na voltooiing van de massa- en zwaartepuntdocumentatie worden gemeld aan de gezagvoerder en worden opgetekend in de vluchtplanningdocumenten die de massa- en zwaartepuntdocumentatie omvatten;

2) wordt vermeld in hoeverre het aantal passagiers of de hoeveelheid lading in het vrachtruim op het laatste moment mag worden gewijzigd om te worden aangemerkt als een wijziging op het laatste moment, en

3) nieuwe massa- en zwaartepuntdocumentatie wordt opgesteld indien dit maximale cijfer wordt overschreden.

▼M14

_____

▼M14

_____

▼M11

_____

▼B

SUBDEEL D

*INSTRUMENTEN, GEGEVENS, APPARATUUR*

*SECTIE 1*

***Vliegtuigen***

**CAT.IDE.A.100 Instrumenten en apparatuur — algemeen**

▼M7

a) De volgens dit subdeel vereiste instrumenten en apparatuur moeten worden goedgekeurd in overeenstemming met de toepasselijke luchtvaardigheidseisen, met uitzondering van de volgende elementen:

1) reservezekeringen,

2) onafhankelijk werkende draagbare lampen,

3) een nauwkeurige klok,

4) kaarthouders,

5) verbandtrommels,

6) medische nooduitrusting,

7) megafoons,

8) nooduitrusting en noodsignaalapparatuur,

9) zeeankers en uitrusting voor het aanmeren, en

10) bevestigingssystemen voor kinderen.

▼M15

b) Instrumenten en apparatuur die krachtens deze bijlage (deel-CAT) niet zijn vereist en alle andere apparatuur die krachtens deze verordening niet is vereist, maar die wel op een vlucht worden vervoerd, moeten voldoen aan de volgende voorschriften:

1) de informatie die door deze instrumenten, apparatuur of accessoires wordt verstrekt, mag door de cockpitbemanning niet worden gebruikt om te voldoen aan bijlage II bij Verordening (EU) 2018/1139 of CAT.IDE.A.330, CAT.IDE.A.335, CAT.IDE.A.340 en CAT.IDE.A.345 van deze bijlage;

2) de instrumenten en apparatuur mogen geen nadelige invloed hebben op de luchtwaardigheid van het vliegtuig, ook niet bij uitval of storingen.

▼B

c) Indien een apparaat tijdens de vlucht door één lid van de cockpitbemanning op zijn/haar post ►M4 zal ◄ worden gebruikt, ►M4 zal ◄ dit apparaat gemakkelijk vanaf die post kunnen worden bediend. Wanneer één apparaat door meer dan één lid van de cockpitbemanning ►M4 zal ◄ worden gebruikt, ►M4 zal ◄ het zodanig zijn geïnstalleerd dat het gemakkelijk kan worden bediend vanaf elke post waar bediening van het apparaat is vereist.

d) Instrumenten die door een willekeurig lid van de cockpitbemanning worden gebruikt, moeten zodanig zijn opgesteld dat die persoon de aanwijzingen gemakkelijk vanaf zijn/haar post kan zien en daarbij zo weinig mogelijk hoeft af te wijken van de houding en kijkrichting die hij/zij normaal inneemt als hij/zij voorwaarts in de richting van de vliegbaan kijkt.

e) Alle vereiste noodapparatuur moet gemakkelijk bereikbaar zijn voor direct gebruik.

▼B

**CAT.IDE.A.105 Minimumuitrusting voor de vlucht**

Aan een vlucht mag niet worden begonnen als een van de voor de voorgenomen vlucht vereiste instrumenten, apparaten of functies van het vliegtuig niet werkt of ontbreekt, tenzij:

a) het vliegtuig wordt geëxploiteerd in overeenstemming met de minimumuitrustingslijst (MUL) van de exploitant, of

▼M15

b) de exploitant van de bevoegde autoriteit toestemming krijgt om het vliegtuig te exploiteren binnen de beperkingen van de basisminimumuitrustingslijst (MMEL) overeenkomstig ORO.MLR.105, onder j), van bijlage III.

▼B

**CAT.IDE.A.110 Elektrische reservezekeringen**

a) Vliegtuigen moeten worden uitgerust met elektrische reservezekeringen, met de grenswaarden die vereist zijn voor volledige circuitbescherming, voor de vervanging van zekeringen die tijdens de vlucht mogen worden vervangen.

b) Het aantal reservezekeringen dat verplicht tijdens de vlucht aanwezig is, bedraagt:

1) 10 % van het aantal zekeringen van elke grenswaarde, of

2) drie zekeringen voor elke grenswaarde, als deze waarde hoger is.

**CAT.IDE.A.115 Lichten**

a) Vliegtuigen die overdag worden gebruikt dienen te zijn uitgerust met:

1) een antibotsingslichtensysteem;

2) door het elektrische systeem van het vliegtuig gevoede verlichting die zorgt voor een afdoende verlichting van alle instrumenten en apparatuur die essentieel zijn voor het veilige gebruik van het vliegtuig;

3) door het elektrische systeem van het vliegtuig gevoede verlichting die zorgt voor verlichting in alle passagierscompartimenten, en

4) een onafhankelijk werkende draagbare lamp voor elk vereist bemanningslid, die gemakkelijk bereikbaar is voor de bemanningsleden wanneer zij op hun toegewezen werkplek zitten.

b) Vliegtuigen die overdag worden gebruikt dienen daarnaast te zijn uitgerust met:

1) navigatie/positielichten;

2) twee landingslichten of een enkel licht bestaande uit twee gloeidraden die onafhankelijk van elkaar van stroom worden voorzien, en

3) de verlichting die nodig is om te voldoen aan internationale voorschriften ter voorkoming van botsingen op zee indien het vliegtuig een watervliegtuig is.

**CAT.IDE.A.120 Inrichting om de voorruit vrij van neerslag te houden**

Elke pilotenstoel van vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van 5 700 kg of meer dient te zijn voorzien van een inrichting om een deel van de voorruit vrij van neerslag te houden.

**CAT.IDE.A.125 VFR-vluchten overdag — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

a) Vliegtuigen die VFR-vluchten overdag uitvoeren, dienen te zijn uitgerust met de volgende apparatuur, die beschikbaar is op de werkplek van de piloot:

1) een inrichting om de volgende parameters te meten en weer te geven:

i) de magnetische koers;

ii) de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

iii) barometrische hoogte;

▼B

iv) de aangegeven vliegsnelheid;

v) de verticale snelheid;

vi) de bocht en slip;

vii) de stand;

viii) de koers;

ix) de buitentemperatuur, en

x) het Machgetal indien de snelheidsbeperkingen worden uitgedrukt in Mach;

2) een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vereiste vlieginstrumenten onvoldoende is.

b) Wanneer twee piloten zijn vereist voor de vluchtuitvoering, een aparte inrichting op de werkplek van de tweede piloot die de volgende parameters weergeeft:

▼M15

1) barometrische hoogte;

▼B

2) de aangegeven vliegsnelheid;

3) de verticale snelheid;

4) de bocht en slip;

5) de stand, en

6) de koers.

c) Een inrichting ter voorkoming van storingen in de systemen die de vliegsnelheid aangeven ten gevolge van condensatie of ijsvorming:

1) vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen, en

2) vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 april 1999.

d) Eenmotorige vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 22 mei 1995, zijn vrijgesteld van de eisen van a) 1) vi), a) 1) vii), a) 1) viii), en a) 1) ix), indien alleen aan die eisen kan worden voldaan door de instrumenten in kwestie achteraf in te bouwen.

**CAT.IDE.A.130 IFR-vluchten of nachtvluchten — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

Vliegtuigen die VFR-vluchten bij nacht of IFR-vluchten uitvoeren, dienen te zijn uitgerust met de volgende apparatuur, die beschikbaar is op de werkplek van de piloot:

a) Een inrichting om de volgende parameters te meten en weer te geven:

1) de magnetische koers;

2) de tijd in uren, minuten en seconden;

3) de aangegeven vliegsnelheid;

4) de verticale snelheid;

5) de bocht en slip, of de slip in het geval van vliegtuigen die zijn uitgerust met een reserve-inrichting om de stand te meten en weer te geven;

6) de stand;

7) de gestabiliseerde koers;

8) de buitentemperatuur, en

9) het Machgetal indien de snelheidsbeperkingen worden uitgedrukt in Mach.

▼M15

b) Twee inrichtingen om de barometrische hoogte te meten en weer te geven.

▼B

c) Een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vereiste vlieginstrumenten onvoldoende is.

d) Een inrichting ter voorkoming van storingen in de krachtens a) 3), en h) 2), vereiste systemen voor het aangeven van de vliegsnelheid wegens condensatie of ijsvorming.

e) Een inrichting om de cockpitbemanning te waarschuwen dat de krachtens d) vereiste inrichting is uitgevallen voor vliegtuigen:

1) waarvoor een individueel bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven op of na 1 april 1998, of

2) waarvoor een individueel bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven vóór 1 april 1998, met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg en een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen.

f) Behalve voor propellervliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van 5 700 kg of minder, twee onafhankelijk van elkaar werkende statischedruksystemen.

g) Eén statischedruksysteem en één andere bron voor de statische druk voor propellervliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van 5 700 kg of minder.

h) Wanneer er voor de vluchtuitvoering twee piloten zijn vereist, een aparte inrichting voor de tweede piloot, die de volgende parameters weergeeft:

▼M15

1) barometrische hoogte;

▼B

2) de aangegeven vliegsnelheid;

3) de verticale snelheid;

4) de bocht en slip;

5) de stand, en

6) de gestabiliseerde koers.

i) Voor vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen, een reserve-inrichting om de stand te meten en weer te geven die vanuit beide pilotenstoelen kan worden gebruikt en die:

1) onder normale bedrijfsomstandigheden permanent wordt gevoed en na volledig uitvallen van het normale elektriciteitsvoorzieningssysteem wordt gevoed vanuit een stroombron die onafhankelijk is van het normale elektriciteitsvoorzieningssysteem;

2) na volledig uitvallen van de normale elektriciteitsvoorziening ten minste 30 minuten betrouwbaar blijft werken, rekening houdend met andere behoeften aan stroom die ten laste van de noodstroomvoorziening komen en met de operationele procedures;

3) onafhankelijk werkt van alle andere inrichtingen om de stand te meten en weer te geven;

4) na volledig uitvallen van de normale elektriciteitsvoorziening automatisch werkt;

5) tijdens alle fasen van de vlucht voldoende verlicht is, behalve voor vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van 5 700 kg of minder die reeds op 1 april 1995 in een lidstaat waren ingeschreven, en waarvan het linkerinstrumentenpaneel is voorzien van een reserve-standaanwijzer;

6) voor de cockpitbemanning volledig duidelijk is wanneer de reserve-standaanwijzer wordt gevoed door de noodstroomvoorziening, en

7) als de reserve-standaanwijzer zijn eigen elektriciteitsvoorziening heeft, een bijbehorende aanwijzing heeft, ofwel op het instrument zelf, ofwel op het instrumentenpaneel, dat deze voorziening in gebruik is.

▼B

j) Een kaarthouder die zo is opgesteld dat de kaart gemakkelijk leesbaar is en die tijdens nachtvluchten kan worden verlicht.

**CAT.IDE.A.135 Aanvullende uitrusting voor IFR-vluchten met één piloot**

Vliegtuigen die IFR-vluchten uitvoeren met één piloot dienen te zijn uitgerust met een automatische piloot die ten minste in staat is om een vaste hoogte en koers aan te houden.

**CAT.IDE.A.140 Hoogtemeldingssysteem**

a) De volgende vliegtuigen dienen te zijn uitgerust met een hoogtemeldingssysteem:

1) vliegtuigen met schroefturbinemotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen, en

2) vliegtuigen met turbojetmotoren.

b) Het hoogtemeldingssysteem dient in staat te zijn:

1) de cockpitbemanning te waarschuwen wanneer een vooraf gekozen hoogte wordt genaderd, en

2) de cockpitbemanning te waarschuwen door middel van ten minste een geluidssignaal wanneer wordt afgeweken van een vooraf ingestelde hoogte.

c) Niettegenstaande het bepaalde onder a) zijn vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van 5 700 kg of minder en een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven vóór 1 april 1972 en die op 1 april 1995 reeds in een lidstaat waren ingeschreven, vrijgesteld van de verplichting om te zijn uitgerust met een hoogtemeldingssysteem.

**CAT.IDE.A.150 Terreinsignalerings- en waarschuwingssysteem**

a) Vliegtuigen met schroefturbinemotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen dienen te zijn uitgerust met een terreinsignalerings- en waarschuwingssysteem dat voldoet aan de eisen voor klasse A-uitrusting, zoals vermeld in een aanvaardbare norm.

b) Vliegtuigen met zuigermotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen dienen te zijn uitgerust met een terreinsignalerings- en waarschuwingssysteem dat voldoet aan de eisen voor klasse B-uitrusting, zoals vermeld in een aanvaardbare norm.

▼M12

c) Vliegtuigen met schroefturbinemotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van hoogstens 5 700 kg of een maximale operationele passagiersconfiguratie van zes tot negen, waarvoor het individuele luchtwaardigheidscertificaat voor het eerst is afgegeven na 1 januari 2019, dienen te zijn uitgerust met een terreinsignalerings- en waarschuwingssysteem dat voldoet aan de eisen voor klasse B-uitrusting, zoals vermeld in een aanvaardbare norm.

▼B

**CAT.IDE.A.155 Boordinstallatie ter voorkoming van botsingen (ACAS)**

Tenzij anders bepaald in Verordening (EU) nr. 1332/2011, dienen vliegtuigen met schroefturbinemotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 19 te zijn uitgerust met ACAS II.

**CAT.IDE.A.160 Weerradarapparatuur aan boord**

De volgende vliegtuigen dienen te zijn voorzien van weerradarapparatuur aan boord wanneer ze bij nacht of onder instrumentweersomstandigheden (IMC) worden gebruikt in gebieden waar zich naar verwachting langs de route onweersbuien of andere potentieel gevaarlijke, binnen de detectieresolutiegrenzen van boordweerradar vallende weersomstandigheden kunnen voordoen:

a) vliegtuigen met een drukcabine;

▼B

b) vliegtuigen zonder drukcabine met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg, en

c) vliegtuigen zonder drukcabine met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen.

**CAT.IDE.A.165 Aanvullende apparatuur voor vluchtuitvoering bij mogelijke ijsvorming bij nacht**

a) Vliegtuigen die worden gebruikt onder verwachte of daadwerkelijke ijsafzettingsomstandigheden bij nacht dienen te zijn uitgerust met een lichtinstallatie of andere voorziening om de ijsafzetting waar te nemen.

b) De te gebruiken lichtinstallatie mag geen schittering of weerspiegeling veroorzaken die bemanningsleden zou kunnen hinderen bij de uitvoering van hun taken.

**CAT.IDE.A.170 Intercomsysteem voor de cockpitbemanning**

Vliegtuigen die worden bestuurd door een cockpitbemanning van meer dan één persoon dienen te zijn uitgerust met een intercomsysteem voor de cockpitbemanning, met inbegrip van koptelefoons en microfoons voor gebruik door alle cockpitbemanningsleden.

**CAT.IDE.A.175 Intercomsysteem voor bemanningsleden**

Vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 15 000 kg of een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 19 dienen te zijn uitgerust met een intercomsysteem voor bemanningsleden, met uitzondering van vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 1 april 1965 en die op 1 april 1995 reeds in een lidstaat waren ingeschreven.

**CAT.IDE.A.180 Omroepinstallatie**

Vliegtuigen met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 19 dienen te zijn voorzien van een omroepinstallatie.

**CAT.IDE.A.185 Cockpitgeluidsrecorder**

a) De volgende vliegtuigen dienen te zijn voorzien van cockpitgeluidsrecorder:

1) vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg, en

2) meermotorige vliegtuigen met turbinemotoren en een gecertificeerde maximale startmassa van 5 700 kg of minder en een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 1990.

▼M8

b) Tot en met 31 december 2018 dient de cockpitgeluidsrecorder in staat te zijn om de gegevens te bewaren die zijn opgenomen gedurende ten minste:

1. de voorafgaande 2 uur, in het geval van de in punt a), onder 1), bedoelde vliegtuigen, wanneer het individuele bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven op of na 1 april 1998;

2. de voorafgaande 30 minuten, in het geval van de in punt a), onder 1), bedoelde vliegtuigen, wanneer het individuele bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven vóór 1 april 1998; of

3. de voorafgaande 30 minuten, in het geval van de in punt a), onder 2), bedoelde vliegtuigen.

c) Uiterlijk op 1 januari 2019 dient de cockpitgeluidsrecorder in staat te zijn om de gegevens te bewaren die zijn opgenomen gedurende ten minste:

▼M18

1. de voorafgaande 25 uur, in het geval van vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 27 000 kg en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2022; of

▼M8

2. de voorafgaande 2 uur in alle andere gevallen.

▼M8

d) Uiterlijk op 1 januari 2019 dient de cockpitgeluidsrecorder de gegevens op te nemen op andere dragers dan magneetbanden of magnetische draad.

e) De cockpitgeluidsrecorder dient de volgende opnames te maken met een tijdsaanduiding:

1. mondelinge communicatie die via radio vanuit de cockpit wordt verzonden of daar wordt ontvangen;

2. de mondelinge communicatie tussen leden van de cockpitbemanning via de intercominstallatie en de omroepinstallatie, indien geïnstalleerd;

3. de auditieve omgeving van de cockpit, met inbegrip van een ononderbroken opname van:

i) voor vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 april 1998, de geluidssignalen die worden ontvangen van elke in gebruik zijnde aan een galg of statief bevestigde of in een masker gemonteerde microfoon;

ii) voor onder a), punt 2), bedoelde vliegtuigen en vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 1 april 1998, de geluidssignalen die worden ontvangen van elke aan een galg of statief bevestigde of in een masker gemonteerde microfoon, voor zover mogelijk;

4. de stem- of geluidssignalen ter identificatie van navigatie- of naderingshulpmiddelen die naar een koptelefoon of luidspreker worden doorgeleid.

f) De cockpitgeluidsrecorder dient te beginnen met opnemen vóór het vliegtuig zich op eigen kracht voortbeweegt en door te gaan met opnemen tot de vlucht is beëindigd en het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen. De cockpitgeluidsrecorder van vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 april 1998 moet bovendien automatisch met opnemen beginnen vóór het vliegtuig zich op eigen kracht voortbeweegt en doorgaan met opnemen tot de vlucht is beëindigd en het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

g) Bovendien moet de cockpitgeluidsrecorder, naast het bepaalde onder f), en voor zover de stroomvoorziening dat toelaat, zo vroeg mogelijk beginnen met opnemen tijdens de cockpitcontroles vóór aanvang van de vlucht tot aan de cockpitcontroles onmiddellijk na het uitschakelen van de motor(en) aan het einde van de vlucht, in geval van:

1. de in punt a), onder 1), bedoelde vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 april 1998; of

2. de in punt a), onder 2), bedoelde vliegtuigen.

h) Indien de cockpitgeluidsrecorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 16 juni 2018 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de cockpitgeluidsrecorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M16

i) Vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 27 000 kg en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 5 september 2022, worden uitgerust met een hulpenergiebron waarop de CVR en de in de cockpit gemonteerde microfoon automatisch overschakelen in het geval de voeding van de CVR wordt onderbroken.

▼B

**CAT.IDE.A.190 Vluchtgegevensrecorder**

a) De volgende vliegtuigen dienen te zijn uitgerust met een vluchtgegevensrecorder die gegevens digitaal opneemt en opslaat en waarmee die gegevens gemakkelijk uit het opslagmedium kunnen worden opgevraagd:

1) vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 juni 1990;

▼B

2) vliegtuigen met turbinemotor(en) en een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 1 juni 1990, en

3) meermotorige vliegtuigen met turbinemotoren en een gecertificeerde maximale startmassa van 5 700 kg of minder en een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 april 1998.

b) De vluchtgegevensrecorder dient de volgende opnames te maken:

1) de tijd, de hoogte, de vliegsnelheid, de normale versnelling en de koers, waarbij de vluchtgegevensrecorder in staat dient te zijn om ten minste de in de voorgaande 25 uur opgenomen gegevens te bewaren voor onder a) 2), bedoelde vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van minder dan 27 000 kg;

2) de parameters die nodig zijn om de vliegbaan, de snelheid, de stand, het motorvermogen en de configuratie van draagkracht- en weerstandregelende inrichtingen van het vliegtuig nauwkeurig te bepalen, waarbij de vluchtgegevensrecorder in staat dient te zijn om ten minste de in de voorgaande 25 uur opgenomen gegevens te bewaren voor onder a) 1), bedoelde vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van minder dan 27 000 kg waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 1 januari 2016;

3) de parameters die nodig zijn om de vliegbaan, de snelheid, de stand, het vermogen, de configuratie en de werking van de motor nauwkeurig te bepalen, waarbij de vluchtgegevensrecorder in staat dient te zijn om ten minste de in de voorgaande 25 uur opgenomen gegevens te bewaren voor onder a) 1), en a) 2), bedoelde vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 27 000 kg waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 1 januari 2016;

4) de parameters die nodig zijn om de vliegbaan, de snelheid, de stand, het motorvermogen en de configuratie van draagkracht- en weerstandregelende inrichtingen van het vliegtuig nauwkeurig te bepalen, waarbij de vluchtgegevensrecorder in staat dient te zijn om ten minste de in de voorgaande 10 uur opgenomen gegevens te bewaren voor onder a) 3), bedoelde vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 1 januari 2016, of

5) de parameters die nodig zijn om de vliegbaan, de snelheid, de stand, het vermogen, de configuratie en de werking van de motor nauwkeurig te bepalen, waarbij de vluchtgegevensrecorder in staat dient te zijn om ten minste de in de voorgaande 25 uur opgenomen gegevens te bewaren voor onder a) 1), en a) 3), bedoelde vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016.

c) De gegevens moeten worden verkregen uit bronnen in het vliegtuig die nauwkeurige correlatie met de aan de cockpitbemanning getoonde informatie mogelijk maken.

d) De vluchtgegevensrecorder dient met opnemen te beginnen voordat het vliegtuig zich op eigen kracht kan voortbewegen en te stoppen met opnemen wanneer het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen. De vluchtgegevensrecorder van vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 april 1998 moet automatisch met opnemen beginnen voordat het vliegtuig zich op eigen kracht voortbeweegt en automatisch met opnemen stoppen wanneer het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

▼M8

e) Als de vluchtgegevensrecorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 16 juni 2018 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de vluchtgegevensrecorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M16

**CAT.IDE.A.191 Lichte vluchtrecorder**

a) Vliegtuigen met schroefturbinemotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van 2 250 kg of meer en vliegtuigen met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 9 worden uitgerust met een vluchtrecorder als alle volgende voorwaarden zijn vervuld:

1) ze vallen niet onder het toepassingsgebied van CAT.IDE.A.190, onder a);

2) ze hebben voor het eerst een individueel bewijs van luchtwaardigheid gekregen op of na 5 september 2022.

b) Aan de hand van vluchtgegevens of beelden registreert de vluchtrecorder informatie die volstaat om de vliegbaan en de snelheid van het luchtvaartuig te registreren.

c) De vluchtrecorder kan minstens de tijdens de voorbije vijf uur geregistreerde vluchtgegevens en beelden bewaren.

d) De vluchtrecorder begint automatisch met opnemen vóór het vliegtuig zich op eigen kracht kan voortbewegen en stopt automatisch met opnemen wanneer het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

e) Als de vluchtrecorder beelden of geluid vanuit de cockpit registreert, wordt voorzien in een functie die door de gezagvoerder kan worden bediend en die deze beeld- en geluidsopnames wijzigt zodat ze niet gewoon opnieuw kunnen worden afgespeeld of gekopieerd.

▼B

**CAT.IDE.A.195 Apparatuur voor de registratie van datalinkcommunicatie**

a) Vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 8 april 2014 en die over datalinkcommunicatieapparatuur beschikken en verplicht zijn uitgerust met een cockpitgeluidsrecorder, dienen de volgende opnames vast te leggen op opnameapparatuur, indien van toepassing:

1) datalinkberichten in het kader van de communicatie tussen luchtverkeersdiensten en het vliegtuig, met inbegrip van berichten die betrekking hebben op de volgende toepassingen:

i) initiëring van de datalink;

ii) communicatie tussen de verkeersleider en de piloot;

iii) gericht toezicht;

iv) vluchtinformatie;

v) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, signalen om het luchtvaartuig te volgen;

vi) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, operationele controlegegevens van het luchtvaartuig, en

vii) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, grafische voorstellingen;

2) informatie die een correlatie mogelijk maakt met geassocieerde gegevens die gerelateerd zijn aan datalinkcommunicatie en apart van het vliegtuig worden opgeslagen, en

3) informatie over de tijd en de prioriteit van datalinkberichten, rekening houdend met de architectuur van het systeem.

b) De recorder dient gebruik te maken van een digitale methode voor het opnemen en opslaan van gegevens en informatie en een methode voor het opvragen van die gegevens. De opnamemethode dient het mogelijk te maken de gegevens te koppelen aan gegevens die worden vastgelegd op de grond.

▼B

c) De recorder dient in staat te zijn gegevens te bewaren gedurende ten minste dezelfde tijd als die welke in CAT.IDE.A.185 is vastgesteld voor de cockpitgeluidsrecorder.

▼M8

d) Als de recorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 16 juni 2018 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de recorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M20

e) De eisen die van toepassing zijn op de start- en stoplogica van de datalinkrecorder zijn dezelfde als de in CAT.IDE.A.185 vermelde eisen voor de start- en stoplogica van de cockpitgeluidsrecorder.

▼B

**CAT.IDE.A.200 Gecombineerde recorder**

Aan de voorschriften met betrekking tot de cockpitgeluidsrecorder en de vluchtgegevensrecorder kan worden voldaan door middel van:

a) een recorder die een combinatie is van een cockpitgeluidsrecorder en een vluchtgegevensrecorder, in geval van vliegtuigen die verplicht met een cockpitgeluidsrecorder of een vluchtgegevensrecorder zijn uitgerust;

b) een recorder die een combinatie is van een cockpitgeluidsrecorder en een vluchtgegevensrecorder, in geval van vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van 5 700 kg of minder die verplicht met een cockpitgeluidsrecorder en een vluchtgegevensrecorder zijn uitgerust, of

c) twee recorders die een combinatie zijn van een cockpitgeluidsrecorder en een vluchtgegevensrecorder in geval van vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg die verplicht met een cockpitgeluidsrecorder en een vluchtgegevensrecorder zijn uitgerust.

**CAT.IDE.A.205 Zitplaatsen, veiligheidsgordels, bevestigingssystemen en bevestigingssysteem voor kinderen**

a) Vliegtuigen dienen te zijn uitgerust met:

1) een stoel of ligplaats voor elke persoon aan boord van 24 maanden of ouder;

2) een veiligheidsgordel voor elke passagiersstoel en koppelriemen voor elke ligplaats, behalve in de onder 3) bedoelde gevallen;

▼M15

3) een veiligheidsgordel met een schoudersysteem voor elke passagiersstoel en koppelriemen voor elke ligplaats in geval van vliegtuigen met een MCTOM van 5 700 kg of minder en een MOPSC van negen of minder, waarvoor een individueel luchtwaardigheidscertificaat voor het eerst is afgegeven op of na 8 april 2015;

▼B

4) een bevestigingssysteem voor kinderen voor elke persoon aan boord van jonger dan 24 maanden;

5) een veiligheidsgordel met een schoudersysteem dat is voorzien van een inrichting die het bovenlichaam van de inzittende automatisch tegenhoudt in geval van snelle vaartvermindering:

i) voor elke cockpitbemanningsstoel en voor elke stoel naast een pilotenstoel;

ii) voor elke waarnemersstoel in de cockpit;

6) een veiligheidsgordel met een schoudersysteem voor elke stoel voor de minimaal vereiste cabinebemanning.

▼M9

b) Een veiligheidsgordel met een schoudersysteem:

1) dient te zijn voorzien van een éénpuntsontkoppelingsmechanisme;

▼M9

2) dient voor de stoelen voor de minimaal vereiste cabinebemanning te zijn voorzien van twee schouderbanden en een veiligheidsgordel die onafhankelijk kunnen worden gebruikt; en

▼M15

3) dient voor elke cockpitbemanningsstoel en voor elke stoel naast een pilotenstoel te zijn voorzien van:

i) twee schouderbanden en een veiligheidsgordel die onafhankelijk kan worden gebruikt;

ii) een diagonale schouderband en een veiligheidsgordel die onafhankelijk kan worden gebruikt in de volgende vliegtuigen:

A) vliegtuigen met een MCTOM van 5 700 kg of minder en een MOPSC van negen of minder die in overeenstemming zijn met de dynamische omstandigheden voor noodlandingen zoals omschreven in de toepasselijke certificeringsspecificatie;

B) vliegtuigen met een MCTOM van 5 700 kg of minder en een MOPSC van negen of minder die niet in overeenstemming zijn met de dynamische omstandigheden voor noodlandingen zoals omschreven in de toepasselijke certificeringsspecificatie en waarvoor een individueel luchtwaardigheidscertificaat voor het eerst is afgegeven vóór 28 oktober 2014;

C) vliegtuigen die zijn gecertificeerd in overeenstemming met CS-VLA of gelijkwaardig en CS-LSA of gelijkwaardig.

▼B

**CAT.IDE.A.210 „Fasten seat belt” en „no smoking”-tekens**

Vliegtuigen waarin niet alle passagierszitplaatsen zichtbaar zijn vanuit de stoel(en) van de cockpitbemanning dienen te zijn voorzien van een inrichting om aan alle passagiers en de cabinebemanning aan te geven wanneer de stoelriemen moeten worden vastgemaakt en wanneer roken verboden is.

**CAT.IDE.A.215 Interne deuren en gordijnen**

Vliegtuigen dienen te zijn uitgerust met:

a) in geval van vliegtuigen met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 19, een deur tussen het passagierscompartiment en de cockpit met daarop een bordje met „crew only” en een afsluitmechanisme om te voorkomen dat passagiers de deur kunnen openen zonder toestemming van een lid van de cockpitbemanning;

b) een gemakkelijk bereikbare inrichting voor het openen van elke deur die het passagierscompartiment scheidt van een ander compartiment waarin zich nooduitgangen bevinden;

c) een inrichting om een deuropening of een gordijn die/dat het passagierscompartiment scheidt van andere ruimten waar men doorheen moet om vanuit elke passagiersstoel een vereiste nooduitgang te bereiken, in de geopende stand vast te zetten;

d) een opschrift op elke interne deur of naast elk gordijn die/dat toegang geeft tot een nooduitgang voor passagiers, om aan te geven dat die deur/dat gordijn in de geopende stand vastgezet dient te zijn tijdens de start en landing, en

e) een hulpmiddel waarmee elk bemanningslid elke deur die normaal toegankelijk is voor passagiers en die door passagiers op slot kan worden gedaan, kan openen.

**CAT.IDE.A.220 Verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen**

a) Vliegtuigen dienen te zijn uitgerust met verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen, in overeenstemming met tabel 1.

*Tabel 1*

**Vereiste aantal verbandtrommels**

| Aantal geïnstalleerde passagiersstoelen | Vereist aantal verbandtrommels |
|---|---|
| 0-100 | 1 |
| 101 - 200 | 2 |

▼B

| Aantal geïnstalleerde passagiersstoelen | Vereist aantal verbandtrommels |
|---|---|
| 201 - 300 | 3 |
| 301 - 400 | 4 |
| 401 - 500 | 5 |
| 501 of meer | 6 |

b) Verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen dienen:

1) gemakkelijk bereikbaar te zijn voor gebruik, en

2) na gebruik te worden aangevuld.

**CAT.IDE.A.225 Medisch noodpakket**

a) Vliegtuigen met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 30 dienen te zijn voorzien van een medisch noodpakket indien een punt van de geplande route meer dan 60 minuten vliegen bij de normale kruissnelheid is verwijderd van een luchtvaartterrein waar deskundige medische hulp mag worden verondersteld beschikbaar te zijn.

b) De gezagvoerder dient ervoor te zorgen dat geneesmiddelen alleen worden toegediend door naar behoren gekwalificeerde personen.

c) Het onder a) bedoelde medisch noodpakket dient:

1) stof- en vochtdicht te zijn;

2) vervoerd te worden op een wijze die toegang door onbevoegden voorkomt, en

3) na gebruik te worden aangevuld.

**CAT.IDE.A.230 Eerstehulpzuurstof**

a) Vliegtuigen met een drukcabine die vluchten op drukhoogten van meer dan 25 000 ft uitvoeren, dienen, bij vluchtuitvoeringen die de aanwezigheid van een lid van de cabinebemanning vereisen, te zijn voorzien van een voorraad zuivere zuurstof voor passagiers die om fysiologische redenen wellicht zuurstof nodig hebben na het wegvallen van de druk in de cabine.

▼M16

b) De onder a) bedoelde zuurstofvoorraad moet voldoende zijn voor toediening gedurende de gehele vlucht na het wegvallen van de druk in de cabine op cabinedrukhoogten van meer dan 8 000 ft, doch niet meer dan 15 000 ft, aan ten minste 2 % van de vervoerde passagiers, doch in geen geval aan minder dan één persoon.

▼B

c) Er moet een voldoende aantal toedieningapparaten aanwezig zijn, doch in geen geval minder dan twee, alsook een voorziening waardoor ook de cabinebemanning gebruik kan maken van de zuurstofvoorraad.

▼M16

d) De zuurstofapparatuur dient in staat te zijn om een massastroom op gang te brengen naar elke gebruiker.

▼B

**CAT.IDE.A.235 Aanvullende ademhalingszuurstof — vliegtuigen met drukcabine**

a) Vliegtuigen met drukcabine die vluchten op drukhoogten van meer dan 10 000 ft uitvoeren, dienen te zijn uitgerust met aanvullende zuurstofapparatuur die in staat is om de volgens tabel 1 vereiste zuurstofvoorraden op te slaan en toe te dienen.

▼B

b) Vliegtuigen met drukcabine die vluchten op drukhoogten van meer dan 25 000 ft uitvoeren, dienen te zijn uitgerust met:

1) zuurstofmaskers voor gebruik door de cockpitbemanning van een type dat snel kan worden opgezet;

2) voldoende reserveaansluitpunten en maskers of voldoende draagbare zuurstofapparaten met maskers voor een gelijkmatige verdeling over het passagierscompartiment, zodat de zuurstof direct beschikbaar is voor elk vereist cabinebemanningslid;

3) een zuurstoftoedieningseenheid en daarmee verbonden zuurstofafgiftepunten waartoe elk lid van het cabinebemanning, elk extra bemanningslid en elke inzittende, waar ook gezeten, direct toegang heeft, en

4) een inrichting om de cockpitbemanning te waarschuwen in geval van drukverlies.

c) In geval van vliegtuigen met drukcabine waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven na 8 november 1998 en die vluchten uitvoeren op drukhoogten boven 25 000 ft, of op of beneden drukhoogten van 25 000 ft onder omstandigheden die het onmogelijk maken om veilig binnen vier minuten naar 13 000 ft te dalen, dienen de onder b), punt 3), bedoelde individuele zuurstoftoedieningseenheden automatisch inzetbaar te zijn.

d) Het totale aantal toedieningseenheden en aansluitpunten als bedoeld onder b), punt 3), en c) dient ten minste 10 % meer te bedragen dan het aantal zitplaatsen. De extra installaties dienen gelijkmatig over de cabine te zijn verdeeld.

e) Niettegenstaande het bepaalde onder a) mogen de eisen ten aanzien van de zuurstofvoorziening voor cabinebemanningsleden, extra bemanningsleden en passagiers voor vliegtuigen die niet gecertificeerd zijn voor vluchten boven 25 000 ft worden verminderd tot de gehele vliegtijd bij cabinedrukhoogten tussen 10 000 ft en 13 000 ft voor alle vereiste cabinebemanningsleden en voor ten minste 10 % van de passagiers indien, op alle punten van de te vliegen route, het vliegtuig in staat is veilig binnen vier minuten te dalen naar een cabinedrukhoogte van 13 000 ft.

f) De in tabel 1, rij 1, onder b), punt 1), en rij 2 vermelde voorgeschreven minimumvoorraad is de hoeveelheid zuurstof die nodig is voor een daling bij constante daalsnelheid vanaf de hoogste gecertificeerde vlieghoogte van het vliegtuig tot 10 000 ft in 10 minuten en gevolgd door 20 minuten op 10 000 ft.

g) De in tabel 1, rij 1, onder b), punt 2), vermelde voorgeschreven minimumvoorraad is de hoeveelheid zuurstof die nodig is voor een daling bij constante daalsnelheid vanaf de hoogste gecertificeerde vlieghoogte van het vliegtuig tot 10 000 ft in 10 minuten en gevolgd door 110 minuten op 10 000 ft.

h) De in tabel 1, rij 3, vermelde voorgeschreven minimumvoorraad is de hoeveelheid zuurstof die nodig is voor een daling bij constante daalsnelheid vanaf de hoogste gecertificeerde vlieghoogte van het vliegtuig tot 15 000 ft in 10 minuten.

▼B

*Tabel 1*

**Minimumeisen betreffende de zuurstofvoorraad voor vliegtuigen met drukcabine**

| Voorraad voor | Duur en cabinedrukhoogte |
|---|---|
| 1. Personeelsleden die zijn gezeten op cockpitstoelen en in de cockpit dienst doen | a) De gehele vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte hoger is dan 13 000 ft.<br>b) De resterende vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte hoger is dan 10 000 ft, doch niet hoger dan 13 000 ft, na de eerste 30 minuten op die hoogten, maar in ieder geval niet minder dan:<br>1) 30 minuten aan voorraad voor vliegtuigen die gecertificeerd zijn om te vliegen op hoogten tot 25 000 ft, en<br>2) 2 uur aan voorraad voor vliegtuigen die gecertificeerd zijn om te vliegen op hoogten boven 25 000 ft. |
| 2. Vereiste cabinebemanningsleden | a) De gehele vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte hoger is dan 13 000 ft, maar niet minder dan 30 minuten aan voorraad.<br>b) De resterende vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte hoger is dan 10 000 ft, doch niet hoger dan 13 000 ft, na de eerste 30 minuten op die hoogten. |
| 3. 100 % van de passagiers (*) | De gehele vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte hoger is dan 15 000 ft, maar in geen enkel geval minder dan 10 minuten aan voorraad. |
| 4. 30 % van de passagiers (*) | De gehele vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte hoger is dan 14 000 ft, doch niet hoger dan 15 000 ft. |
| 5. 10 % van de passagiers (*) | De resterende vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte hoger is dan 10 000 ft, doch niet hoger dan 14 000 ft, na de eerste 30 minuten op die hoogten. |

(*) De passagiersaantallen in tabel 1 hebben betrekking op alle passagiers die daadwerkelijk aan boord worden vervoerd, met inbegrip van personen van jonger dan 24 maanden.

**CAT.IDE.A.240 Aanvullende zuurstof — vliegtuigen zonder drukcabine**

Vliegtuigen zonder drukcabine die vluchten op drukhoogten van hoger dan 10 000 ft uitvoeren, dienen te zijn voorzien van aanvullende zuurstofapparatuur die in staat is om de volgens tabel 1 vereiste zuurstofvoorraden op te slaan en toe te dienen.

▼B

*Tabel 1*

**Minimumeisen aan de zuurstofvoorraad voor vliegtuigen zonder drukcabine**

| Voorraad voor | Duur en cabinedrukhoogte |
|---|---|
| 1. Personeelsleden die zijn gezeten op cockpitstoelen en in de cockpit dienst doen en bemanningsleden die cockpitbemanningsleden bijstaan bij de uitvoering van hun taken | De gehele vliegduur bij cabinedrukhoogten van hoger dan 10 000 ft. |
| 2. Vereiste cabinebemanningsleden | De gehele vliegduur bij drukhoogten boven 13 000 ft en voor elke periode van meer dan 30 minuten bij drukhoogten boven 10 000 ft, doch niet hoger dan 13 000 ft. |
| 3. Extra bemanningsleden en 100 % van de passagiers (*) | De gehele vliegduur bij cabinedrukhoogten van hoger dan 13 000 ft. |
| 4. 10 % van de passagiers (*) | De gehele vliegduur na 30 minuten bij drukhoogten hoger dan 10 000 ft, doch niet hoger dan 13 000 ft. |

(*) De passagiersaantallen in tabel 1 hebben betrekking op alle passagiers die daadwerkelijk aan boord worden vervoerd, met inbegrip van personen van jonger dan 24 maanden.

**CAT.IDE.A.245 Beschermende ademhalingsapparatuur voor de bemanning**

a) Vliegtuigen met drukcabine en vliegtuigen zonder drukcabine met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 19 dienen te zijn voorzien van beschermende ademhalingsapparatuur die de ogen, neus en mond beschermt en die in staat is gedurende een periode van niet minder dan 15 minuten:

1) zuurstof te leveren aan elk in de cockpit dienstdoend lid van de cockpitbemanning;

2) ademhalingsgas te leveren aan elk vereist lid van de cabinebemanning in de directe nabijheid van zijn/haar toegewezen werkplek, en

3) ademhalingsgas te leveren uit draagbare beschermende ademhalingsapparatuur aan één lid van de cockpitbemanning in de directe nabijheid van zijn/haar toegewezen werkplek, als de vlucht wordt uitgevoerd met een cockpitbemanning die uit meer dan één persoon bestaat en zonder cabinebemanning.

b) Beschermende ademhalingsapparatuur bestemd voor gebruik door de cockpitbemanning dient geïnstalleerd te zijn in de cockpit en gemakkelijk bereikbaar te zijn voor onmiddellijk gebruik door elk vereist lid van de cockpitbemanning op de aan hem/haar toegewezen werkplek.

c) Beschermende ademhalingsapparatuur bestemd voor gebruik door de cabinebemanning dient geïnstalleerd te zijn in de directe nabijheid van elke werkplek van de vereiste cabinebemanningsleden.

▼M15

d) Vliegtuigen dienen te zijn uitgerust met aanvullende draagbare beschermende ademhalingsapparatuur die is geïnstalleerd in de directe nabijheid van het handbrandblusapparaat als bedoeld in CAT.IDE.A.250, onder b) en c), of in de directe nabijheid van de ingang van het vrachtcompartiment indien het handbrandblusapparaat in een vrachtcompartiment is geïnstalleerd.

▼B

e) Bij gebruik mag de beschermende ademhalingsapparatuur de communicatie als bedoeld in CAT.IDE.A.170, CAT.IDE.A.175, CAT.IDE.A.270 en CAT.IDE.A.330 niet verhinderen.

▼B

**CAT.IDE.A.250 Handbrandblusapparaten**

a) Vliegtuigen dienen te zijn uitgerust met ten minste één handbrandblusapparaat in de cockpit.

b) Ten minste één handbrandblusapparaat dient te zijn geplaatst in of in de directe nabijheid van elke boordkeuken die niet op het hoofdpassagiersdek is gelegen.

c) Ten minste één handbrandblusapparaat dient beschikbaar te zijn voor gebruik in elk Klasse A- of Klasse B-vracht- of bagageruim en in elk Klasse E-vrachtruim dat tijdens de vlucht toegankelijk is voor bemanningsleden.

d) Het type en de hoeveelheid blusmiddel voor de vereiste brandblussers dient geschikt te zijn voor het soort brand dat kan optreden in het compartiment waarvoor de blusser bestemd is en voor het minimaliseren van het risico op vorming van giftige gasconcentraties in personencompartimenten.

e) Vliegtuigen dienen te zijn uitgerust met ten minste het in tabel 1 bepaalde aantal handbrandblusapparaten, die zodanig moeten zijn geplaatst dat ze gemakkelijk bereikbaar zijn voor gebruik in elk passagierscompartiment.

*Tabel 1*

**Aantal handbrandblusapparaten**

| Maximale operationele passagiersconfiguratie | Aantal brandblussers |
|---|---|
| 7-30 | 1 |
| 31 - 60 | 2 |
| 61 - 200 | 3 |
| 201 - 300 | 4 |
| 301 - 400 | 5 |
| 401 - 500 | 6 |
| 501 - 600 | 7 |
| 601 of meer | 8 |

**CAT.IDE.A.255 Bijlen en breekijzers**

a) Vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen dienen te zijn voorzien van ten minste één bijl of breekijzer, in de cockpit geplaatst.

b) In het geval van vliegtuigen met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 200 dient een extra bijl of breekijzer in of in de omgeving van de achterste boordkeuken te worden geplaatst.

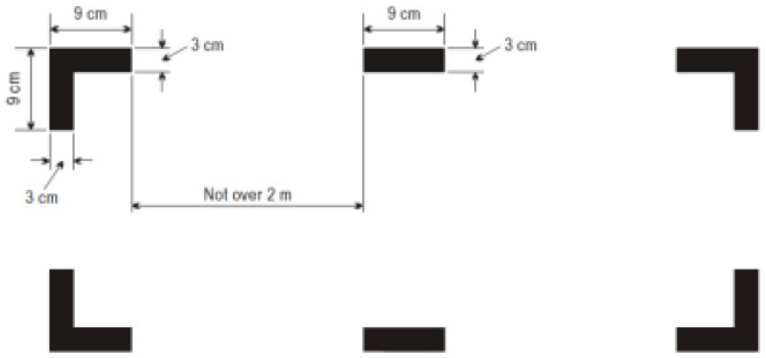
c) Bijlen en breekijzers die in het passagierscompartiment zijn geplaatst, mogen niet zichtbaar zijn voor de passagiers.

**CAT.IDE.A.260 Markering van openhakplaatsen**

Indien bepaalde delen van de romp van het vliegtuig zijn gemarkeerd als zijnde geschikt om in geval van nood te worden opengehakt door reddingsploegen, zijn deze delen gemarkeerd als in figuur 1.

▼M4

*Figuur 1*




▼B

**CAT.IDE.A.265 Hulpmiddelen voor noodevacuatie**

a) Vliegtuigen met passagiersnooduitgangen waarvan de drempelhoogte op meer dan 1,83 m (6 ft) boven de grond ligt, dienen bij elk van die uitgangen te zijn uitgerust met een inrichting die de passagiers en bemanning in staat stelt in geval van nood veilig de grond te bereiken.

b) Niettegenstaande het bepaalde onder a) behoeven deze inrichtingen niet aanwezig te zijn bij uitgangen boven vleugels indien de plek, op de vliegtuigconstructie, die is aangewezen als eindpunt van de vluchtroute minder dan 1,83 m (6 ft) boven de grond ligt terwijl het vliegtuig op de grond staat, met het onderstel uit en de kleppen in de startstand, ofwel in de landingsstand als deze hoger boven de grond ligt.

c) Vliegtuigen waarvoor een aparte nooduitgang voor de bemanning is vereist waarbij het laagste punt van de nooduitgang meer dan 1,83 m (6 ft) boven de grond ligt, dienen te zijn uitgerust met een inrichting waarmee alle leden van de cockpitbemanning in geval van nood veilig naar de grond kunnen afdalen.

d) De onder a) en c) bedoelde hoogten dienen te worden gemeten:

1) met het onderstel uit, en

2) na het bezwijken, of niet uitklappen, van een of meer poten van het onderstel in geval van vliegtuigen waarvoor de eerste aanvraag voor een typecertificaat is ingediend na 31 maart 2000.

**CAT.IDE.A.270 Megafoons**

Vliegtuigen met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 60 en die een of meer passagiers vervoeren, dienen te zijn voorzien van draagbare, op batterijen werkende megafoons die gemakkelijk bereikbaar zijn voor gebruik door bemanningsleden tijdens een noodevacuatie, in de volgende hoeveelheden:

a) Voor elk passagiersdek:

*Tabel 1*

**Aantal megafoons**

| Passagiersconfiguratie | Aantal megafoons |
|---|---|
| 61 tot 99 | 1 |
| 100 of meer | 2 |

▼B

b) Voor vliegtuigen met meer dan één passagiersdek, in alle gevallen waarin de totale passagierscapaciteit meer dan 60 bedraagt, ten minste één megafoon.

**CAT.IDE.A.275 Noodverlichting en -markering**

a) Vliegtuigen met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen dienen te zijn uitgerust met een noodverlichtingsinstallatie met een eigen stroomvoorziening, als hulpmiddel bij het ontruimen van het vliegtuig.

b) In het geval van vliegtuigen met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 19 dient de onder a) bedoelde noodverlichtingsinstallatie het volgende te omvatten:

1) algemene verlichting van de cabine;

2) binnenverlichting in de omgeving van gelijkvloerse nooduitgangen;

3) verlichte opschriften ter markering en aanwijzing van nooduitgangen;

4) in het geval van vliegtuigen waarvoor het typecertificaat of gelijkwaardig is aangevraagd vóór 1 mei 1972, en tijdens het vliegen bij nacht, noodverlichting aan de buitenzijde van het vliegtuig bij alle uitgangen boven de vleugel en bij alle uitgangen waar hulpmiddelen voor het afdalen naar de grond zijn vereist;

5) in het geval van vliegtuigen waarvoor het typecertificaat of gelijkwaardig is aangevraagd na 30 april 1972, en tijdens het vliegen bij nacht, noodverlichting aan de buitenzijde van het vliegtuig bij alle passagiersnooduitgangen, en

6) in het geval van vliegtuigen waarvoor het typecertificaat voor het eerst op of na 31 december 1957 is afgegeven, een of meer vloernabije vluchtroutemarkeringssystemen in de passagierscompartimenten.

▼M15

c) In het geval van vliegtuigen met een MOPSC van 19 of minder waarvan het type is gecertificeerd op basis van de certificeringsspecificatie van het Agentschap, dient de onder a) bedoelde noodverlichtingsinstallatie de onder b), punten 1, 2 en 3, vermelde uitrusting te omvatten.

d) In het geval van vliegtuigen met een MOPSC van 19 of minder die niet zijn gecertificeerd op basis van de certificeringsspecificatie van het Agentschap, dient de onder a) bedoelde noodverlichtingsinstallatie de onder b), punt 1, vermelde uitrusting te omvatten.

▼B

e) Vliegtuigen met een maximale operationele passagiersconfiguratie van negen of minder dienen, tijdens het vliegen bij nacht, te zijn uitgerust met een bron van generieke verlichting van de cabine als hulpmiddel bij het ontruimen van het vliegtuig.

**CAT.IDE.A.280 Plaatsaanduidende noodzender (ELT)**

▼M8

a) Luchtvaartuigen met een maximale passagiersconfiguratie van meer dan 19 personen worden minstens uitgerust met:

1. twee plaatsaanduidende noodzenders (ELT), waarvan één automatische, of een ELT en een voorziening voor de lokalisatie van luchtvaartuigen dat voldoet aan de eisen van CAT.GEN.MPA.210, voor vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven na 1 juli 2008, of

2. één automatische ELT of twee ELT's van een willekeurig type of een voorziening voor de lokalisatie van luchtvaartuigen dat voldoet aan de eisen van CAT.GEN.MPA.210, voor vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of vóór 1 juli 2008.

▼M8

b) Luchtvaartuigen met een maximale passagiersconfiguratie van 19 personen of minder worden minstens uitgerust met:

1. één automatische ELT of één voorziening voor de lokalisatie van luchtvaartuigen dat voldoet aan de eisen van CAT.GEN.MPA.210, voor vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven na 1 juli 2008; of

2. één ELT van een willekeurig type of één voorziening voor de lokalisatie van luchtvaartuigen dat voldoet aan de eisen van CAT.GEN.MPA.210, voor vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of vóór 1 juli 2008.

▼B

c) Een plaatsaanduidende noodzender van om het even welk type dient in staat te zijn om tegelijkertijd op 121,5 MHz en 406 MHz uit te zenden.

**CAT.IDE.A.285 Vluchtuitvoeringen boven water**

a) De volgende vliegtuigen dienen te zijn uitgerust met een zwemvest voor elke persoon aan boord of een gelijkwaardig drijfmiddel voor elke persoon aan boord van jonger dan 24 maanden, opgeborgen op een plaats die gemakkelijk bereikbaar is vanuit de zit- of ligplaats van de persoon voor wie het is bedoeld:

1) landvliegtuigen boven water en op meer dan 50 zeemijlen (NM) afstand van de kust of indien de start of landing plaatsvindt op een luchtvaartterrein waar de start- of naderingsvliegbaan zodanig boven water is gelegen dat er een kans bestaat dat een landing op het water moet worden gemaakt, en

2) watervliegtuigen die vluchten boven water uitvoeren.

b) Elke zwemvest of gelijkwaardig individueel drijfmiddel dient te zijn voorzien van een inrichting voor elektrische verlichting om personen gemakkelijker te kunnen opsporen.

▼M15

c) Watervliegtuigen waarmee vluchten boven water worden uitgevoerd, worden uitgerust met:

1) een zeeanker en andere uitrusting voor het aanmeren, verankeren of manoeuvreren van het watervliegtuig op het water, in overeenstemming met de grootte, het gewicht en de manoeuvreereigenschappen ervan;

2) uitrusting om de geluidssignalen te kunnen produceren die zijn voorgeschreven in de internationale regels voor het voorkomen van botsingen op zee, indien van toepassing.

▼B

d) Vliegtuigen die vluchten boven water uitvoeren op een afstand tot een voor een noodlanding geschikte plaats te land van meer dan:

1) 120 minuten vliegen op kruissnelheid, of meer dan 400 NM als dit minder is, in het geval van vliegtuigen die na uitval van de kritieke motor(en) op enig punt van de route of geplande uitwijkroutes in staat zijn door te vliegen naar een luchtvaartterrein, of

2) voor alle andere vliegtuigen, 30 minuten bij kruissnelheid of 100 NM als dit minder is,

dienen te zijn voorzien van de onder e) genoemde uitrusting.

e) Vliegtuigen die voldoen aan het bepaalde onder d) moeten de volgende uitrusting aan boord hebben:

▼B

1) voldoende reddingsvlotten om alle personen aan boord te vervoeren, die zodanig zijn opgeborgen dat ze in noodsituaties gemakkelijk bereikbaar zijn en voldoende groot zijn om alle overlevenden te kunnen herbergen bij verlies van één vlot van de grootste nominale capaciteit;

2) een opsporingslicht in elk reddingsvlot;

3) levensreddende uitrusting, met inbegrip van middelen om in leven te blijven, als passend voor de uit te voeren vlucht, en

4) ten minste twee plaatsaanduidende noodzenders voor overlevenden.

▼M8

f) Uiterlijk op 1 januari 2019 moeten vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 27 000 kg en een maximale passagiersconfiguratie van meer dan 19 personen, alsmede alle vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 45 500 kg worden uitgerust met een stevig bevestigd toestel voor plaatsbepaling onder water dat werkt op een frequentie van 8,8 kHz ± 1 kHz, tenzij:

1. met het vliegtuig vluchten worden uitgevoerd op routes waarop het zich op geen enkel moment op een afstand van meer dan 180 zeemijl uit de kust bevindt; of

2. het vliegtuig is uitgerust met krachtige en automatische voorziening om, na een ongeval waarbij het vliegtuig ernstig is beschadigd, nauwkeurig te bepalen op welk punt de vlucht eindigt.

▼B

**CAT.IDE.A.305 Overlevingsuitrusting**

a) Vliegtuigen die vluchten uitvoeren over gebieden waar opsporing en redding bijzonder moeilijk zouden zijn, dienen te zijn voorzien van de volgende uitrusting:

1) signaaluitrusting waarmee de noodsignalen kunnen worden gemaakt;

2) ten minste één plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden, en

3) extra overlevingsuitrusting voor de te vliegen route, rekening houdend met het aantal personen aan boord.

b) De onder a), punt 3), vermelde extra overlevingsuitrusting hoeft niet aan boord te zijn wanneer het vliegtuig:

1) binnen een afstand blijft tot een gebied waar opsporing en redding niet bijzonder moeilijk is, die overeenkomt met:

i) 120 minuten bij kruissnelheid met één uitgevallen motor voor vliegtuigen die, na uitval van de kritieke motor(en) op enig punt van de route of geplande uitwijkroutes, in staat zijn door te vliegen naar een luchtvaartterrein, of

ii) 30 minuten bij kruissnelheid voor alle andere vliegtuigen,

2) binnen een afstand blijft tot een gebied dat geschikt is om een noodlanding te maken die niet groter is dan die welke overeenkomt met 90 minuten bij kruissnelheid, voor vliegtuigen die zijn gecertificeerd in overeenstemming met het toepasselijke luchtwaardigheidsvoorschrift.

**CAT.IDE.A.325 Koptelefoons**

a) Vliegtuigen dienen te zijn uitgerust met een koptelefoon met galg- of keelmicrofoon of een gelijkwaardig middel voor elk lid van de cockpitbemanning op zijn/haar toegewezen werkplek in de cockpit.

b) Vliegtuigen die IFR-vluchten of vluchten bij nacht uitvoeren, dienen te zijn uitgerust met een zendknop op de handmatige „pitch and roll”-bediening voor elk vereist cockpitbemanningslid.

▼B

**CAT.IDE.A.330 Radiocommunicatieapparatuur**

a) Vliegtuigen dienen te zijn uitgerust met de volgens de voorschriften van de toepasselijke luchtverkeersdiensten vereiste radiocommunicatieapparatuur.

b) De radiocommunicatieapparatuur dient communicatie op de noodfrequentie voor luchtvaartradioverkeer (121,5 MHz) mogelijk te maken.

**CAT.IDE.A.335 Audioschakelpaneel**

Vliegtuigen die IFR-vluchten uitvoeren, dienen te zijn uitgerust met een audioschakelpaneel dat kan worden bediend vanaf elke werkplek van de vereiste cockpitbemanning.

**CAT.IDE.A.340 Radioapparatuur voor VFR-vluchten langs routes waarbij de navigatie is gebaseerd op visuele oriëntatiepunten**

Vliegtuigen die VFR-vluchten uitvoeren op routes waar aan de hand van visuele oriëntatiepunten kan worden genavigeerd, dienen te zijn voorzien van de radiocommunicatieapparatuur die onder normale zendomstandigheden nodig is om:

a) te communiceren met de ter zake dienende grondstations;

b) te communiceren met de ter zake dienende verkeersleidingsfaciliteiten vanaf elk punt binnen het verkeersleidingsgebied waarin vluchten zijn gepland, en

c) meteorologische informatie te ontvangen.

▼M16

**CAT.IDE.A.345 Communicatie-, navigatie- en surveillanceapparatuur voor IFR-vluchten, of VFR-vluchten langs routes waar de navigatie niet is gebaseerd op visuele oriëntatiepunten**

a) Vliegtuigen die IFR-vluchten uitvoeren, of VFR-vluchten op routes waar de navigatie niet is gebaseerd op visuele oriëntatiepunten, dienen te zijn uitgerust met de radiocommunicatie-, navigatie- en surveillanceapparatuur conform de eisen van de toepasselijke luchtverkeersdiensten.

▼B

b) Radiocommunicatieapparatuur dient ten minste twee onafhankelijke radiocommunicatiesystemen te omvatten die onder normale bedrijfsomstandigheden nodig zijn om te communiceren met een ter zake dienend grondstation vanuit elk punt op de route, met inbegrip van uitwijkroutes.

▼M15

c) Niettegenstaande punt b) zijn vliegtuigen die korteafstandsvluchten uitvoeren in het NAT HLA-luchtruim (North Atlantic high-level airspace) en die de noordelijke Atlantische Oceaan niet oversteken, uitgerust met ten minste één langeafstandscommunicatiesysteem als voor het desbetreffende luchtruim alternatieve communicatieprocedures zijn gepubliceerd.

▼B

d) Vliegtuigen dienen te zijn uitgerust met voldoende navigatieapparatuur om ervoor te zorgen dat bij het uitvallen van een onderdeel van de apparatuur tijdens een fase van de vlucht, de resterende apparatuur veilige navigatie overeenkomstig het vluchtplan mogelijk maakt.

e) Vliegtuigen die vluchten uitvoeren waarbij het de bedoeling is dat de landing plaatsvindt in instrumentenweersomstandigheden (IMC) dienen te zijn uitgerust met geschikte apparatuur die in staat is om het vliegtuig te geleiden naar een punt van waaraf een visuele landing kan worden uitgevoerd op elk luchtvaartterrein waarop het kan landen in instrumentenweersomstandigheden en voor elk uitwijkluchtvaartterrein.

▼M9

f) Voor vluchtuitvoeringen met PBN dient het vliegtuig te voldoen aan de vereisten van de luchtwaardigheidscertificering voor de passende navigatiespecificatie.

▼B

**CAT.IDE.A.350 Transponder**

Vliegtuigen dienen te zijn uitgerust met een SSR-transponder (Secondary surveillance radar) voor drukhoogtemelding en elke andere SSR-transpondercapaciteit die is voorgeschreven voor de af te leggen vliegroute.

▼M9

**CAT.IDE.A.355 Beheer van luchtvaartdatabanken**

a) Luchtvaartdatabanken die worden gebruikt in gecertificeerde toepassingen voor vliegtuigsystemen moeten voldoen aan kwaliteitseisen voor gegevens die toereikend zijn voor het voorgenomen gebruik van de gegevens.

b) De exploitant dient te garanderen dat actuele en ongewijzigde luchtvaartdatabanken tijdig worden verstrekt aan en geïntegreerd in alle luchtvaartuigen die deze gegevens nodig hebben.

c) Onverminderd eventuele andere voorschriften voor de melding van voorvallen zoals gedefinieerd in Verordening (EU) nr. 376/2014, meldt de exploitant aan de aanbieder van de databank gevallen van onjuiste, inconsistente of ontbrekende gegevens waarvan redelijkerwijze verwacht kan worden dat die een gevaar vormen voor de vlucht.

In dergelijke gevallen stelt de exploitant de cockpitbemanning en ander betrokken personeel op de hoogte en ziet hij erop toe dat de desbetreffende gegevens niet worden gebruikt.

▼B

*SECTIE 2*

***Helikopters***

**CAT.IDE.H.100 Instrumenten en apparatuur — algemeen**

▼M15

a) De volgens dit subdeel vereiste instrumenten en apparatuur worden goedgekeurd in overeenstemming met de toepasselijke luchtwaardigheidseisen, met uitzondering van de volgende elementen:

1. onafhankelijk werkende draagbare lampen;

2. een nauwkeurig uurwerk;

3. kaarthouders;

4. verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen;

5. megafoons;

6. overlevings- en noodsignaalapparatuur;

7. zeeankers en uitrusting voor het aanmeren;

8. bevestigingssystemen voor kinderen.

b) Instrumenten en apparatuur die krachtens deze bijlage (deel-CAT) niet zijn vereist en alle andere apparatuur die krachtens deze verordening niet is vereist, maar die wel op een vlucht worden vervoerd, moeten voldoen aan de volgende voorschriften:

1) de informatie die door deze instrumenten, apparatuur of accessoires wordt verstrekt, mag door de cockpitbemanning niet worden gebruikt om te voldoen aan bijlage II bij Verordening (EU) 2018/1139 of CAT.IDE.H.330, CAT.IDE.H.335, CAT.IDE.H.340 en CAT.IDE.H.345 van deze bijlage;

2) de instrumenten en apparatuur mogen geen nadelige invloed hebben op de luchtwaardigheid van de helikopter, ook niet bij uitval of storingen.

▼B

c) Indien een apparaat tijdens de vlucht door één lid van de cockpitbemanning op zijn/haar post ►M4 zal ◄ worden gebruikt, ►M4 zal ◄ dit apparaat gemakkelijk vanaf die post kunnen worden bediend. Wanneer één apparaat door meer dan één lid van de cockpitbemanning ►M4 zal ◄ worden gebruikt, ►M4 zal ◄ het zodanig zijn geïnstalleerd dat het gemakkelijk kan worden bediend vanaf elke post waar bediening van het apparaat is vereist.

d) Instrumenten die door een willekeurig lid van de cockpitbemanning worden gebruikt, moeten zodanig zijn opgesteld dat die persoon de aanwijzingen gemakkelijk vanaf zijn/haar post kan zien en daarbij zo weinig mogelijk hoeft af te wijken van de houding en kijkrichting die hij/zij normaal inneemt als hij/zij voorwaarts langs de vliegbaan kijkt.

e) Alle vereiste noodapparatuur moet gemakkelijk bereikbaar zijn voor direct gebruik.

**CAT.IDE.H.105 Minimumuitrusting voor de vlucht**

Aan een vlucht mag niet worden begonnen wanneer voor de voorgenomen vlucht vereiste instrumenten, apparaten of functies van de helikopter niet werken of ontbreken, tenzij:

a) de helikopter wordt geëxploiteerd in overeenstemming met de minimumuitrustingslijst (MUL) van de exploitant, of

▼M15

b) de exploitant van de bevoegde autoriteit toestemming krijgt om de helikopter te exploiteren binnen de beperkingen van de MMEL overeenkomstig ORO.MLR.105, onder j), van bijlage III.

▼B

**CAT.IDE.H.115 Lichten**

a) Helikopters die VFR-vluchten overdag uitvoeren, dienen te zijn uitgerust met een antibotsingsverlichtingssysteem.

b) Helikopters die IFR-vluchten bij nacht uitvoeren, dienen, behalve met een antibotsingsverlichtingssysteem, te zijn uitgerust met:

1) door het elektrische systeem van de helikopter gevoede verlichting die zorgt voor voldoende verlichting van alle instrumenten en apparatuur die essentieel zijn voor het veilige gebruik van de helikopter;

2) door het elektrische systeem van de helikopter gevoede verlichting die zorgt voor verlichting in alle passagierscompartimenten, en

3) een onafhankelijk werkende draagbare lamp voor elk vereist bemanningslid, die gemakkelijk bereikbaar is voor de bemanningsleden wanneer zij op hun eigen werkplek zitten;

4) navigatie-/positielichten;

5) twee landingslichten, waar van ten minste één zodanig verstelbaar is dat het tijdens de vlucht de grond vóór en onder de helikopter en de grond aan beide zijden van de helikopter kan verlichten, en

6) de verlichting die nodig is om te voldoen aan internationale voorschriften ter voorkoming van botsingen op zee indien de helikopter een amfibie-luchtvaartuig is.

**CAT.IDE.H.125 VFR-vluchten overdag — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

a) Helikopters die VFR-vluchten overdag uitvoeren, dienen te zijn uitgerust met de volgende apparatuur, die beschikbaar moet zijn op de werkplek van de piloot:

1) een inrichting om de volgende parameters te meten en weer te geven:

▼B

i) de magnetische koers;

ii) de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

iii) barometrische hoogte;

▼B

iv) de aangegeven vliegsnelheid;

v) de verticale snelheid;

vi) de slip, en

vii) de buitentemperatuur.

2) een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vereiste vlieginstrumenten onvoldoende is.

b) Wanneer twee piloten zijn vereist voor de vluchtuitvoering, een aparte inrichting op de werkplek van de tweede piloot die de volgende parameters weergeeft:

▼M15

1) barometrische hoogte;

▼B

2) de aangegeven vliegsnelheid;

3) de verticale snelheid, en

4) de slip.

c) Helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 3 175 kg of helikopters die vluchten boven water uitvoeren zonder dat land in zicht is of bij een zicht van minder dan 1 500 m moeten zijn uitgerust een inrichting om de volgende parameters te meten en weer te geven:

1) de stand, en

2) de koers.

d) Helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 3 175 kg of een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen moeten zijn uitgerust met een inrichting ter voorkoming van storingen in de vliegsnelheidsindicatiesystemen wegens condensatie of ijsvorming.

**CAT.IDE.H.130 IFR-vluchten of nachtvluchten — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

Helikopters die VFR-vluchten bij nacht of IFR-vluchten uitvoeren, dienen te zijn uitgerust met de volgende apparatuur, die beschikbaar moet zijn op de werkplek van de piloot:

a) Een inrichting om de volgende parameters te meten en weer te geven:

1) de magnetische koers;

2) de tijd in uren, minuten en seconden;

3) de aangegeven vliegsnelheid;

4) de verticale snelheid;

5) de slip;

6) de stand;

7) de gestabiliseerde koers, en

8) de buitentemperatuur.

▼M15

b) Twee inrichtingen om de barometrische hoogte te meten en weer te geven. In geval van VFR-vluchten bij nacht met één piloot mag één drukhoogtemeter worden vervangen door een radiohoogtemeter.

▼B

c) Een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vereiste vlieginstrumenten onvoldoende is.

d) Een inrichting ter voorkoming van storingen in de onder a), punt 3), en h), punt 2), vereiste systemen voor het aangeven van de vliegsnelheid wegens condensatie of ijsvorming.

e) Een inrichting om de cockpitbemanning te waarschuwen dat de onder d) vereiste inrichting is uitgevallen voor helikopters:

1) waarvoor een individueel bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven op of na 1 augustus 1999, of

2) waarvoor een individueel bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven vóór 1 augustus 1999, met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 3 175 kg en een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen.

f) Een reserve-inrichting om de stand te meten en weer te geven die:

1) onder normale bedrijfsomstandigheden permanent wordt gevoed en bij volledig uitvallen van het normale elektriciteitsvoorzieningssysteem wordt gevoed vanuit een stroombron die onafhankelijk is van het normale elektriciteitsvoorzieningssysteem;

2) onafhankelijk werkt van alle andere inrichtingen om de stand te meten en weer te geven;

3) kan worden gebruikt vanaf de werkplek van elk van de piloten;

4) na volledig uitvallen van de normale elektriciteitsvoorziening automatisch werkt;

5) na volledig uitvallen van de normale elektriciteitsvoorziening ten minste 30 minuten, of de tijd die nodig is om naar een geschikte alternatieve landingsplaats te vliegen boven vijandig gebied of boven zee, betrouwbaar blijft werken, rekening houdend met andere behoeften aan stroom die ten laste van de noodstroomvoorziening komen en met de operationele procedures;

6) tijdens alle fasen van de vlucht voldoende verlicht is, en

7) voorzien is van een bijbehorende inrichting om de cockpitbemanning te waarschuwen wanneer deze reserve-inrichting in bedrijf is, ook wanneer deze wordt gevoed door de noodstroomvoorziening.

g) Een alternatieve bron van statische druk van de inrichting om de hoogte, de vliegsnelheid en de verticale snelheid te meten.

h) Wanneer twee piloten vereist zijn voor de vluchtuitvoering, een aparte inrichting voor de tweede piloot die de volgende parameters weergeeft:

▼M15

1) barometrische hoogte;

▼B

2) de aangegeven vliegsnelheid;

3) de verticale snelheid;

4) de slip;

5) de stand, en

6) de gestabiliseerde koers.

▼B

i) Voor IFR-vluchten, een kaarthouder die zo is opgesteld dat de kaart gemakkelijk leesbaar is, en die tijdens nachtvluchten kan worden verlicht.

**CAT.IDE.H.135 Aanvullende uitrusting voor IFR-vluchten met één piloot**

Helikopters die IFR-vluchten uitvoeren met één piloot dienen te zijn uitgerust met een automatische piloot die ten minste in staat is om een vaste hoogte en koers aan te houden.

**CAT.IDE.H.145 Radiohoogtemeters**

a) Helikopters die vluchten boven water uitvoeren, dienen te zijn uitgerust met een radiohoogtemeter die in staat is een auditieve waarschuwing uit te zenden onder een vooraf vastgestelde hoogte en een visuele waarschuwing op een door de piloot te selecteren hoogte, wanneer de vlucht wordt uitgevoerd:

1) zonder dat er land in zicht is;

2) bij een zicht van minder dan 1 500 m;

3) bij nacht, of

4) op een afstand van land die overeenkomt met meer dan 3 minuten bij normale kruissnelheid.

**CAT.IDE.H.160 Weerradarapparatuur aan boord**

Helikopters met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen die IFR-vluchten of vluchten bij nacht uitvoeren, dienen te zijn uitgerust met weerradarapparatuur wanneer uit actuele weerberichten blijkt dat zich naar verwachting langs de te vliegen route onweersbuien of andere potentieel gevaarlijke, binnen de detectieresolutiegrenzen van boordweerradar vallende weersomstandigheden kunnen voordoen.

**CAT.IDE.H.165 Aanvullende apparatuur voor vluchtuitvoering bij mogelijke ijsvorming bij nacht**

a) Helikopters die worden gebruikt onder verwachte of daadwerkelijke ijsafzettingsomstandigheden bij nacht dienen te zijn uitgerust met een lichtinstallatie of een andere voorziening om de ijsafzetting waar te nemen.

b) De te gebruiken lichtinstallatie mag geen schittering of weerspiegeling veroorzaken die bemanningsleden zou kunnen hinderen bij de uitvoering van hun taken.

**CAT.IDE.H.170 Intercomsysteem voor de cockpitbemanning**

Helikopters die worden bestuurd door een cockpitbemanning van meer dan één persoon dienen te zijn uitgerust met een intercomsysteem voor de cockpitbemanning, met inbegrip van hoofdtelefoons en microfoons voor gebruik door alle cockpitbemanningsleden.

**CAT.IDE.H.175 Intercomsysteem voor bemanningsleden**

Helikopters dienen te zijn uitgerust met een intercomsysteem voor bemanningsleden indien een ander dan een cockpitbemanningslid wordt vervoerd.

**CAT.IDE.H.180 Omroepsysteem**

a) Helikopters met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen dienen te zijn uitgerust met een omroepinstallatie, met uitzondering van het bepaalde onder b):

b) Onverminderd het bepaalde onder a) worden helikopters met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen en minder dan twintig vrijgesteld van de verplichting om te zijn uitgerust met een omroepsysteem voor zover:

▼B

1) de helikopter niet is voorzien van een afscheiding tussen de piloot en de passagiers, en

2) de exploitant kan aantonen dat de stem van de piloot tijdens een vlucht hoorbaar en verstaanbaar is vanaf alle passagiersstoelen.

**CAT.IDE.H.185 Cockpitgeluidsrecorder**

a) De volgende helikoptertypes dienen te zijn voorzien van een cockpitgeluidsrecorder:

1) alle helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 7 000 kg, en

2) alle helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 3 175 kg waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 1987.

b) De cockpitgeluidsrecorder dient in staat te zijn om ten minste de gegevens te bewaren die zijn opgenomen gedurende de laatste:

1) 2 uur in geval van de onder a), punten 1) en 2), bedoelde helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016;

2) 1 uur in geval van de onder a), punt 1), bedoelde helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 augustus 1999 en vóór 1 januari 2016;

3) 30 minuten in geval van de onder a), punt 1), bedoelde helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 1 augustus 1999, of

4) 30 minuten in geval van de onder a), punt 2), bedoelde helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 1 januari 2016.

▼M8

c) Uiterlijk op 1 januari 2019 dient de cockpitgeluidsrecorder de gegevens op te nemen op andere dragers dan magneetbanden of magnetische draad.

d) De cockpitgeluidsrecorder dient de volgende opnames te maken met een tijdsaanduiding:

1. de mondelinge communicatie die via radio vanuit de cockpit wordt verzonden of daar wordt ontvangen;

2. de mondelinge communicatie tussen leden van de cockpitbemanning via de intercominstallatie en de omroepinstallatie, indien geïnstalleerd;

3. de auditieve omgeving van de cockpit, met inbegrip van een ononderbroken opname van:

i) de geluidssignalen die worden ontvangen van elke microfoon van een lid van de cockpitbemanning, voor helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 augustus 1999;

ii) de geluidssignalen die worden ontvangen van elke microfoon van een lid van de cockpitbemanning, voor zover mogelijk, voor helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 1 augustus 1999;

4. de stem- of geluidssignalen ter identificatie van navigatie- of naderingshulpmiddelen die naar een koptelefoon of luidspreker worden doorgeleid.

▼M8

e) de cockpitgeluidsrecorder dient automatisch met opnemen te beginnen voordat de helikopter zich op eigen kracht voortbeweegt en door te gaan met opnemen tot de vlucht is beëindigd en de helikopter zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

f) in aanvulling op het bepaalde onder e), voor helikopters als bedoeld onder a), punt 2), waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 augustus 1999:

1. dient de cockpitgeluidsrecorder automatisch met opnemen te beginnen voordat de helikopter zich op eigen kracht voortbeweegt en dient de apparatuur door te gaan met opnemen tot de vlucht is beëindigd en de helikopter zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen; en

2. dient de cockpitgeluidsrecorder, voor zover de stroomvoorziening dat mogelijk maakt, zo vroeg mogelijk met opnemen te beginnen tijdens de cockpitcontroles vóór het starten van de motor bij het begin van de vlucht tot aan de cockpitcontroles onmiddellijk na het uitschakelen van de motor aan het einde van de vlucht.

g) indien de cockpitgeluidsrecorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de cockpitgeluidsrecorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼B

**CAT.IDE.H.190 Vluchtgegevensrecorder**

a) De volgende helikopters dienen te zijn uitgerust met een vluchtgegevensrecorder die gegevens digitaal opneemt en opslaat en waarmee die gegevens gemakkelijk uit het opslagmedium kunnen worden opgevraagd:

1) helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 3 175 kg en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 augustus 1999;

2) helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 7 000 kg, of een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan negen, en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 1989, maar vóór 1 augustus 1999.

b) De vluchtgegevensrecorder dient de parameters te registreren die nodig zijn om het volgende nauwkeurig te bepalen:

1) de vliegbaan, de snelheid, de stand, het vermogen, de werking en de configuratie van de motor, waarbij de vluchtgegevensrecorder in staat dient te zijn om ten minste de in de voorgaande 10 uur opgenomen gegevens te bewaren voor onder a), punt 1), bedoelde helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016;

2) de vliegbaan, de snelheid, de stand en het vermogen en de werking van de motor, waarbij de vluchtgegevensrecorder in staat dient te zijn om ten minste de in de voorgaande 8 uur opgenomen gegevens te bewaren voor onder a), punt 1), bedoelde helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 1 januari 2016;

3) de vliegbaan, de snelheid, de stand en het vermogen en de werking van de motor, waarbij de vluchtgegevensrecorder in staat dient te zijn om ten minste de in de voorgaande 5 uur opgenomen gegevens te bewaren voor onder a), punt 2), bedoelde helikopters.

c) De gegevens dienen te worden verkregen uit bronnen in de helikopter die nauwkeurige correlatie met de aan de cockpitbemanning getoonde informatie mogelijk maken.

▼B

d) De vluchtgegevensrecorder dient automatisch met opnemen te beginnen voordat de helikopter zich op eigen kracht kan voortbewegen en met opnemen te stoppen wanneer de helikopter zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

▼M8

e) Als de vluchtgegevensrecorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de vluchtgegevensrecorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M16

**CAT.IDE.H.191 Lichte vluchtrecorder**

a) Helikopters met schroefturbinemotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van 2 250 kg of meer worden uitgerust met een vluchtrecorder als alle volgende voorwaarden zijn vervuld:

1) ze vallen niet onder het toepassingsgebied van CAT.IDE.H.190, onder a);

2) ze hebben voor het eerst een individueel bewijs van luchtwaardigheid gekregen op of na 5 september 2022.

b) Aan de hand van vluchtgegevens of beelden registreert de vluchtrecorder informatie die volstaat om de vliegbaan en de snelheid van het luchtvaartuig te registreren.

c) De vluchtrecorder kan minstens de tijdens de voorbije vijf uur geregistreerde vluchtgegevens en beelden bewaren.

d) De vluchtrecorder begint automatisch met opnemen vóór de helikopter zich op eigen kracht kan voortbewegen en stopt automatisch met opnemen wanneer de helikopter zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

e) Als de vluchtrecorder beelden of geluid vanuit de cockpit registreert, wordt voorzien in een functie die door de gezagvoerder kan worden bediend en die deze beeld- en geluidsopnames wijzigt zodat ze niet gewoon opnieuw kunnen worden afgespeeld of gekopieerd.

▼B

**CAT.IDE.H.195 Datalinkopnames**

a) Helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 8 april 2014 en die over datalinkcommunicatieapparatuur beschikken en verplicht zijn uitgerust met een cockpitgeluidsrecorder, dienen de volgende opnames vast te leggen, indien van toepassing:

1) datalinkberichten in het kader van de communicatie tussen luchtverkeersdiensten en de helikopter, met inbegrip van berichten die betrekking hebben op de volgende toepassingen:

i) initiëring van de datalink;

ii) communicatie tussen de verkeersleider en de piloot;

iii) gericht toezicht;

iv) vluchtinformatie;

▼B

v) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, signalen om het luchtvaartuig te volgen;

vi) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, operationele controlegegevens van het luchtvaartuig;

vii) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, grafische voorstellingen;

2) informatie die een correlatie mogelijk maakt met geassocieerde gegevens die gerelateerd zijn aan datalinkcommunicatie en apart van de helikopter worden opgeslagen, en

3) informatie over de tijd en de prioriteit van datalinkberichten, rekening houdend met de architectuur van het systeem.

b) De recorder dient gebruik te maken van een digitale methode voor het opnemen en opslaan van gegevens en informatie en een methode voor het opvragen van die gegevens. De opnamemethode dient het mogelijk te maken de gegevens te koppelen aan gegevens die worden vastgelegd op de grond.

c) De recorder dient in staat te zijn gegevens te bewaren gedurende ten minste dezelfde tijd als die welke is vastgesteld voor de cockpitgeluidsrecorder in CAT.IDE.H.185.

▼M8

d) Als de recorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de recorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼B

e) De eisen die van toepassing zijn op de start- en stoplogica van de recorder zijn dezelfde als die welke gelden voor de start- en stoplogica van de cockpitgeluidsrecorder in CAT.IDE.H.185 d) en e).

**CAT.IDE.H.200 Combinatie van een vluchtgegevensrecorder en cockpitgeluidsrecorder**

Aan de voorschriften met betrekking tot de cockpitgeluidsrecorder en de vluchtgegevensrecorder kan worden voldaan door de helikopter uit te rusten met een combinatierecorder.

**CAT.IDE.H.205 Zitplaatsen, veiligheidsgordels, bevestigingssystemen en bevestigingssystemen voor kinderen**

a) Helikopters dienen te zijn uitgerust met:

1) een stoel of ligplaats voor elke persoon aan boord van 24 maanden of ouder;

2) een veiligheidsgordel voor elke passagiersstoel en koppelriemen voor elke ligplaats;

▼B

3) voor helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 augustus 1999, een veiligheidsgordel met een schoudersysteem voor elke passagiersstoel voor elke passagier van 24 maanden of ouder;

4) een bevestigingssysteem voor kinderen voor elke persoon aan boord van jonger dan 24 maanden;

5) een veiligheidsgordel met een schoudersysteem dat is voorzien van een inrichting die het bovenlichaam van de inzittende automatisch tegenhoudt in geval van snelle vaartvermindering voor elke cockpitbemanningstoel;

6) een veiligheidsgordel met een schoudersysteem voor elke stoel voor de minimaal vereiste cabinebemanning.

b) Een veiligheidsgordel met een schoudersysteem:

1) dient te zijn voorzien van een éénpuntsontkoppelingsmechanisme, en

2) dient voor elke cockpitbemanningsstoel en voor de stoelen voor de minimaal vereiste cabinebemanning te zijn voorzien van twee schouderbanden en een veiligheidsgordel die onafhankelijk kunnen worden gebruikt.

**CAT.IDE.H.210 „Fasten seat belt” en „no smoking”-tekens**

Helikopters waarin niet alle passagierszitplaatsen zichtbaar zijn vanuit de stoel(en) van de cockpitbemanning dienen te zijn voorzien van een inrichting om aan alle passagiers en de cabinebemanning aan te geven wanneer de stoelriemen moeten worden vastgemaakt en wanneer roken is verboden.

**CAT.IDE.H.220 Verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen**

a) Helikopters dienen te zijn uitgerust met ten minste één verbandtrommel voor eerste hulp bij ongevallen.

b) Verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen dienen:

1) gemakkelijk bereikbaar te zijn voor gebruik;

2) na gebruik te worden aangevuld.

**CAT.IDE.H.240 Aanvullende ademhalingszuurstof — helikopters zonder drukcabine**

Helikopters zonder drukcabine die vluchten op drukhoogten van hoger dan 10 000 ft uitvoeren, dienen te zijn voorzien van aanvullende zuurstofapparatuur die in staat is om de volgens tabel 1 en tabel 2 vereiste zuurstofvoorraden op te slaan en toe te dienen.

▼B

*Tabel 1*

**Minimumeisen inzake de zuurstofvoorraad voor complexe helikopters zonder drukcabine**

| Voorraad voor | Duur en cabinedrukhoogte |
|---|---|
| 1. Inzittenden die zijn gezeten op cockpitstoelen en in de cockpit dienst doen en bemanningsleden die cockpitbemanningsleden bijstaan bij de uitvoering van hun taken | De gehele vliegduur bij cabinedrukhoogten van hoger dan 10 000 ft. |
| 2. Vereiste cabinebemanningsleden | De gehele vliegduur bij drukhoogten van hoger dan 13 000 ft en voor elke periode van meer dan 30 minuten bij drukhoogten van hoger dan 10 000 ft, doch niet hoger dan 13 000 ft. |
| 3. Extra bemanningsleden en 100 % van de passagiers (*) | De gehele vliegduur bij cabinedrukhoogten van hoger dan 13 000 ft. |
| 4. 10 % van de passagiers (*) | De gehele vliegduur na 30 minuten bij drukhoogten van hoger dan 10 000 ft, doch niet hoger dan 13 000 ft. |

(*) De passagiersaantallen in tabel 1 hebben betrekking op alle passagiers die daadwerkelijk aan boord worden vervoerd, met inbegrip van personen van jonger dan 24 maanden.

*Tabel 2*

**Minimumeisen inzake de zuurstofvoorraad voor andere dan complexe helikopters zonder drukcabine**

| Voorraad voor | Duur en cabinedrukhoogte |
|---|---|
| 1. Inzittenden die zijn gezeten op cockpitstoelen en in de cockpit dienst doen, bemanningsleden die cockpitbemanningsleden bijstaan bij de uitvoering van hun taken en vereiste cabinebemanningsleden | De gehele vliegduur bij drukhoogten van hoger dan 13 000 ft en voor elke periode van meer dan 30 minuten bij drukhoogten van hoger dan 10 000 ft, doch niet hoger dan 13 000 ft. |
| 2. Extra bemanningsleden en 100 % van de passagiers (*) | De gehele vliegduur bij cabinedrukhoogten van hoger dan 13 000 ft. |
| 3. 10 % van de passagiers (*) | De gehele vliegduur na 30 minuten bij drukhoogten van hoger dan 10 000 ft, doch niet hoger dan 13 000 ft. |

(*) De passagiersaantallen in tabel 2 hebben betrekking op alle passagiers die daadwerkelijk aan boord worden vervoerd, met inbegrip van personen van jonger dan 24 maanden.

**CAT.IDE.H.250 Handbrandblusapparaten**

a) Helikopters dienen te zijn uitgerust met ten minste één handbrandblusapparaat in de cockpit.

▼B

b) Ten minste één handbrandblusapparaat dient te zijn geplaatst in of in de directe nabijheid van elke boordkeuken die niet op het hoofdpassagiersdek is gelegen.

c) Ten minste één handbrandblusapparaat dient beschikbaar te zijn voor gebruik in elk bagageruim dat toegankelijk is voor bemanningsleden tijdens de vlucht.

d) Het type en de hoeveelheid blusmiddel voor de vereiste brandblussers dient geschikt te zijn voor het soort brand dat kan optreden in het compartiment waarvoor de blusser bestemd is en voor het minimaliseren van het risico op vorming van giftige gasconcentraties in personencompartimenten.

e) Helikopters dienen te zijn uitgerust met ten minste het in tabel 1 bepaalde aantal handbrandblusapparaten, die zodanig geplaatst zijn dat ze gemakkelijk bereikbaar zijn voor gebruik in elk passagierscompartiment.

*Tabel 1*

**Aantal handbrandblusapparaten**

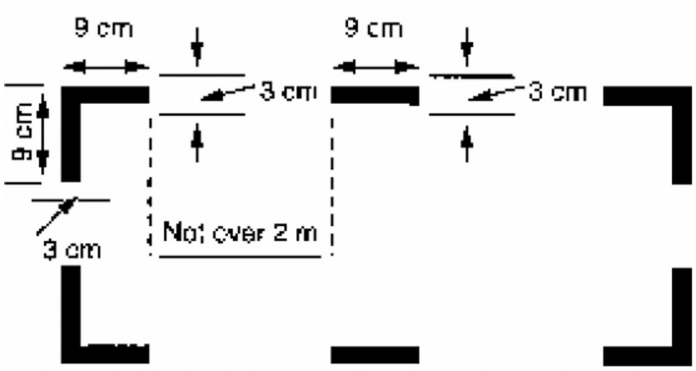
| Maximale operationele passagiersconfiguratie | Aantal brandblussers |
|---|---|
| 7-30 | 1 |
| 31 - 60 | 2 |
| 61 - 200 | 3 |

**CAT.IDE.H.260 Markering van openhakplaatsen**

Indien bepaalde delen van de romp van de helikopter zijn gemarkeerd als zijnde geschikt om in geval van nood te worden opengehakt door reddingsploegen, moeten deze delen zijn gemarkeerd als in figuur 1.

*Figuur 1*

**Markering van openhakplaatsen**




**CAT.IDE.H.270 Megafoons**

Helikopters met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 19 dienen te zijn voorzien van draagbare, op batterijen werkende megafoons die gemakkelijk bereikbaar zijn voor gebruik door bemanningsleden tijdens een noodevacuatie.

**CAT.IDE.H.275 Noodverlichting en -markering**

a) Helikopters met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 19 dienen te zijn voorzien van:

▼B

1) een noodverlichtingsinstallatie met een eigen stroomvoorziening, als hulpmiddel bij het ontruimen van de helikopter, en

2) opschriften ter markering en aanwijzing van nooduitgangen die zichtbaar zijn bij daglicht of in het donker.

b) Helikopters dienen te zijn voorzien van opschriften ter markering en aanwijzing van nooduitgangen die zichtbaar zijn bij daglicht of in het donker wanneer ze vluchten uitvoeren:

1) in prestatieklasse 1 of 2 boven water op een afstand tot het land die overeenkomt met meer dan 10 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid;

2) in prestatieklasse 3 boven water op een afstand tot het land die overeenkomt met meer dan 3 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid.

**CAT.IDE.H.280 Plaatsaanduidende noodzender (ELT)**

a) Helikopters dienen te zijn uitgerust met ten minste één automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M9

_____

▼B

c) Een plaatsaanduidende noodzender van om het even welk type dient in staat te zijn om tegelijkertijd op 121,5 MHz en 406 MHz uit te zenden.

**CAT.IDE.H.290 Zwemvesten**

a) Helikopters dienen te zijn uitgerust met een zwemvest voor elke persoon aan boord of een gelijkwaardig drijfmiddel voor elke persoon aan boord van jonger dan 24 maanden, opgeborgen op een plaats die gemakkelijk bereikbaar is vanuit de zit- of ligplaats van de persoon voor wie het is bedoeld, bij vluchten:

1) in prestatieklasse 1 of 2 boven water op een afstand tot het land die overeenkomt met meer dan 10 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid;

2) in prestatieklasse 3 boven water op een afstand tot het land die niet met autorotatie is te overbruggen;

3) in prestatieklasse 2 of 3 wanneer de start of landing plaatsvindt op een luchtvaartterrein of operationele plaats waar de start- of naderingsvliegbaan boven water ligt.

b) Alle zwemvesten of gelijkwaardige individuele drijfmiddelen dienen te zijn voorzien van elektrische verlichting om personen gemakkelijker te kunnen opsporen.

▼M9

**CAT.IDE.H.295 Overlevingspakken voor bemanningsleden**

Elk bemanningslid dient een overlevingspak te dragen bij vluchten in prestatieklasse 3 boven water op een afstand tot land die niet met autorotatie is te overbruggen of die het niet mogelijk maakt om een veilige noodlanding te maken, wanneer de weerberichten of weersverwachtingen waarover de gezagvoerder beschikt, aangeven dat de zeetemperatuur tijdens de vlucht lager zal zijn dan 10 °C.

▼B

**CAT.IDE.H.300 Reddingsvlotten, plaatsaanduidende noodzenders voor overlevenden en overlevingsuitrusting voor langere vluchten boven water**

Helikopters die vluchten uitvoeren:

a) in prestatieklasse 1 of 2 boven water op een afstand tot het land die overeenkomt met meer dan 10 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid;

▼B

b) in prestatieklasse 3 boven water op een afstand tot het land die overeenkomt met meer dan 3 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid, dienen te zijn uitgerust met:

1) in het geval van een helikopter die minder dan twaalf personen vervoert, ten minste één reddingsvlot met een nominale capaciteit die niet kleiner is dan het maximale aantal personen aan boord, welk zodanig is opgeborgen dat het in noodsituaties gemakkelijk bereikbaar is;

2) in het geval van een helikopter die meer dan elf personen vervoert, ten minste twee reddingsvlotten die zodanig zijn opgeborgen dat ze in noodsituaties onmiddellijk kunnen worden ingezet en die samen voldoende plaats bieden aan alle personen die aan boord kunnen worden vervoerd; als een van de reddingsvlotten verloren gaat, moet het resterende reddingsvlot voldoende capaciteit hebben om plaats te bieden aan alle personen in de helikopter;

3) ten minste één plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden voor elk reddingsvlot, en

4) levensreddende uitrusting, met inbegrip van middelen om in leven te blijven, als passend voor de uit te voeren vlucht.

**CAT.IDE.H.305 Overlevingsuitrusting**

Helikopters die vluchten uitvoeren over gebieden waar opsporing en redding bijzonder moeilijk zouden zijn, dienen te zijn voorzien van de volgende uitrusting:

a) signaaluitrusting waarmee noodsignalen kunnen worden gemaakt;

b) ten minste één plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden, en

c) extra overlevingsuitrusting voor de te vliegen route, rekening houdend met het aantal personen aan boord.

▼M9

_____

▼B

**CAT.IDE.H.315 Helikopters die zijn gecertificeerd om vluchten boven water uit te voeren — diverse uitrusting**

Helikopters die zijn gecertificeerd om vluchten boven water uit te voeren, dienen te zijn uitgerust met:

▼M15

a) een zeeanker en andere uitrusting voor het aanmeren, verankeren of manoeuvreren van de helikopter op het water, in overeenstemming met de grootte, het gewicht en de manoeuvreereigenschappen ervan, en

▼B

b) een inrichting om de geluidssignalen te kunnen produceren die zijn voorgeschreven in de internationale regels voor het voorkomen van botsingen op zee, indien van toepassing.

▼M15

**CAT.IDE.H.320 Alle helikopters die vluchten boven water uitvoeren — noodlandingen op het water**

a) Helikopters dienen zodanig te worden ontworpen dat ze op het water kunnen landen of kunnen worden gecertificeerd voor noodlandingen op het water in overeenstemming met de relevante certificeringsspecificatie wanneer ze vluchten uitvoeren in prestatieklasse 1 of 2 boven water in een vijandige omgeving op een afstand tot het land die overeenkomt met meer dan 10 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid.

b) Helikopters dienen zodanig te worden ontworpen dat ze op het water kunnen landen of kunnen worden gecertificeerd voor noodlandingen op het water in overeenstemming met de relevante certificeringsspecificatie, of dienen te zijn uitgerust met drijfmiddelen voor noodsituaties wanneer ze vluchten uitvoeren in:

1) prestatieklasse 1 of 2 boven water in een niet-vijandige omgeving op een afstand tot het land die overeenkomt met meer dan 10 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid;

▼M15

2) prestatieklasse 2 indien de start of landing plaatsvindt boven water, behalve in het geval van HEMS-operaties waarbij om de blootstelling te minimaliseren de landing of start in een HEMS-exploitatiegebied dat is gelegen in een agglomeratie, plaatsvindt boven water;

3) prestatieklasse 3 boven water op een afstand tot het land die groter is dan die welke nodig is om een veilige noodlanding op het land uit te voeren.

▼B

**CAT.IDE.H.325 Koptelefoons**

In alle gevallen dat een systeem voor radiocommunicatie en/of radionavigatie is vereist, dient de helikopter te zijn uitgerust met een koptelefoon met statief- of galgmicrofoon of een gelijkwaardig middel en een zendknop op de bestuursinrichting voor elk lid van de cockpitbemanning op zijn/haar toegewezen werkplek in de cockpit.

**CAT.IDE.H.330 Radiocommunicatieapparatuur**

a) Helikopters dienen te zijn uitgerust met de volgens de voorschriften van de toepasselijke luchtverkeersdiensten vereiste radiocommunicatieapparatuur.

b) De radiocommunicatieapparatuur dient communicatie op de noodfrequentie voor luchtvaartradioverkeer (121,5 MHz) mogelijk te maken.

**CAT.IDE.H.335 Audioschakelpaneel**

Helikopters die IFR-vluchten uitvoeren, dienen te zijn uitgerust met een audioschakelpaneel dat kan worden bediend vanaf elke werkplek van de vereiste cockpitbemanning.

**CAT.IDE.H.340 Radioapparatuur voor VFR-vluchten langs routes waarbij de navigatie is gebaseerd op visuele oriëntatiepunten**

Helikopters die VFR-vluchten uitvoeren op routes waar aan de hand van visuele oriëntatiepunten kan worden genavigeerd, dienen te zijn voorzien van de radiocommunicatieapparatuur die onder normale zendomstandigheden nodig is om:

a) te communiceren met de ter zake dienende grondstations;

b) te communiceren met de ter zake dienende verkeersleidingsfaciliteiten vanaf elk punt binnen het verkeersleidingsgebied waarin vluchten zijn voorgenomen, en

c) meteorologische informatie te ontvangen.

▼M16

**CAT.IDE.H.345 Communicatie-, navigatie- en surveillanceapparatuur voor IFR-vluchten, of VFR-vluchten langs routes waar de navigatie niet is gebaseerd op visuele oriëntatiepunten**

a) Helikopters die IFR-vluchten uitvoeren, of VFR-vluchten op routes waar de navigatie niet is gebaseerd op visuele oriëntatiepunten, dienen te zijn uitgerust met de radiocommunicatie-, navigatie- en surveillanceapparatuur conform de eisen van de toepasselijke luchtverkeersdiensten.

▼B

b) Radiocommunicatieapparatuur dient ten minste twee onafhankelijke radiocommunicatiesystemen te omvatten die onder normale bedrijfsomstandigheden nodig zijn om te communiceren met een ter zake dienend grondstation vanuit elk punt op de route, met inbegrip van uitwijkroutes.

c) Helikopters dienen te zijn uitgerust met voldoende navigatieapparatuur om ervoor te zorgen dat bij het uitvallen van een onderdeel van de apparatuur tijdens om het even welke fase van de vlucht, de resterende apparatuur veilige navigatie overeenkomstig het vluchtplan mogelijk maakt.

▼B

d) Helikopters die vluchten uitvoeren waarbij het de bedoeling is dat de landing plaatsvindt in instrumentenweersomstandigheden (IMC), dienen te zijn uitgerust met geschikte apparatuur die in staat is om de helikopter te geleiden naar een punt van waaraf een visuele landing kan worden uitgevoerd op elk luchtvaartterrein waarop het kan landen in instrumentenweersomstandigheden en op elk uitwijkluchtvaartterrein.

▼M9

e) Voor vluchtuitvoeringen op basis van PBN dient het vliegtuig te voldoen aan de vereisten van de luchtwaardigheidscertificering voor de passende navigatiespecificatie.

▼B

**CAT.IDE.H.350 Transponder**

Helikopters dienen te zijn uitgerust met een SSR-transponder (Secondary surveillance radar) voor drukhoogtemelding en elke andere SSR-transpondercapaciteit die is voorgeschreven voor de af te leggen vliegroute.

▼M9

**CAT.IDE.H.355 Beheer van luchtvaartdatabanken**

a) Luchtvaartdatabanken die worden gebruikt in gecertificeerde toepassingen voor vliegtuigsystemen moeten voldoen aan kwaliteitseisen voor gegevens die toereikend zijn voor het voorgenomen gebruik van de gegevens.

b) De exploitant dient te garanderen dat actuele en ongewijzigde luchtvaartdatabanken tijdig worden verstrekt aan en geïntegreerd in alle luchtvaartuigen die deze gegevens nodig hebben.

c) Onverminderd eventuele andere voorschriften voor de melding van voorvallen zoals gedefinieerd in Verordening (EU) nr. 376/2014, meldt de exploitant aan de aanbieder van de databank gevallen van onjuiste, inconsistente of ontbrekende gegevens waarvan redelijkerwijze verwacht kan worden dat die een gevaar vormen voor de vlucht.

In dergelijke gevallen stelt de exploitant de cockpitbemanning en ander betrokken personeel op de hoogte en ziet hij erop toe dat de desbetreffende gegevens niet worden gebruikt.

▼M14

_____

▼M11

_____

▼B

*BIJLAGE V*

**SPECIFIEKE GOEDKEURINGEN**

**[DEEL-SPA]**

SUBDEEL A

***ALGEMENE VOORSCHRIFTEN***

▼M15

**SPA.GEN.100 Bevoegde autoriteit**

a) De bevoegde autoriteit voor het afgeven van een specifieke goedkeuring is:

1. voor commerciële exploitanten: de autoriteit van de lidstaat waarin de exploitant zijn hoofdvestiging heeft;

2. voor niet-commerciële exploitanten: de autoriteit van de lidstaat waarin de exploitant zijn hoofdvestiging heeft, gevestigd is of verblijft.

b) Niettegenstaande het bepaalde onder a), punt 2, zijn voor niet-commerciële exploitanten die gebruikmaken van een luchtvaartuig dat in een derde land is geregistreerd, de toepasselijke voorschriften van deze bijlage voor de goedkeuring van de volgende vluchtuitvoeringen niet van toepassing indien deze goedkeuringen zijn afgegeven door een derde land van registratie:

1. vluchtuitvoeringen met prestatiegebaseerde navigatie (performance-based navigation, PBN);

2. minimumprestatiespecificaties op het gebied van navigatie (minimum navigation performance specifications, MNPS);

3. vluchtuitvoeringen in een deel van het luchtruim met verminderde verticale separatieminima (reduced vertical separation minima, RVSM);

4. activiteiten bij slecht zicht (LVO).

▼B

**SPA.GEN.105 Aanvraag van een specifieke goedkeuring**

a) De exploitant die de eerste afgifte van een specifieke goedkeuring aanvraagt, dient de bevoegde autoriteit de in het toepasselijke subdeel vereiste documenten te verstrekken, samen met de volgende informatie:

1) naam, adres en postadres van de aanvrager;

2) een beschrijving van de voorgenomen activiteiten.

b) De exploitant dient aan de bevoegde autoriteit aan te tonen:

1) dat de voorschriften van het toepasselijke subdeel worden nageleefd;

▼M2

2) dat rekening wordt gehouden met de relevante elementen die gedefinieerd zijn in het verplichte gedeelte van de gegevens betreffende operationele geschiktheid die zijn vastgesteld overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012.

▼B

c) De exploitant dient registers bij te houden met betrekking tot het bepaalde onder a) en b) gedurende ten minste de duur van de activiteiten waarvoor een specifieke goedkeuring is vereist, of, indien van toepassing, in overeenstemming met bijlage III (deel-ORO).

**SPA.GEN.110 Voorrechten van een exploitant die een specifieke goedkeuring heeft gekregen**

▼M1

Het toepassingsgebied van de activiteiten die een exploitant volgens de goedkeuring mag verrichten, wordt gedocumenteerd en gespecificeerd:

a) voor exploitanten die over een Air Operator Certificate (AOC) beschikken: in de vluchtuitvoeringsspecificaties bij het AOC;

b) voor alle andere exploitanten: in de lijst van specifieke erkenningen.

▼B

**SPA.GEN.115 Wijzigingen in een specifieke goedkeuring**

Wanneer de voorwaarden van een specifieke goedkeuring wijzigingen ondergaan, dient de exploitant de bevoegde autoriteit de relevante documenten te verstrekken en voorafgaande goedkeuring voor de activiteit te verkrijgen.

▼M2

**SPA.GEN.120 Blijvende geldigheid van een specifieke goedkeuring**

Specifieke goedkeuringen worden afgegeven voor onbeperkte duur en blijven geldig zolang de exploitant blijft voldoen aan de voorwaarden voor de specifieke goedkeuring en rekening houdt met de relevante elementen die gedefinieerd zijn in het verplichte gedeelte van de gegevens betreffende operationele geschiktheid die zijn vastgesteld overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012.

▼B

SUBDEEL B

***VLUCHTUITVOERINGEN OP BASIS VAN PRESTATIEGEBASEERDE NAVIGATIE (PBN)***

▼M9

**SPA.PBN.100 Vluchtuitvoeringen op basis van PBN**

a) Een goedkeuring is vereist voor elk van de volgende PBN-specificaties:

1) RNP AR APCH; en

2) RNP 0.3 voor helikoptervluchten.

b) Een goedkeuring voor RNP AR APCH-operaties maakt operaties op publieke instrumentnaderingsprocedures mogelijk die voldoen aan de toepasselijke ICAO-criteria voor het ontwerpen van procedures.

c) Een procedurespecifieke goedkeuring voor RNP AR APCH of RNP 0.3 is vereist voor particuliere instrumentnaderingsprocedures of elke publieke instrumentnaderingsprocedure die niet voldoet aan de toepasselijke ICAO-criteria voor het ontwerpen van procedures, of indien vereist op grond van de luchtvaartinlichtingenaankondiging (AIP) of de bevoegde autoriteit.

**SPA.PBN.105 Operationele goedkeuring voor vluchtuitvoeringen op basis van PBN**

Om van de bevoegde autoriteit een specifieke goedkeuring voor vluchtuitvoeringen op basis van PBN te verkrijgen, dient de exploitant aan te tonen dat:

a) de betrokken luchtwaardigheidsgoedkeuring voor de voorgenomen vluchtuitvoering op basis van PBN wordt vermeld in het vlieghandboek (AFM) of een ander document dat door de certificerende autoriteit is goedgekeurd als onderdeel van een luchtwaardigheidsbeoordeling of op dergelijke goedkeuring is gebaseerd;

b) een opleidingsprogramma is vastgesteld voor de leden van de cockpitbemanning en de relevante personeelsleden die bij de voorbereiding van de vlucht zijn betrokken;

c) er een veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd;

d) operationele procedures zijn vastgesteld waarin het volgende wordt gespecificeerd:

1) de te vervoeren uitrusting, met inbegrip van de operationele beperkingen ervan en de toepasselijke vermeldingen in de minimumuitrustingslijst (MUL);

2) de samenstelling van de cockpitbemanning en haar kwalificaties en ervaring;

▼M9

3) normale, abnormale en noodprocedures; en

4) het beheer van elektronische navigatiegegevens;

e) er een lijst van te melden voorvallen is opgesteld; en

f) er een beheersprogramma voor de monitoring van de RNP is vastgesteld voor RNP AR APCH-vluchtuitvoeringen, indien van toepassing.

▼B

SUBDEEL C

*ACTIVITEITEN MET MINIMUMPRESTATIESPECIFICATIES OP HET GEBIED VAN NAVIGATIE (MNPS)*

**SPA.MNPS.100 Activiteiten met MNPS**

Luchtvaartuigen mogen alleen worden gebruikt in een aangewezen luchtruim met minimumprestatiespecificaties op het gebied van navigatie in overeenstemming met regionale aanvullende procedures waarin minimumprestatiespecificaties op het gebied van navigatie zijn vastgesteld, indien de bevoegde autoriteit de exploitant toestemming heeft verleend om dergelijke activiteiten uit te voeren.

**SPA.MNPS.105 Operationele goedkeuring voor activiteiten met MNPS**

Om operationele MNPS-toestemming van de bevoegde autoriteit te verkrijgen, dient de exploitant aan te tonen dat:

a) de navigatieapparatuur voldoet aan de prestatievereisten;

b) de weergave, indicatoren en controles van het navigatiesysteem zichtbaar zijn en door elke piloot op zijn/haar werkplek kunnen worden bediend;

c) er een opleidingsprogramma is vastgesteld voor de leden van de cockpitbemanning die bij deze activiteiten zijn betrokken;

d) er operationele procedures zijn vastgesteld waarin het volgende wordt gespecificeerd:

1) de te vervoeren uitrusting, met inbegrip van de operationele beperkingen ervan en de toepasselijke vermeldingen in de minimumuitrustingslijst (MUL);

2) de samenstelling van de cockpitbemanning en de eisen met betrekking tot de ervaring van de cockpitbemanningsleden;

3) de normale procedures;

4) de procedures voor onvoorziene situaties, met inbegrip van die welke zijn gespecificeerd door de autoriteit die verantwoordelijk is voor het desbetreffende luchtruim;

5) de monitoring en melding van incidenten.

SUBDEEL D

*ACTIVITEITEN IN EEN LUCHTRUIM MET VERMINDERDE VERTICALE SEPARATIEMINIMA (RVSM)*

**SPA.RVSM.100 Activiteiten in een luchtruim met RVSM**

Luchtvaartuigen mogen alleen worden gebruikt in een aangewezen luchtruim waarin een verminderd verticaal separatieminimum van 300 m (1 000 ft) van toepassing is tussen vliegniveau (FL) 290 tot en met FL 410 indien de bevoegde autoriteit de exploitant toestemming heeft verleend om dergelijke activiteiten uit te voeren.

▼B

**SPA.RVSM.105 Operationele goedkeuring voor activiteiten in een luchtruim met RVSM**

Om operationele RVSM-toestemming van de bevoegde autoriteit te krijgen, dient de exploitant aan te tonen dat:

a) de relevante luchtwaardigheidsgoedkeuring voor vluchtuitvoeringen in een luchtruim met RVSM is verkregen;

b) procedures voor de monitoring en melding van fouten bij het bewaren van de hoogte zijn vastgesteld;

c) een opleidingsprogramma is vastgesteld voor de leden van de cockpitbemanning die bij deze activiteiten zijn betrokken;

d) operationele procedures zijn vastgesteld waarin het volgende wordt gespecificeerd:

1) de te vervoeren uitrusting, met inbegrip van de operationele beperkingen ervan en de toepasselijke vermeldingen in de minimumuitrustingslijst (MUL);

2) de samenstelling van de cockpitbemanning en de eisen met betrekking tot de ervaring van de cockpitbemanningsleden;

3) de vluchtplanning;

4) de procedures voorafgaand aan de vlucht;

5) de procedures voorafgaand aan het binnengaan van het luchtruim met RVSM;

6) de procedures tijdens de vlucht;

7) de procedures na de vlucht;

8) de melding van incidenten;

9) specifieke regionale operationele procedures.

**SPA.RVSM.110 Eisen betreffende de uitrusting bij vluchtuitvoeringen in een luchtruim met RVSM**

Luchtvaartuigen die worden gebruikt voor activiteiten in een luchtruim met RVSM dienen te zijn uitgerust met:

a) twee onafhankelijk van elkaar werkende hoogtemetingssystemen;

b) een hoogtemeldingssysteem;

c) een automatisch hoogteregelingssysteem;

d) een SSR-transponder (Secondary surveillance radar) met een hoogtemeldingssysteem dat verbonden kan worden met het hoogtemetingssysteem dat wordt gebruikt bij het controleren van de hoogte.

**SPA.RVSM.115 Fouten bij het bewaren van de hoogte in een luchtruim met RVSM**

a) De exploitant dient melding te maken van geregistreerde of meegedeelde fouten bij het bewaren van de hoogte als gevolg van een slechte werking van uitrusting van een luchtvaartuig of van operationele aard die gelijk zijn aan of groter zijn dan:

1) een totale verticale fout van ± 90 m (± 300 ft);

2) een fout van het hoogtemetingssysteem van ± 75 m (± 245 ft), en

3) een toegekende hoogteafwijking van ± 90 m (± 300 ft).

▼B

b) Dergelijke gebeurtenissen dienen binnen 72 uur aan de bevoegde autoriteit te worden gemeld. De melding dient een eerste analyse te omvatten van de oorzakelijke factoren en de maatregelen die zijn genomen om herhaling te voorkomen.

c) Wanneer fouten bij het bewaren van de hoogte worden geregistreerd en ontvangen, dient de exploitant onmiddellijk actie te ondernemen om de omstandigheden die de fouten hebben veroorzaakt te corrigeren en dient hij op verzoek van de bevoegde autoriteit follow-upverslagen te verstrekken.

SUBDEEL E

▼M21

*SLECHTZICHTVLUCHTEN (LVO's) EN VLUCHTUITVOERINGEN MET OPERATIONELE CREDITS*

**SPA.LVO.100 Slechtzichtvluchten en vluchtuitvoeringen met operationele credits**

De exploitant mag de volgende vluchtuitvoeringen alleen verrichten indien zij door de bevoegde autoriteit zijn goedgekeurd:

a) starts met zichtbaarheidsomstandigheden van minder dan 400 m RVR;

b) instrumentnaderingen onder slechtzichtomstandigheden, en

c) vluchtuitvoeringen met operationele credits, met uitzondering van EFVS 200-vluchtuitvoeringen, waarvoor geen specifieke goedkeuring vereist is.

**SPA.LVO.105 Specifieke goedkeuringscriteria**

Om overeenkomstig SPA.LVO.100 een specifieke goedkeuring te krijgen, moet de exploitant aantonen dat:

a) voor slechtzichtnaderingen, LVTO-vluchtuitvoeringen in een RVR van minder dan 125 m en vluchtuitvoeringen met operationele credits, dat het luchtvaartuig gecertificeerd is voor de voorgenomen vluchtuitvoeringen;

b) de cockpitbemanningsleden bekwaam zijn om de geplande vluchtuitvoering uit te voeren, en dat overeenkomstig SPA.LVO.120 een opleidings- en toetsingsprogramma wordt opgesteld voor de cockpitbemanningsleden en de relevante personeelsleden die bij de voorbereiding van de vlucht zijn betrokken;

c) er operationele procedures voor de voorgenomen vluchtuitvoeringen zijn vastgesteld;

d) alle relevante wijzigingen in de minimumuitrustingslijst (MEL) zijn aangebracht;

e) alle relevante wijzigingen in het onderhoudsprogramma zijn aangebracht;

f) er procedures zijn vastgesteld om te waarborgen dat luchtvaartterreinen, met inbegrip van instrumentvliegprocedures, geschikt zijn voor de geplande vluchtuitvoeringen, overeenkomstig SPA.LVO.110, en

g) voor de voorgenomen vluchtuitvoeringen een veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd en prestatie-indicatoren zijn vastgesteld om het veiligheidsniveau te bewaken.

**SPA.LVO.110 Eisen in verband met het luchtvaartterrein, met inbegrip van instrumentvliegprocedures**

De exploitant zorgt ervoor dat voor LVO's en vluchtuitvoeringen met operationele credits alleen gebruik wordt gemaakt van luchtvaartterreinen, met inbegrip van instrumentvliegprocedures, die geschikt zijn voor de voorgenomen vluchtuitvoeringen.

_____

▼M21

**SPA.LVO.120 Kwalificaties van de cockpitbemanning**

a) De exploitant zorgt ervoor dat de cockpitbemanning bekwaam is om de geplande vluchtuitvoeringen te verrichten.

b) De exploitant zorgt ervoor dat elk cockpitbemanningslid met succes een opleiding en toetsing heeft voltooid voor alle typen LVO's en vluchtuitvoeringen met operationele credits waarvoor goedkeuring is verleend. Deze opleiding en toetsing moeten:

1) een basisopleiding en periodieke opleiding omvatten;

2) normale, abnormale en noodprocedures bestrijken;

3) zijn afgestemd op het soort technologie dat bij de beoogde vluchtuitvoeringen wordt gebruikt, en

4) rekening houden met de risico's van menselijke factoren die met de voorgenomen activiteiten gepaard gaan.

c) De exploitant houdt registers bij van de opleiding en kwalificaties van de cockpitbemanningsleden.

d) De opleiding en toetsing worden verzorgd door naar behoren gekwalificeerd personeel. In het geval van opleiding en toetsing van vluchten en vluchtsimulatie moet het personeel dat de opleiding verstrekt en de toetsing uitvoert, gekwalificeerd zijn overeenkomstig bijlage I (deel-FCL) bij Verordening (EU) nr. 1178/2011.

▼B

**SPA.LVO.125 Operationele procedures**

a) De exploitant dient procedures en instructies vast te stellen voor gebruik bij slechtzichtvluchten. Deze procedures en instructies moeten worden opgenomen in het vluchthandboek of de procedurehandleiding en een beschrijving omvatten van de taken van de leden van de cockpitbemanning tijdens het taxiën, de start, de nadering, het flare-manoeuvre, de landing, de uitloop en de afgebroken nadering, voor zover van toepassing.

b) Alvorens te beginnen aan een slechtzichtvlucht, dient de piloot met gezagvoerdersbevoegdheid/de gezagvoerder zich ervan te vergewissen dat:

1) de toestand van de visuele en niet-visuele faciliteiten voldoende is;

2) er geschikte slechtzichtprocedures van kracht zijn, volgens de van de luchtverkeersdiensten ontvangen informatie;

3) de leden van de cockpitbemanning over de nodige kwalificaties beschikken.

**SPA.LVO.130 Minimumuitrusting**

a) De exploitant dient in het vluchthandboek c.q. de procedurehandleiding te vermelden welke uitrusting in overeenstemming met het vluchthandboek of een ander goedgekeurd document ten minste dient te werken bij de aanvang van een slechtzichtvlucht.

b) De piloot met gezagvoerdersbevoegdheid/de gezagvoerder dient zich ervan te vergewissen dat de toestand van het luchtvaartuig en van de betreffende boordsystemen geschikt is voor de uit te voeren vlucht.

SUBDEEL F

***GEBRUIK VAN TWEEMOTORIGE VLIEGTUIGEN OVER LANGERE AFSTANDEN (ETOPS)***

**SPA.ETOPS.100 Gebruik van tweemotorige vliegtuigen over langere afstanden (ETOPS)**

Bij commerciële vluchtuitvoeringen mogen tweemotorige vliegtuigen alleen worden gebruikt voor afstanden die de in CAT.OP.MPA.140 bepaalde drempelafstand overschrijden indien de exploitant hiervoor toestemming heeft gekregen van de bevoegde autoriteit (ETOPS-toestemming).

▼B

**SPA.ETOPS.105 Operationele ETOPS-toestemming**

Om operationele ETOPS-toestemming van de bevoegde autoriteit te krijgen, dient de exploitant aan te tonen dat:

a) de combinatie vliegtuig/motor over een ETOPS-typeontwerp en betrouwbaarheidsgoedkeuring voor de voorgenomen vlucht beschikt;

b) een opleidingsprogramma is opgezet voor de leden van de cockpitbemanning en alle andere vluchtuitvoeringsmedewerkers die bij deze vluchtuitvoeringen zijn betrokken, en dat de leden van de cockpitbemanning en alle andere vluchtuitvoeringsmedewerkers die bij deze vluchtuitvoeringen zijn betrokken naar behoren zijn gekwalificeerd om de voorgenomen vluchtuitvoering te verrichten;

c) de organisatie en de ervaring van de exploitant passend zijn om de voorgenomen vluchtuitvoering te ondersteunen;

d) operationele procedures zijn vastgesteld.

**SPA.ETOPS.110 ETOPS en-route-uitwijkluchtvaartterrein**

a) Een ETOPS en-route-uitwijkluchtvaartterrein wordt toereikend geacht indien, op het verwachte tijdstip van gebruik, het luchtvaartterrein beschikbaar is en is uitgerust met de benodigde hulpdiensten, zoals luchtverkeersdiensten, voldoende verlichting, communicatiediensten, weersvoorspellingssystemen, navigatiehulpmiddelen en nooddiensten, en beschikt over ten minste één instrumentnaderingsprocedure.

b) Alvorens een ETOPS-vlucht uit te voeren, dient de exploitant ervoor te zorgen dat een geschikt ETOPS-en-route-uitwijkluchtvaartterrein beschikbaar is binnen ofwel de goedgekeurde uitwijktijd van de exploitant, ofwel een uitwijktijd gebaseerd op de uit de minimumuitrustingslijst (MUL) voortvloeiende inzetbaarheidsstatus van het vliegtuig, indien deze korter is.

c) De exploitant dient het (de) vereiste ETOPS uitwijkluchtvaartterrein(en) in het navigatieplan en het ATS-vluchtplan te vermelden.

**SPA.ETOPS.115 Planningsminima voor het ETOPS en-route-uitwijkluchtvaartterrein**

a) De exploitant mag alleen een luchtvaartterrein als ETOPS en-route-uitwijkluchtvaartterrein kiezen als de toepasselijke weerberichten of weersverwachtingen of een combinatie daarvan aangeven dat tussen het verwachte tijdstip van landing tot een uur na het laatst mogelijke tijdstip van landing omstandigheden zullen heersen die gelijk zijn aan of beter zijn dan de planningsminima die zijn berekend door de aanvullende limieten van tabel 1 op te tellen.

b) De exploitant dient in het vluchthandboek de methode voor het bepalen van de operationele minima voor het geplande ETOPS en-route-uitwijkluchtvaartterrein op te nemen.

*Tabel 1*

**Planningsminima voor het ETOPS en-route-uitwijkluchtvaartterrein**

| Type nadering | Planningsminima |
|---|---|
| Precisienadering | DA/H + 200 ft<br>RVR/VIS + 800 m (*) |
| Niet-precisienadering of circuitnadering | MDA/H + 400 ft (*)<br>RVR/VIS + 1 500 m |

(*) VIS: zicht; MDA/H: minimumdalingshoogte/hoogte

▼B

SUBDEEL G

*VERVOER VAN GEVAARLIJKE GOEDEREN*

▼M4

**SPA.DG.100 Vervoer van gevaarlijke goederen**

Tenzij anders bepaald in bijlage IV (Deel-CAT), bijlage VI (Deel-NCC), bijlage VII (Deel-NCO) en bijlage VIII (Deel-SPO) mag de exploitant alleen gevaarlijke goederen door de lucht vervoeren als hij is goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.

▼B

**SPA.DG.105 Goedkeuring voor het vervoer van gevaarlijke goederen**

De exploitant dient, in overeenstemming met de technische instructies en teneinde goedkeuring voor het vervoer van gevaarlijke goederen te verkrijgen:

a) een opleidingsprogramma op te stellen voor al het betrokken personeel en dit in stand te houden, en aan de bevoegde autoriteit aan te tonen dat al het personeel een toereikende opleiding heeft voltooid;

b) operationele procedures vast te stellen voor een veilige behandeling van gevaarlijke goederen in alle fasen van het luchtvervoer, die informatie en instructies omvatten met betrekking tot:

   1) het beleid van de exploitant inzake het vervoer van gevaarlijke goederen;

   2) de voorschriften voor het accepteren, afhandelen, laden, opbergen en gescheiden houden van gevaarlijke goederen;

   3) de acties die dienen te worden ondernomen in geval van een ongeval of incident met een luchtvaartuig dat gevaarlijke goederen vervoert;

   4) de reactie op noodsituaties waarbij gevaarlijke goederen zijn betrokken;

   5) de verwijdering van mogelijke verontreiniging;

   6) de taken van alle betrokken personeelsleden, met name met betrekking tot de grondafhandeling en de luchtvaartuigafhandeling;

   7) inspecties op beschadiging, lekkage of verontreiniging;

   8) de rapportage van ongevallen en incidenten met gevaarlijke goederen.

**SPA.DG.110 Informatie en documentatie over gevaarlijke goederen**

De exploitant dient, in overeenstemming met de technische instructies:

a) schriftelijke informatie aan de piloot met gezagvoerdersbevoegdheid/de gezagvoerder te verstrekken:

   1) over gevaarlijke goederen die aan boord van het luchtvaartuig worden vervoerd;

   2) voor gebruik bij noodsituaties tijdens de vlucht;

b) een acceptatiecontrolelijst voor gevaarlijke goederen te gebruiken;

c) ervoor te zorgen dat de gevaarlijke goederen vergezeld gaan van het/de vereiste vervoersdocument(en) voor gevaarlijke goederen, ingevuld door de persoon die gevaarlijke goederen aanbiedt voor vervoer door de lucht, behalve wanneer de informatie die van toepassing is op de gevaarlijke goederen in elektronische vorm wordt verstrekt;

d) ervoor te zorgen dat wanneer een vervoersdocument schriftelijk wordt verstrekt, een kopie van het document wordt bewaard op de grond, waar binnen een redelijke termijn toegang tot het document kan worden verkregen totdat de goederen hun eindbestemming hebben bereikt;

▼M15

e) ervoor te zorgen dat een exemplaar van de informatie aan de piloot met gezagvoerdersbevoegdheid of aan de gezagvoerder wordt bewaard op de grond en dat dit exemplaar, of de informatie die daarin is vervat, vrij beschikbaar is voor de vliegdienstofficier, de vluchtadviseur of het aangewezen grondpersoneel dat verantwoordelijk is voor hun deel van de vluchtactiviteiten, tot na de voltooiing van de vlucht waarop de informatie betrekking heeft;

▼B

f) de acceptatiecontrolelijst, het vervoersdocument en de informatie voor de piloot met gezagvoerdersbevoegdheid/de gezagvoerder gedurende ten minste drie maanden na afloop van de vlucht te bewaren;

g) de opleidingsgegevens van al het personeel gedurende ten minste drie jaar te bewaren.

SUBDEEL H

***HELIKOPTERVLUCHTUITVOERINGEN MET NACHTZICHT- EN BEELDVORMINGSAPPARATUUR***

**SPA.NVIS.100 Vluchtuitvoeringen met nachtzicht- en beeldvormingsapparatuur (NVIS)**

a) Helikopters mogen alleen VFR-vluchten bij nacht uitvoeren met behulp van nachtzicht- en beeldvormingsapparatuur als de exploitant is goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.

b) Om deze goedkeuring van de bevoegde autoriteit te krijgen:

1) dient de exploitant actief te zijn in het commercieel luchtvervoer (CAT) en te beschikken over een CAT AOC in overeenstemming met bijlage III (deel-ORO);

2) dient de exploitant aan de bevoegde autoriteit aan te tonen dat:

i) de toepasselijke voorschriften van dit subdeel worden nageleefd;

ii) alle elementen van de nachtzicht- en beeldvormingsapparatuur succesvol zijn geïntegreerd.

**SPA.NVIS.110 Uitrustingseisen bij NVIS-vluchtuitvoeringen**

a) Alvorens NVIS-vluchten uit te voeren moet voor elke helikopter en alle geassocieerde NVIS-uitrusting de relevante luchtwaardigheidsgoedkeuring zijn afgegeven in overeenstemming met ►M4 Verordening (EU) nr. 748/2012 ◄.

▼M15

b) *Radiohoogtemeter*. De helikopter dient te zijn uitgerust met een radiohoogtemeter die in staat is een auditieve waarschuwing uit te zenden onder een vooraf vastgestelde hoogte en een auditieve en visuele waarschuwing op een door de piloot te selecteren hoogte, welke waarschuwing onmiddellijk waarneembaar is tijdens alle fasen van een NVIS-vlucht.

▼B

c) *NVIS-compatibele luchtvaartuigverlichting.* Om het effect van de gereduceerde perifere visuele signalen te beperken en het bewustzijn van situaties te vergroten, moet het volgende worden verstrekt:

1) NVIS-compatibel spreidlicht op het instrumentenpaneel, indien geïnstalleerd, dat alle essentiële vluchtinstrumenten kan verlichten;

2) NVIS-compatibele polyfunctionele lichten;

3) een draagbare NVIS-compatibele zaklantaarn, en

4) een inrichting voor het verwijderen of uitdoven van interne, niet met NVIS-compatibele lichten.

d) *Aanvullende NVIS-uitrusting.* De volgende aanvullende NVIS-uitrusting moet worden verstrekt:

▼B

1) een backup- of secundaire elektriciteitsbron voor de nachtkijker;

2) een helm met een passend bevestigingspunt voor de nachtkijker.

e) Alle vereiste nachtkijkers op een NVIS-vlucht moeten van hetzelfde type, dezelfde generatie en hetzelfde model zijn.

f) *Permanente luchtwaardigheid*

1) De procedures voor permanente luchtwaardigheid dienen de informatie te bevatten die nodig is om permanent onderhoud en inspecties uit te voeren op in de helikopter geïnstalleerde NVIS-uitrusting en dienen minimaal betrekking te hebben op:

i) helikopterwindschermen en -ramen;

ii) NVIS-verlichting;

iii) nachtkijkers, en

iv) alle aanvullende uitrusting die NVIS-vluchtuitvoeringen ondersteunt.

2) Elke latere wijziging en elk later onderhoud van het luchtvaartuig dient in overeenstemming te zijn met de luchtwaardigheidsgoedkeuring voor NVIS-vluchten.

**SPA.NVIS.120 Operationele minima voor NVIS-vluchtuitvoeringen**

▼M21

a) Vluchten mogen niet worden uitgevoerd onder de weerminima voor het type vluchtuitvoering dat wordt verricht.

▼B

b) De exploitant dient de minimumovergangshoogte vast te stellen waar een verandering van/naar een aided NVIS-vlucht kan worden voortgezet.

**SPA.NVIS.130 Bemanningseisen voor NVIS-vluchtuitvoeringen**

a) *Selectie.* De exploitant dient criteria vast te stellen voor de selectie van bemanningsleden voor de NVIS-taak.

b) *Ervaring.* De minimumervaring die is vereist voor de gezagvoerder bedraagt niet minder dan 20 uur aan VFR-vluchtuitvoeringen bij nacht als piloot met gezagvoerdersbevoegdheid/gezagvoerder van een helikopter voorafgaand aan de opleiding.

c) *Operationele opleiding.* Alle piloten dienen de operationele opleiding voltooid te hebben in overeenstemming met de in het vluchthandboek beschreven NVIS-procedures.

d) *Recente ervaring.* Alle piloten en technische bemanningsleden die NVIS-vluchtuitvoeringen hebben verricht, dienen in de voorafgaande 90 dagen drie NVIS-vluchten te hebben uitgevoerd. Recente ervaring kan opnieuw worden opgedaan in een opleidingsvlucht in de helikopter of een goedgekeurde volledige vluchtsimulator; deze opleidingsvlucht moet de elementen van f) 1), omvatten.

e) *Samenstelling van de bemanning.* De minimaal vereiste bemanning is het hoogste aantal van de aantallen die worden vermeld:

1) in het vlieghandboek;

2) voor de onderliggende activiteit, ofwel

3) in de operationele goedkeuring voor de NVIS-vluchtuitvoeringen.

▼B

f) *Opleiding en toetsing van de bemanning*

1) De opleiding en toetsing van de bemanning dient te worden uitgevoerd in overeenstemming met een gedetailleerde syllabus die is goedgekeurd door de bevoegde autoriteit en is opgenomen in het vluchthandboek.

2) Bemanningsleden

i) Programma's voor de opleiding van de bemanning dienen: de kennis van de NVIS-werkomgeving en -uitrusting te verbeteren, de coördinatie tussen bemanningsleden te verbeteren en maatregelen te omvatten om de risico's die gepaard gaan met het binnengaan van omstandigheden met slecht zicht en met de normale en nood-NVIS-procedures tot een minimum te beperken.

ii) De in f) 2) i), bedoelde maatregelen dienen te worden beoordeeld tijdens:

A) vaardigheidstests bij nacht, en

B) lijntests.

**SPA.NVIS.140 Informatie en documentatie**

De exploitant dient ervoor te zorgen dat, als onderdeel van zijn risicoanalyse en beheersproces, de risico's die zijn verbonden aan de NVIS-omgeving tot een minimum worden beperkt door in het vluchthandboek de volgende zaken te specificeren: de selectie, samenstelling en opleiding van bemanningen, de uitrustingsniveaus, de criteria voor het ondernemen van een vlucht en de operationele procedures en minima, zodat normale en waarschijnlijk te verrichten abnormale vluchtuitvoeringen worden beschreven en de risico's ervan op passende wijze worden beperkt.

SUBDEEL I

***HELIKOPTERTAKELOPERATIES***

**SPA.HHO.100 Helikoptertakeloperaties (HHO)**

a) Helikopters mogen alleen worden gebruikt voor CAT-takeloperaties als de exploitant is goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.

b) Om deze goedkeuring van de bevoegde autoriteit te krijgen:

1) dient de exploitant actief te zijn in het commercieel luchtvervoer (Commercial air transport, CAT) en te beschikken over een CAT AOC in overeenstemming met bijlage III (deel-ORO);

2) dient hij aan de bevoegde autoriteit aan te tonen dat de voorschriften van dit subdeel worden nageleefd.

▼M15

**SPA.HHO.110 Eisen voor de uitrusting voor HHO**

a) Voor de installatie van alle andere takeluitrusting voor helikopters dan eenvoudige inrichtingen voor het vervoer van personen (personnel-carrying device systems, PCDS), met inbegrip van radioapparatuur om te voldoen aan SPA.HHO.115, en voor alle daaropvolgende wijzigingen, dient een luchtwaardigheidsgoedkeuring te zijn afgegeven die passend is voor de voorgenomen functie. Aanvullende uitrusting dient te zijn ontworpen en getest aan de hand van de toepasselijke norm, zoals vereist door de bevoegde autoriteit.

b) De onderhoudsinstructies voor HHO-uitrusting en -systemen dienen te worden vastgesteld door de exploitant in samenwerking met de fabrikant en te worden opgenomen in het onderhoudsprogramma van de exploitant voor de helikopter, zoals vereist bij Verordening (EU) nr. 1321/2014.

▼B

**SPA.HHO.115 HHO-communicatie**

Met de organisatie waarvoor de helikoptertakeloperatie wordt uitgevoerd, dient een radiocommunicatieverbinding in beide richtingen tot stand te worden gebracht en, indien mogelijk, een middel om te communiceren met grondpersoneel in het HHO-gebied voor:

a) offshore-operaties die overdag en bij nacht worden uitgevoerd;

b) operaties bij nacht boven land, uitgezonderd takeloperaties in een HEMS-exploitatiegebied.

**SPA.HHO.125 Prestatie-eisen voor HHO**

Behalve bij helikoptertakeloperaties in een HEMS-exploitatiegebied, dient een takeloperatie het uitvallen van de kritieke motor, met de overige motoren werkend op passend motorvermogen, te kunnen doorstaan zonder gevaar voor de getakelde persoon of personen/vracht, derde partijen of eigendommen.

**SPA.HHO.130 Bemanningseisen voor HHO**

a) *Selectie.* De exploitant dient criteria vast te stellen voor de selectie van de leden van de cockpitbemanning voor de HHO-taak, rekening houdend met eerder opgedane ervaring.

b) *Ervaring*. De minimumervaring die is vereist voor de gezagvoerder die HHO-vluchten uitvoert, mag niet minder bedragen dan:

1) Offshore:

i) 1 000 uur als piloot met gezagvoerdersbevoegdheid/gezagvoerder van helikopters, of 1 000 uur als copiloot in HHO, waarvan 200 uur als piloot met gezagvoerdersbevoegdheid onder toezicht, en

ii) 50 offshore uitgevoerde takelcycli, waarvan 20 cycli bij nacht indien er operaties bij nacht worden uitgevoerd, waarbij onder een takelcyclus één cyclus van het laten dalen en weer ophalen van de takelhaak wordt verstaan.

2) Boven land:

i) 500 uur als piloot met gezagvoerdersbevoegdheid/gezagvoerder van helikopters, of 500 uur als copiloot in HHO, waarvan 100 uur als piloot met gezagvoerdersbevoegdheid onder toezicht;

ii) 200 uur operationele ervaring in helikopters, opgedaan in een operationele omgeving die vergelijkbaar is met die van de voorgenomen operatie, en

iii) 50 takelcycli, waarvan 20 cycli bij nacht indien operaties bij nacht worden uitgevoerd.

c) *Operationele opleiding en ervaring.* De HHO-bemanning dient de opleiding in overeenstemming met de in het vluchthandboek beschreven HHO-procedures met succes te hebben voltooid en te beschikken over relevante ervaring in de rol en omgeving waarin helikoptertakeloperaties plaatsvinden.

▼B

d) *Recente ervaring.* Alle piloten en HHO-bemanningsleden die helikoptertakeloperaties uitvoeren, dienen in de voorafgaande 90 dagen de volgende takelcycli te hebben voltooid:

1) bij vluchtuitvoeringen overdag: elke combinatie van drie takelcycli overdag of bij nacht, waarvan elke takelcyclus een overgang naar of van de standvlucht omvat;

2) bij vluchtuitvoeringen bij nacht: drie takelcycli bij nacht, waarvan elke takelcyclus een overgang naar of van de standvlucht omvat.

e) *Samenstelling van de bemanning.* De minimaal vereiste bemanning voor operaties overdag of 's nachts dient te worden vermeld in het vluchthandboek. De minimaal vereiste bemanning is afhankelijk van het type helikopter, de weersomstandigheden, het soort taak, en voor offshore-operaties ook de omgeving van het HHO-gebied, de toestand van de zee en de bewegingen van het vaartuig. In geen enkel geval mag de minimaal vereiste bemanning bestaan uit minder dan één piloot en één HHO-bemanningslid.

f) *Opleiding en toetsing*

1) De opleiding en toetsing van de bemanning dient te worden uitgevoerd in overeenstemming met een gedetailleerde syllabus die is goedgekeurd door de bevoegde autoriteit en is opgenomen in het vluchthandboek.

2) Bemanningsleden

i) Programma's voor de opleiding van de bemanning moeten: de kennis van de HHO-werkomgeving en -uitrusting verbeteren, de coördinatie tussen bemanningsleden verbeteren en maatregelen omvatten om de risico's die gepaard gaan met de normale en nood-HHO-procedures en ontladingen van statische elektriciteit tot een minimum te beperken.

ii) De in f) 2) i), bedoelde maatregelen dienen te worden beoordeeld tijdens overdag uitgevoerde vaardigheidstests bij zichtweersomstandigheden (VMC), of tijdens 's nachts uitgevoerde vaardigheidstests bij VMC indien de exploitant helikoptertakeloperaties bij nacht uitvoert.

**SPA.HHO.135 Voorlichting van HHO-passagiers**

Voorafgaand aan een HHO-vlucht, of een reeks HHO-vluchten, dienen HHO-passagiers te worden voorgelicht over en bewust gemaakt van de gevaren van de ontlading van statische elektriciteit en andere overwegingen met betrekking tot helikoptertakeloperaties.

**SPA.HHO.140 Informatie en documentatie**

a) De exploitant dient ervoor te zorgen dat, als onderdeel van zijn risicoanalyse en beheersproces, de risico's die zijn verbonden aan de HHO-omgeving tot een minimum worden beperkt door in het vluchthandboek de volgende zaken te specificeren: de selectie, samenstelling en opleiding van bemanningen, de uitrustingsniveaus, de criteria voor het ondernemen van een vlucht en de operationele procedures en minima, zodat normale en waarschijnlijke abnormale vluchtuitvoeringen worden beschreven en de risico's ervan op passende wijze worden beperkt.

b) De organisatie waarvoor de helikoptertakeloperatie wordt uitgevoerd dient te kunnen beschikken over relevante uittreksels uit het vluchthandboek.

▼B

SUBDEEL J

*VLUCHTUITVOERINGEN MET EEN MEDISCH HELIKOPTERTEAM*

**SPA.HEMS.100 Vluchtuitvoeringen met een medisch helikopterteam (HEMS)**

a) Helikopters mogen alleen worden gebruikt voor HEMS-vluchtuitvoeringen als de exploitant is goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.

b) Om deze goedkeuring van de bevoegde autoriteit te krijgen:

1) dient de exploitant actief te zijn in het commercieel luchtvervoer (commercial air transport, CAT) en te beschikken over een CAT AOC in overeenstemming met bijlage III (deel-ORO);

2) dient de exploitant aan de bevoegde autoriteit aan te tonen dat de voorschriften van dit subdeel worden nageleefd.

**SPA.HEMS.110 Uitrustingseisen voor HEMS-vluchtuitvoeringen**

De installatie van speciaal voor de helikopter bedoelde medische uitrusting, evenals alle latere wijzigingen daarvan, en indien van toepassing het gebruik ervan, dient te worden goedgekeurd in overeenstemming met ►**M4** Verordening (EU) nr. 748/2012 ◄.

**SPA.HEMS.115 Communicatie**

Behalve de in CAT.IDE.H bedoelde instrumenten en apparatuur dienen helikopters die HEMS-vluchten uitvoeren communicatieapparatuur aan boord te hebben waarmee in beide richtingen kan worden gecommuniceerd met de organisatie waarvoor de HEMS-vlucht wordt uitgevoerd, en indien mogelijk met grondpersoneel voor nooddiensten.

**SPA.HEMS.120 Operationele minima voor HEMS-vluchtuitvoeringen**

a) HEMS-vluchten die worden uitgevoerd in prestatieklasse 1 en 2 dienen te voldoen aan de weerminima van tabel 1 voor de vertrek- en en-route-fase van de HEMS-vlucht. Indien tijdens de en-route-fase de weersomstandigheden onder de weergegeven minima voor de wolkenbasis of zichtminima dalen, dienen helikopters die alleen zijn gecertificeerd voor vluchten onder zichtweersomstandigheden (VMC) de vlucht af te breken of terug te keren naar hun basis. Helikopters die zijn uitgerust en gecertificeerd voor vluchtuitvoeringen in instrumentweersomstandigheden (IMC) mogen de vlucht afbreken, terugkeren naar hun basis of in alle opzichten overschakelen op een vlucht op basis van instrumentvliegvoorschriften (IFR), mits de cockpitbemanning daarvoor voldoende gekwalificeerd is.

*Tabel 1*

**Operationele minima voor HEMS-vluchten**

| 2 PILOTEN | | 1 PILOOT | |
|---|---|---|---|
| OVERDAG | | | |
| Operationeel plafond | Zicht | Operationeel plafond | Zicht |
| 500 ft en hoger | Als neergelegd in de toepasselijke VFR-minima voor het desbetreffende luchtruim | 500 ft en hoger | Als neergelegd in de toepasselijke VFR-minima voor het desbetreffende luchtruim |
| 499 - 400 ft | 1 000 m (*) | 499 - 400 ft | 2 000 m |
| 399 - 300 ft | 2 000 m | 399 - 300 ft | 3 000 m |

▼B

| 2 PILOTEN | | 1 PILOOT | |
|---|---|---|---|
| ’S NACHTS | | | |
| Wolkenbasis | Zicht | Wolkenbasis | Zicht |
| 1 200 ft (**) | 2 500 m | 1 200 ft (**) | 3 000 m |

(*) Tijdens de en-route-fase mag het zicht gedurende korte perioden worden verlaagd tot 800 m als de helikopter met land in zicht manoeuvreert bij een snelheid die voldoende gelegenheid biedt om hindernissen op tijd waar te nemen om botsingen te voorkomen.

(**) Tijdens de en-route-fase mag de wolkenbasis gedurende korte perioden worden verlaagd tot 1 000 ft.

b) De weerminima voor de vertrek- en en-route-fase van een HEMS-vlucht die wordt uitgevoerd in prestatieklasse 3 zijn een wolkenplafond van 600 ft en een zicht van 1 500 m. Het zicht mag gedurende korte perioden worden verlaagd tot 800 m als de helikopter met land in zicht manoeuvreert bij een snelheid die voldoende gelegenheid biedt om hindernissen op tijd waar te nemen om botsingen te voorkomen.

**SPA.HEMS.125 Prestatie-eisen voor HEMS-vluchtuitvoeringen**

a) Vluchten in prestatieklasse 3 mogen niet worden uitgevoerd boven een vijandige omgeving.

b) Opstijgen en landen

1) Helikopters die vluchten uitvoeren naar/vanaf een gebied voor eindnadering en opstijgen (FATO) bij een ziekenhuis in een vijandige agglomeratie dat wordt gebruikt als HEMS-exploitatiegebied, dienen te worden gebruikt in overeenstemming met prestatieklasse 1.

2) Helikopters die vluchten uitvoeren naar/vanaf een gebied voor eindnadering en opstijgen (FATO) bij een ziekenhuis in een vijandige agglomeratie dat geen HEMS-exploitatiegebied is, dienen te worden gebruikt in overeenstemming met prestatieklasse 1, behalve wanneer de exploitant over een goedkeuring in overeenstemming met CAT.POL.H.225 beschikt.

3) Helikopters die vluchten uitvoeren naar/vanaf een HEMS-exploitatiegebied in een vijandige agglomeratie dienen te worden gebruikt in overeenstemming met prestatieklasse 2 en te zijn vrijgesteld van de verplichting van CAT.POL.H.305 a) om over een goedkeuring te beschikken, mits wordt aangetoond dat voldaan is aan CAT.POL.H.305 b) 2), en b) 3).

4) Het HEMS-exploitatiegebied dient groot genoeg te zijn om voldoende afstand tot alle hindernissen te kunnen bewaren. Voor vluchtuitvoeringen bij nacht dient het exploitatiegebied te worden verlicht om het gebied en eventuele hindernissen te kunnen waarnemen.

**SPA.HEMS.130 Eisen betreffende de bemanning**

a) *Selectie.* De exploitant dient criteria vast te stellen voor de selectie van de leden van de cockpitbemanning voor de HEMS-taak, rekening houdend met eerder opgedane ervaring.

b) *Ervaring*. De minimumervaring die vereist is voor de gezagvoerder die HEMS-vluchten uitvoert, mag niet minder bedragen dan:

1) ofwel:

i) 1 000 uur als piloot met gezagvoerdersbevoegdheid/gezagvoerder van luchtvaartuigen, waarvan 500 uur als piloot met gezagvoerdersbevoegdheid/gezagvoerder van helikopters, of

▼B

ii) 1 000 uur als copiloot in HEMS-operaties, waarvan 500 uur als piloot met gezagvoerdersbevoegdheid onder toezicht en 100 uur als piloot met gezagvoerdersbevoegdheid/gezagvoerder van helikopters;

2) 500 uur operationele ervaring in helikopters, opgedaan in een operationele omgeving die vergelijkbaar is met die van de voorgenomen operatie, en

3) voor piloten die vluchten bij nacht uitvoeren, 20 uur onder zichtweersomstandigheden (VMC) bij nacht als piloot met gezagvoerdersbevoegdheid/gezagvoerder.

c) *Operationele opleiding.* De HEMS-bemanning dient de operationele opleiding in overeenstemming met de in het vluchthandboek beschreven HEMS-procedures met succes te hebben voltooid.

d) *Recente ervaring.* Alle piloten die HEMS-operaties uitvoeren, dienen in de afgelopen zes maanden minimaal 30 minuten uitsluitend op instrumenten te hebben gevlogen in een helikopter of een vluchtsimulator.

e) *Samenstelling van de bemanning*

1) *Dagvluchten.* De minimaal vereiste bemanning bij dagvluchten dient uit één piloot en één HEMS-bemanningslid te bestaan.

i) Dit kan worden teruggebracht tot één piloot wanneer:

A) in een HEMS-exploitatiegebied de gezagvoerder de opdracht krijgt om aanvullende medische benodigdheden op te halen. In dergelijke gevallen kan het HEMS-bemanningslid worden achtergelaten om bijstand te verlenen aan zieke of gewonde personen terwijl de gezagvoerder de vlucht onderneemt;

B) na aankomst in het HEMS-exploitatiegebied de installatie van een stretcher het HEMS-bemanningslid verhindert om de voorste stoel in te nemen, ofwel

C) de medische passagier tijdens de vlucht de hulp van het HEMS-bemanningslid nodig heeft.

ii) In de onder i) beschreven gevallen moeten de operationele minima de minima zijn die zijn omschreven in de toepasselijke voorschriften voor het betreffende luchtruim; de in tabel 1 van SPA.HEMS.120 vermelde operationele minima voor HEMS-operaties mogen niet worden gebruikt.

iii) Alleen in de onder i) a), beschreven gevallen mag de gezagvoerder in een HEMS-exploitatiegebied landen zonder assistentie van het HEMS-bemanningslid vanaf de voorste stoel.

2) *Nachtvluchten.* De minimaal vereiste bemanning bij nachtvluchten dient te bestaan uit:

i) twee piloten, of

ii) één piloot en één HEMS-bemanningslid in specifieke geografische gebieden die door de exploitant in het vluchthandboek zijn omschreven, rekening houdend met de volgende factoren:

A) adequate grondreferentie;

▼B

B) vluchtvolgsystemen voor de duur van de HEMS-missie;

C) de betrouwbaarheid van de weersvoorspellingsfaciliteiten;

D) de minimumuitrustingslijst (MUL) voor HEMS-operaties;

E) de continuïteit van een bemanningsconcept;

F) de minimaal vereiste kwalificaties en de basis- en periodieke opleiding van de bemanning;

G) operationele procedures, waaronder de coördinatie van de bemanning;

H) weersminima, en

I) aanvullende overwegingen wegens specifieke lokale omstandigheden.

f) *Opleiding en toetsing van de bemanning*

1) De opleiding en toetsing van de bemanning dient te worden uitgevoerd in overeenstemming met een gedetailleerde syllabus die is goedgekeurd door de bevoegde autoriteit en is opgenomen in het vluchthandboek.

2) Bemanningsleden

i) Programma's voor de opleiding van de bemanning dienen: de kennis van de HEMS-werkomgeving en -uitrusting te verbeteren, de coördinatie tussen bemanningsleden te verbeteren en maatregelen te omvatten om de risico's die gepaard gaan met en-route-overgaan naar omstandigheden met slecht zicht, de selectie van HEMS-exploitatiegebieden en naderings- en vertrekprofielen te minimaliseren.

ii) De onder f) 2) i), bedoelde maatregelen dienen te worden beoordeeld tijdens:

A) overdag uitgevoerde vaardigheidstests bij zichtweersomstandigheden (VMC), of 's nachts uitgevoerde vaardigheidstests bij zichtweersomstandigheden (VMC) indien de exploitant HEMS-operaties bij nacht uitvoert, en

B) lijntests.

**SPA.HEMS.135 Voorlichting van medische passagiers bij HEMS-vluchten en van ander personeel**

a) *Medische passagier.* Voorafgaand aan een HEMS-vlucht of een reeks HEMS-vluchten dienen medische passagiers te worden voorgelicht om ervoor te zorgen dat ze bekend zijn met de HEMS-werkomgeving en -uitrusting, de medische en noodapparatuur aan boord kunnen bedienen en kunnen deelnemen aan normale en noodprocedures voor het aan en van boord gaan.

b) *Personeel van nooddiensten op de grond.* De exploitant dient alle redelijke maatregelen te nemen om ervoor te zorgen dat het personeel voor nooddiensten op de grond bekend is met de HEMS-werkomgeving en -uitrusting en met de risico's die zijn verbonden aan grondoperaties in een HEMS-beveiligingsgebied.

▼B

c) *Medische patiënt.* Niettegenstaande CAT.OP.MPA.170 wordt een medische patiënt alleen voorgelicht indien zijn/haar medische toestand dit mogelijk maakt.

**SPA.HEMS.140 Informatie en documentatie**

a) De exploitant dient ervoor te zorgen dat, als onderdeel van zijn risicoanalyse en beheersproces, de risico's die zijn verbonden aan de HEMS-omgeving tot een minimum worden beperkt door in het vluchthandboek de volgende zaken te specificeren: de selectie, samenstelling en opleiding van bemanningen, de uitrustingsniveaus, de criteria voor het ondernemen van een vlucht en de operationele procedures en minima, zodat normale en waarschijnlijke abnormale vluchtuitvoeringen worden beschreven en de risico's ervan op passende wijze worden beperkt.

b) Relevante uittreksels van het vluchthandboek worden ter beschikking gesteld van de organisatie waarvoor de HEMS-operatie wordt uitgevoerd.

**SPA.HEMS.145 Faciliteiten op HEMS-operatiebases**

a) Indien bemanningsleden paraatheidsdiensten met een reactietijd van minder dan 45 minuten moeten verrichten, dient speciale geschikte accommodatie dicht bij elke operationele basis te worden ingericht.

b) Op elke operatiebasis dienen faciliteiten aanwezig te zijn waarmee de piloten actuele weersinformatie en weersverwachtingen kunnen verkrijgen en waarmee op toereikende wijze kan worden gecommuniceerd met de betreffende eenheid van de luchtverkeersdiensten. Ook voor de planning van alle taken dienen toereikende faciliteiten aanwezig te zijn.

▼M20

**SPA.HEMS.150 Brandstof-/energievoorziening — Hulpverlening**

Als alternatief voor punt CAT.OP.MPA.191, b), c), en d), moet het brandstof-/energiebeleid, wanneer binnen een lokaal en gedefinieerd geografisch gebied een medische noodhulpdienst per helikopter (HEMS-missie) op basis van zichtvliegvoorschriften (VFR) wordt uitgevoerd, waarborgen dat de eindreservebrandstof/-energie na voltooiing van de missie toereikend is voor:

a) een economische kruisvlucht gedurende 30 minuten, of

b) een economische kruisvlucht gedurende 20 minuten overdag als wordt gevlogen binnen een gebied waar te allen tijde en geschikte vluchtuitvoeringslocaties beschikbaar zijn.

**SPA.HEMS.155 Bijtanken met passagiers aan boord**

Overeenkomstig CAT.OP.MPA.200 „Bijtanken of leegpompen van het luchtvaartuig in bijzondere omstandigheden" moet worden voorzien in een tankprocedure waarbij de rotors worden stilgelegd of blijven draaien.

▼M9

SUBDEEL K

*OFFSHORE-HELIKOPTEROPERATIES*

**SPA.HOFO.100 Offshore-helikopteroperaties (HOFO)**

De eisen van dit subdeel zijn van toepassing op:

a) een exploitant van commercieel luchtvervoer die in overeenstemming met deel-ORO over een geldige AOC beschikt;

b) een exploitant van gespecialiseerde vluchtuitvoeringen die in overeenstemming met Deel-ORO zijn activiteiten heeft gemeld; of

c) een exploitant van niet-commercieel luchtvervoer die in overeenstemming met Deel-ORO zijn activiteiten heeft gemeld.

**SPA.HOFO.105 Goedkeuring voor offshore-helikopteroperaties**

a) Alvorens vluchtuitvoeringen uit hoofde van dit subdeel te beginnen moet aan de exploitant een specifieke goedkeuring zijn afgegeven door de bevoegde autoriteit.

b) Om dergelijke goedkeuring te verkrijgen dient de exploitant bij de bevoegde autoriteit een aanvraag in zoals gespecificeerd in SPA.GEN.105 en toont hij aan dat hij voldoet aan de eisen van dit subdeel.

c) Alvorens vluchten uit te voeren vanuit een andere lidstaat dan de lidstaat die de goedkeuring krachtens a) heeft afgegeven, stelt de exploitant de bevoegde autoriteiten van beide lidstaten op de hoogte van de voorgenomen vluchtuitvoering.

**SPA.HOFO.110 Operationele procedures**

a) De exploitant dient in het kader van zijn veiligheidsbeheerproces de risico's en gevaren die specifiek gelden voor offshore-helikopteroperaties te beperken en minimaliseren. De exploitant dient in het vluchthandboek het volgende te specificeren.

   1) de selectie, samenstelling en opleiding van bemanningen;

   2) de taken en verantwoordelijkheden van bemanningsleden en ander betrokken personeel;

   3) de vereiste uitrusting en criteria voor het ondernemen van een vlucht; en

   4) de operationele procedures en minima, zodat normale en waarschijnlijke abnormale vluchtuitvoeringen worden beschreven en op passende wijze worden beperkt.

b) De exploitant ziet erop toe dat:

   1) er voorafgaand aan elke vlucht een navigatieplan wordt opgesteld;

   2) de voorlichting van de passagiers wat betreft de veiligheid ook alle eventuele specifieke informatie bevat over punten die verband houden met offshore en dat die wordt gegeven vóór zij aan boord van de helikopter gaan;

   3) elk lid van de cockpitbemanning een goedgekeurd overlevingspak draagt:

      i) wanneer het weerbericht of de weersverwachting waarover de gezagvoerder/piloot met gezagvoerdersbevoegdheid beschikt, aangeeft dat de zeetemperatuur tijdens de vlucht lager zal zijn dan 10 °C; of

▼M9

ii) wanneer de geschatte reddingstijd langer is dan de berekende overlevingstijd; of

iii) wanneer de geplande vlucht 's nachts in een vijandige omgeving wordt uitgevoerd;

4) in voorkomend geval, de offshore-routestructuur wordt gevolgd die door de betreffende ATS is verstrekt;

5) piloten tijdens de vlucht optimaal gebruikmaken van de automatische besturingssystemen (AFCS);

6) specifieke offshore-naderingsprofielen worden vastgesteld, inclusief stabiele naderingsparameters en de corrigerende maatregelen die moeten worden genomen als een nadering onstabiel wordt;

7) vluchtuitvoeringen met meerkoppige bemanning over procedures beschikken waardoor een lid van de bemanning tijdens een offshore-vlucht toezicht kan houden op de vluchtinstrumenten, met name tijdens de nadering of het vertrek, om ervoor te zorgen dat een veilige vliegroute wordt aangehouden;

8) de cockpitbemanning onmiddellijke en passende maatregelen neemt wanneer een hoogtealarm wordt geactiveerd;

9) er procedures bestaan om de nooddrijfsystemen te activeren, indien dat veilig kan gebeuren, voor alle aankomsten en vertrekken boven water; en

10) de vluchten worden uitgevoerd in overeenstemming met alle beperkingen die de bevoegde autoriteit of de autoriteit die verantwoordelijk is voor het luchtruim heeft vastgesteld met betrekking tot vliegroutes en -gebieden.

**SPA.HOFO.115 Gebruik van offshore-locaties**

De exploitant mag alleen offshore-locaties gebruiken die geschikt zijn voor de omvang en het gewicht van de helikopter en voor de desbetreffende operaties.

**SPA.HOFO.120 Selectie van luchtvaartterreinen en operatielocaties**

▼M21

a) *Onshore-uitwijkluchtvaartterrein van bestemming.* Onverminderd CAT.OP.MPA.192, NCC.OP.152 en SPO.OP.151 hoeft de gezagvoerder/commandant geen uitwijkluchtvaartterrein van bestemming in het navigatieplan te specificeren voor vluchten van een offshorelocatie naar een luchtvaartterrein van bestemming aan land als er een toereikende noodplanning is om een veilige terugkeer vanaf offshorelocaties te waarborgen.

▼M9

b) *Offshore-bestemmingsuitwijkhelikopterdek.* De exploitant kan een offshore-bestemmingsuitwijkhelikopterdek kiezen wanneer aan de volgende criteria is voldaan:

1) Een offshore-bestemmingsuitwijkhelikopterdek mag alleen worden gebruikt voorbij het uiterste omkeerpunt (PNR) en wanneer een onshore-bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein geografisch niet beschikbaar is. Vóór het PNR moet een onshore-bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein worden gebruikt.

▼M9

2) Het moet mogelijk zijn om op het offshore-betemmingsuitwijkhelikopterdek te landen met één uitgeschakelde motor.

3) Voor zover mogelijk wordt de beschikbaarheid van het helikopterdek gegarandeerd vóór het PNR. De afmetingen, de configuratie en het houden van afstand tot hindernissen van afzonderlijke helikopterdekken of andere locaties zijn geschikt voor gebruik als uitwijkhelikopterdek door ieder te gebruiken helikoptertype.

4) Bij de vaststelling van weerminima wordt rekening gehouden met de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van weersinformatie.

5) De MUL bevat specifieke bepalingen voor dit type operatie.

6) Een offshore-bestemmingsuitwijkhelikopterdek wordt alleen geselecteerd als de exploitant hiertoe in het vluchthandboek een procedure heeft vastgelegd.

▼M21

**SPA.HOFO.125 Standaardprocedures voor offshorenaderingen (OSAP)**

a) De exploitant stelt procedures vast om ervoor te zorgen dat standaardprocedures voor offshorenaderingen (OSAP) alleen worden gevolgd indien:

1) de helikopter in is staat navigatie- en realtime-informatie over de hindernisomgeving te verstrekken in verband met de hindernisvrije hoogte, en

2) hetzij:

i) de minimumdalingshoogte (MDH) wordt bepaald aan de hand van een radiohoogtemeter of een apparaat dat gelijkwaardige prestaties levert; hetzij

ii) de minimumdalingsaltitude (MDA) wordt toegepast en een passende marge omvat.

b) Als de exploitant OSAP's volgt ten opzichte van boortorens of vaartuigen op doorvaart, moet de vlucht met meerpilootbediening worden uitgevoerd.

c) Het beslissingsbereik moet voldoende ruimte bieden om afstand te houden tot hindernissen in de afgebroken nadering van een bestemming waarvoor een OSAP is gepland.

d) De nadering mag na het beslissingsbereik of onder de minimumdalingshoogte (MDA/H) alleen worden voortgezet als er een visueel referentiepunt op de bestemming is vastgesteld.

e) Voor vluchten met één piloot moeten de MDA/H en het beslissingsbereik met gepaste stappen worden verhoogd.

f) Als een OSAP wordt uitgevoerd naar een niet-bewegende offshore-locatie (bv. een vaste installatie of een afgemeerd vaartuig) en het navigatiesysteem een betrouwbare GNSS-positie van de locatie bevat, wordt het GNSS- of gebiedsnavigatiesysteem gebruikt om de veiligheid van de OSAP te verhogen.

g) De exploitant neemt OSAP's op in zijn basisopleiding en de periodieke opleidings- en toetsingsprogramma's.

▼M9

**SPA.HOFO.130 Weersomstandigheden**

Onverminderd CAT.OP.MPA.247, NCC.OP.180 en SPO.OP.170 mogen VFR-vluchten tussen offshore-locaties in klasse G-luchtruim waarbij de sector over water minder dan 10 NM bedraagt, worden uitgevoerd wanneer de grenzen minstens de volgende waarden hebben bereikt:

**Minima voor vluchten tussen offshore-locaties in klasse G-luchtruim**

| | Dag | | Nacht | |
|---|---|---|---|---|
| | Hoogte (*) | Zichtbaarheid | Hoogte (*) | Zichtbaarheid |
| Eén piloot | 300 voet | 3 km | 500 voet | 5 km |
| Twee piloten | 300 voet | 2 km (**) | 500 voet | 5 km (***) |

(*) De wolkenbasis moet een vlucht op de opgegeven hoogte, eronder en buiten de wolken mogelijk maken.
(**) Er mag met helikopters worden gevlogen wanneer het vliegzicht beperkt is tot 800 m, mits de bestemming of een tussenliggende structuur continu zichtbaar is.
(***) Er mag met helikopters worden gevlogen wanneer het vliegzicht beperkt is tot 1 500 m, mits de bestemming of een tussenliggende structuur continu zichtbaar is.

**SPA.HOFO.135 Grenswaarden met betrekking tot de wind voor offshore-locaties**

Vluchten naar een offshore-locatie mogen alleen worden uitgevoerd als de aangegeven windsnelheid op het helikopterdek, met inbegrip van windstoten, niet meer dan 60 knopen bedraagt.

**SPA.HOFO.140 Prestatievoorschriften voor offshore-locaties**

Helikopters die van en naar offshore-locaties vliegen, worden naargelang de soort vluchtuitvoering geëxploiteerd overeenkomstig de prestatievoorschriften van de desbetreffende bijlage.

▼C6

**SPA.HOFO.145 Programma voor vluchtgegevenscontrole (flight data monitoring, FDM)**

a) Als een exploitant commerciële luchtvervoersactiviteiten verricht met een helikopter die is uitgerust met een vluchtgegevensrecorder, moet hij uiterlijk 1 januari 2019 een FDM-programma invoeren en onderhouden als onderdeel van zijn geïntegreerd beheerssysteem.

b) Het FDM-programma mag geen bestraffend karakter hebben en moet voldoende garanties ter bescherming van de gegevensbron(nen) bieden.

▼M9

**SPA.HOFO.150 Systeem voor het traceren van luchtvaartuigen**

De exploitant zorgt voor de instelling en het onderhoud van een gecontroleerd systeem voor het traceren van luchtvaartuigen voor offshore-operaties in een vijandige omgeving, vanaf het tijdstip van vertrek tot en met de aankomst op de eindbestemming van de helikopter.

**SPA.HOFO.155 Systeem voor vibratiemonitoring (vibration health monitoring, VHM)**

a) De volgende categorieën helikopters waarmee commerciële offshore-vluchten in een vijandige omgeving worden uitgevoerd, moeten uiterlijk 1 januari 2019 voorzien zijn van een systeem dat de status van kritieke rotor- en rotoraandrijfsystemen controleert:

1) complexe motoraangedreven helikopters waarvoor een eerste individueel bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven na 31 december 2016;

▼M9

2) alle helikopters met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 9 en waarvoor een eerste individueel bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven vóór 1 januari 2017;

3) alle helikopters waarvoor een eerste individueel bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven na 31 december 2018;

b) De exploitant beschikt over een systeem om:

1) gegevens te verzamelen, met inbegrip van door het systeem gegenereerde alarmsignalen;

2) de goede werking van onderdelen te analyseren en vast te stellen; en

3) te reageren op vastgestelde beginnende storingen.

**SPA.HOFO.160 Uitrustingsvoorschriften**

a) De exploitant dient zich aan de volgende uitrustingsvoorschriften te houden:

1) omroepsysteem in helikopters die worden gebruikt voor commerciële luchtvervoersactiviteiten en niet-commerciële vluchtuitvoeringen met complexe motoraangedreven helikopters:

i) helikopters met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 9 dienen te zijn uitgerust met een omroepsysteem;

ii) helikopters met een maximale operationele passagiersconfiguratie van 9 of minder hoeven niet te zijn uitgerust met een omroepsysteem als de exploitant kan aantonen dat de stem van de piloot tijdens de vlucht verstaanbaar is op alle passagiersstoelen.

2) *radiohoogtemeter*

Helikopters dienen te zijn uitgerust met een radiohoogtemeter die in staat is een auditieve waarschuwing uit te zenden onder een vooraf vastgestelde hoogte en een visuele waarschuwing op een door de piloot te selecteren hoogte.

b) *Nooduitgangen*

Alle nooduitgangen, waaronder nooduitgangen voor de bemanning, en alle deuren, ramen of andere openingen die geschikt zijn om te worden gebruikt als nooduitgang, alsook de inrichtingen om ze te openen, dienen opvallend te zijn gemarkeerd als geleiding voor inzittenden die de uitgangen bij daglicht of in het donker gebruiken. Die markeringen zijn zodanig aangebracht dat ze zichtbaar blijven als de helikopter kapseist en de cabine onder water komt te liggen.

c) *Terreinvermijdings- en waarschuwingssysteem voor helikopters (HTAWS)*

Helikopters die worden gebruikt voor commerciële luchtvervoersactiviteiten, met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 3 175 kg of een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 9 en waarvoor een eerste individueel bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven op of na 31 december 2018, dienen te zijn uitgerust met een HTAWS dat voldoet aan de eisen voor klasse A-uitrusting, zoals vermeld in een aanvaardbare norm.

**SPA.HOFO.165 Aanvullende procedures en apparatuur voor vluchtuitvoeringen in een vijandige omgeving**

a) *Zwemvesten*

Zwemvesten dienen te allen tijde te worden gedragen door alle personen aan boord, tenzij geïntegreerde overlevingspakken worden gedragen die voldoen aan de gecombineerde eisen voor overlevingspakken en zwemvesten.

▼**M9**

b) *Overlevingspakken*

Alle passagiers aan boord moeten een goedgekeurd overlevingspak dragen:

1) wanneer het weerbericht of de weersverwachting waarover de gezagvoerder/piloot met gezagvoerdersbevoegdheid beschikt, aangeeft dat de zeetemperatuur tijdens de vlucht lager zal zijn dan 10 °C; of

2) wanneer de geschatte reddingstijd langer is dan de berekende overlevingstijd; of

3) wanneer de geplande vlucht 's nachts wordt uitgevoerd.

c) *Noodademhalingssysteem*

Alle passagiers aan boord dragen een noodademhalingssysteem en hebben instructies voor het gebruik gekregen.

d) *Reddingsvlotten*

1) Alle reddingsvlotten dienen zodanig te zijn geïnstalleerd dat ze kunnen worden gebruikt in zeeomstandigheden waarin de landings-, drijf- en trimkenmerken van de helikopter zijn geëvalueerd voor certificatie.

2) Alle reddingsvlotten dienen zodanig te zijn geïnstalleerd dat ze klaar zijn voor gebruik in noodgevallen.

3) Het aantal geïnstalleerde reddingsvlotten bedraagt:

i) in het geval van een helikopter die minder dan 12 personen vervoert, ten minste één reddingsvlot met een nominale capaciteit die niet kleiner is dan het maximale aantal personen aan boord; of

ii) in het geval van een helikopter die meer dan 11 personen vervoert, ten minste twee reddingsvlotten, die samen voldoende plaats bieden aan alle personen die aan boord kunnen worden vervoerd; indien één vlot verloren is gegaan, moet(en) het (de) resterende reddingsvlot(ten) voldoende capaciteit hebben om plaats te bieden aan alle personen in de helikopter.

4) Elk reddingsvlot bevat ten minste één plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden (ELT(S)); en

5) Elk reddingsvlot bevat levensreddende uitrusting, met inbegrip van middelen om in leven te blijven, als passend voor de uit te voeren vlucht.

e) *Noodcabineverlichting*

De helikopter is uitgerust met een noodverlichtingsinstallatie met een eigen stroomvoorziening als bron van generieke verlichting van de cabine om het ontruimen van de helikopter te vergemakkelijken.

f) *Automatisch inzetbare plaatsaanduidende noodzender (ELT(AD))*

De helikopter dient te zijn uitgerust met een automatisch inzetbare plaatsaanduidende noodzender die tegelijk op 121,5 MHz en 406 MHz kan uitzenden.

g) *Vastzetten van niet-afwerpbare deuren*

Niet-afwerpbare deuren die zijn aangewezen als nooduitgang bij een noodlanding op het water, zijn uitgerust met een middel om ze in de open positie vast te zetten zodat ze de inzittenden niet hinderen bij het verlaten van de helikopter in alle zeeomstandigheden tot de maximale omstandigheden waarbij noodlanding en drijven op het water moet worden overwogen.

▼M9

h) *Nooduitgangen en noodluiken*

Alle nooduitgangen, waaronder nooduitgangen voor de bemanning, en alle deuren, ramen of andere openingen die geschikt zijn om onder water te ontsnappen, worden zodanig uitgerust dat ze in een noodsituatie kunnen worden gebruikt.

i) Onverminderd de punten a), b) en c) mag de exploitant op basis van een risicobeoordeling toestaan dat passagiers die op een offshore-locatie medisch ongeschikt zijn verklaard, het zwemvest, overlevingspak of noodademhalingssysteem gedeeltelijk of helemaal niet dragen op terugvluchten of vluchten tussen offshore-locaties.

**SPA.HOFO.170 Bemanningseisen**

a) De exploitant bepaalt:

1) de criteria voor de selectie van leden van de cockpitbemanning, waarbij rekening wordt gehouden met de eerdere ervaring van de cockpitbemanningsleden;

2) de minimumervaring die is vereist voor de gezagvoerder/piloot met gezagvoerdersbevoegdheid om offshore-operaties te verrichten; en

3) een programma voor opleiding en toetsing van de cockpitbemanning dat elk lid van de cockpitbemanning met succes dient af te ronden. Dergelijk programma wordt aangepast aan de offshore-omgeving en bevat normale, abnormale en noodprocedures, boordpersoneelsbeheer en een opleiding voor noodlandingen en het overleven op zee.

b) *Eisen inzake recentheid*

Een piloot mag alleen een helikopter met passagiers besturen:

1) op een offshore-locatie, als gezagvoerder of piloot met gezagvoerdersbevoegdheid of tweede piloot als hij of zij in de voorafgaande 90 dagen ten minste 3 starts, vertrekken, naderingen en landingen heeft uitgevoerd op een offshore-locatie in een helikopter van hetzelfde type of een volledige vluchtnabootser (FFS) die representatief is voor dat type; of

2) op een offshore-locatie bij nacht, als gezagvoerder of piloot met gezagvoerdersbevoegdheid of tweede piloot als hij of zij in de voorafgaande 90 dagen ten minste 3 starts, vertrekken, naderingen en landingen bij nacht heeft uitgevoerd op een offshore-locatie in een helikopter van hetzelfde type of een volledige vluchtnabootser (FFS) die representatief is voor dat type.

De 3 starts en landingen worden uitgevoerd met één- of meerpilootbediening, naargelang van de vlucht die moet worden uitgevoerd.

c) Specifieke eisen voor commercieel luchtvervoer:

1) De in het bovenstaande punt b), onder 1) en 2), voorgeschreven periode van 90 dagen mag worden verlengd tot maximaal 120 dagen, mits de piloot lijnvluchten uitvoert onder toezicht van een instructeur of examinator voor typeaantekening.

2) Als de piloot niet voldoet aan de eisen onder 1), moet hij of zij een trainingsvlucht uitvoeren in de helikopter of een FFS van het te gebruiken type helikopter, met inbegrip van ten minste de eisen beschreven in punt b), onder 1) en 2), vooraleer hij of zij zijn of haar bevoegdheden kan uitoefenen.

▼M10

SUBDEEL L

***VLUCHTUITVOERINGEN MET VLEUGELVLIEGTUIGEN MET ÉÉN TURBINEMOTOR BIJ NACHT OF IN INSTRUMENTWEERSOMSTANDIGHEDEN (SET-IMC)***

**SPA.SET-IMC.100 SET-IMC-vluchtuitvoeringen**

Bij commerciële luchtvervoersactiviteiten worden vleugelvliegtuigen met één turbinemotor bij nacht of in instrumentweersomstandigheden alleen gebruikt als de exploitant een SET-IMC-goedkeuring heeft gekregen van de bevoegde autoriteit.

**SPA.SET-IMC.105 Goedkeuring voor SET-IMC-vluchtuitvoeringen**

Om van de bevoegde autoriteit een SET-IMC-goedkeuring te krijgen, verstrekt de exploitant het bewijs dat aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

a) de turbinemotor heeft voor de specifieke combinatie van casco en motor een aanvaardbaar betrouwbaarheidsniveau bereikt tijdens gebruik door de wereldvloot;

▼M16

b) om de beoogde niveaus van permanente luchtwaardigheid en betrouwbaarheid van het vliegtuig en het aandrijfsysteem te waarborgen, heeft de exploitant overeenkomstig Verordening (EU) nr. 1321/2014 specifieke onderhoudsinstructies en -procedures opgesteld en in zijn onderhoudsprogramma opgenomen, met inbegrip van:

1. een trendbewakingsprogramma voor de motor, behalve voor vliegtuigen waarvan het individuele bewijs van luchtwaardigheid na 31 december 2004 is afgegeven en die beschikken over een automatisch trendbewakingssysteem;

2. een betrouwbaarheidsprogramma voor de voortstuwing en aanverwante systemen;

▼M10

c) de samenstelling van de cockpitbemanning en een opleidings-/controleprogramma voor de leden van de cockpitbemanning die bij deze vluchtuitvoeringen zijn betrokken, zijn vastgesteld;

d) er zijn operationele procedures vastgesteld waarin het volgende wordt gespecificeerd:

1. de te vervoeren uitrusting, met inbegrip van de operationele beperkingen ervan en de toepasselijke vermeldingen in de minimumuitrustingslijst (MUL);

2. de vluchtplanning;

3. de normale procedures;

4. de noodprocedures, met inbegrip van procedures voor een storing in het voortstuwingssysteem, alsook noodlandingsprocedures in alle weersomstandigheden;

5. monitoring en melding van incidenten.

e) er is een risicobeoordeling uitgevoerd, met inbegrip van de vaststelling van een aanvaardbare risicoperiode indien een exploitant van plan is er gebruik van te maken.

**SPA.SET-IMC.110 Uitrustingsvereisten voor SET-IMC-vluchtuitvoeringen**

Vliegtuigen die worden gebruikt voor SET-IMC-vluchtuitvoeringen moeten de volgende apparatuur aan boord hebben:

a) twee afzonderlijke elektriciteitsvoorzieningssystemen die elk op zichzelf voldoende vermogen kunnen leveren voor alle essentiële vluchtinstrumenten, navigatiesystemen en vliegtuigsystemen die zijn vereist voor de voortzetting van de vlucht naar de bestemmings- of uitwijkluchthaven;

▼M10

b) twee standaanwijzers met onafhankelijke stroombronnen;

c) voor passagiersdiensten, schouderriemen of een veiligheidsgordel met diagonale schouderband voor elke passagiersstoel;

d) weerradarapparatuur;

e) in een vliegtuig met drukcabine, voldoende aanvullende zuurstof voor alle inzittenden om volgend op een motorstoring op de hoogste gecertificeerde kruishoogte en uitgaande van de maximale cabinelekkage, een daling mogelijk te maken tegen de best mogelijke glijsnelheid en in de best mogelijke glijvluchtconfiguratie tot een doorlopende cabinedrukhoogte van minder dan 13 000 ft is bereikt;

f) een gebiedsnavigatiesysteem dat kan worden geprogrammeerd met de posities van landingsterreinen en dat de bemanning voorziet van laterale geleiding naar die terreinen;

g) een radiohoogtemeter;

h) een landingslicht dat op het glijpad met uitgeschakelde motor het landingsdoelpunt kan verlichten vanop een afstand van 200 ft;

i) een noodaggregaat met voldoende capaciteit en werkingsduur om, nadat alle stroomvoorzieningen zijn uitgevallen, onder extra belasting stroom te leveren voor al het volgende:

1. de essentiële vlieg- en gebiedsnavigatie-instrumenten tijdens een daalvlucht vanaf de maximale vlieghoogte na een motorstoring;

2. de middelen om de motor één keer te kunnen herstarten;

3. indien nodig, het uitklappen van het landingsgestel en de landingskleppen;

4. het gebruik van de radiohoogtemeter tijdens de landingsnadering;

5. het landingslicht;

6. één pitotbuisverwarming;

7. indien geïnstalleerd, de elektrische middelen voor voldoende bescherming tegen de belemmering van het zicht van de piloot bij de landing;

j) een ontstekingssysteem dat automatisch wordt geactiveerd of manueel kan worden bediend bij de start en de landing en tijdens de vlucht in zichtbare vochtigheid;

k) een inrichting die voortdurend het smeersysteem van de aandrijflijn controleert op de aanwezigheid van brokstukken die een storing in een onderdeel van de aandrijving kunnen veroorzaken, met inbegrip van een waarschuwingslicht in de cockpit;

▼M20

l) een noodbediening voor het motorvermogen, die het in geval van een redelijk waarschijnlijke storing in de brandstof-/energiecontrole-eenheid mogelijk maakt om de motor met voldoende vermogen verder te laten werken zodat de vlucht veilig kan worden voltooid.

▼M14

SUBDEEL M

*ELECTRONIC FLIGHT BAGS (EFB's)*

**SPA.EFB.100 Gebruik van electronic flight bags (EFB's) — operationele goedkeuring**

a) Een exploitant van commercieel luchtvervoer gebruikt alleen een EFB-toepassing type B indien hij voor dat gebruik een goedkeuring van de bevoegde autoriteit heeft ontvangen.

▼M14

b) Om een operationele goedkeuring van de bevoegde autoriteit voor het gebruik van een EFB-toepassing type B te verkrijgen, dient de exploitant bewijs te verstrekken dat:

1. er een risicobeoordeling is verricht met betrekking tot het gebruik van het EFB-toestel waarop de EFB-toepassing is geïnstalleerd en met betrekking tot die toepassing en de daaraan gekoppelde functie(s), waarbij de veroorzaakte risico's in kaart zijn gebracht en waarbij is aangetoond dat die op passende wijze worden beheerd en beperkt;

2. de mens-machine-interfaces van het EFB-toestel en de EFB-toepassing aan de beginselen inzake menselijke factoren zijn getoetst;

3. hij een systeem voor het beheer van de EFB heeft opgezet en dat er procedures en opleidingsvereisten voor het beheer en gebruik van het EFB-toestel en de EFB-toepassing zijn opgesteld en ingevoerd; die procedures hebben betrekking op:

i) de bediening van de EFB;

ii) het beheer van wijzigingen aan de EFB;

iii) het beheer van EFB-gegevens;

iv) onderhoud van de EFB; alsook

v) de beveiliging van de EFB;

4. het EFB-platform geschikt is voor het beoogde gebruik van de EFB-toepassing.

Dit wordt specifiek aangetoond voor de EFB-toepassing en het EFB-hostplatform waarop die toepassing is geïnstalleerd.

▼M21

SUBDEEL N

***POINT-IN-SPACE NADERINGEN EN VERTREKKEN MET HELIKOPTERS MET VERLAAGDE VFR-MINIMA (PINS-VFR)***

**SPA.PINS-VFR.100 Point-in-Spacenaderingen (PinS) met helikopters en vertrekken met verminderde VFR-minima**

a) De exploitant mag alleen beperkte VFR-exploitatieminima gebruiken als hij daarvoor een goedkeuring van de bevoegde autoriteit heeft gekregen.

b) Beperkte VFR-vluchtuitvoeringsminima zijn alleen van toepassing op helikoptervluchten die een segment omvatten dat onder IFR wordt gevlogen, en alleen in één van de volgende gevallen:

1) het segment van de vlucht dat onder VFR wordt gevlogen, volgt onmiddellijk op een PinS-nadering met een helikopter met de bedoeling te landen op een nabijgelegen helihaven of vluchtuitvoeringslocatie;

2) het segment van de vlucht dat onder VFR wordt gevlogen, volgt onmiddellijk op een PinS-nadering met een helikopter met het oog op het uitvoeren van takeloperaties op een nabijgelegen HEC- of HHO-locatie;

3) het segment van de vlucht dat onder VFR wordt gevlogen, is een vertrek met de bedoeling op een nabijgelegen vaste locatie voor eerste vertrek over te schakelen op IFR.

c) De exploitant dient vluchtuitvoeringsprocedures vast te stellen die van toepassing zijn op vluchten met beperkte VFR-vluchtuitvoeringsminima.

d) De exploitant zorgt ervoor dat de cockpitbemanningsleden ervaring hebben met en zijn opgeleid om te vliegen met beperkte VFR-vluchtuitvoeringsminima.

▼M1

*BIJLAGE VI*

**NIET-COMMERCIËLE VLUCHTUITVOERINGEN MET COMPLEXE MOTORAANGEDREVEN LUCHTVAARTUIGEN**

**(DEEL-NCC)**

SUBDEEL A

***ALGEMENE VOORSCHRIFTEN***

▼M15

**NCC.GEN.100 Bevoegde autoriteit**

De bevoegde autoriteit is de autoriteit die is aangewezen door de lidstaat waar de exploitant zijn hoofdvestiging heeft, gevestigd is of verblijft.

▼M1

**NCC.GEN.105 Verantwoordelijkheden van de bemanning**

a) Bemanningsleden zijn verantwoordelijk voor de correcte uitvoering van hun taken die:

1. verband houden met de veiligheid van het luchtvaartuig en de inzittenden, en

2. zijn omschreven in de aanwijzingen en procedures die in het vluchthandboek zijn vastgelegd.

b) Tijdens kritieke stadia van de vlucht of telkens wanneer de gezagvoerder dit om veiligheidsredenen noodzakelijk acht, zitten alle cabinebemanningsleden neer op de hun toegewezen post en verrichten zij geen andere werkzaamheden dan die welke vereist zijn voor de veilige vluchtuitvoering met het luchtvaartuig.

c) Tijdens de vlucht houden de bemanningsleden hun veiligheidsgordel aan wanneer zij neerzitten op hun post.

d) Tijdens de vlucht blijft minstens één gekwalificeerd bemanningslid aan de besturingsinstrumenten van het luchtvaartuig.

e) Bemanningsleden mogen geen werkzaamheden verrichten aan boord van een luchtvaartuig:

1. als zij weten of vermoeden dat zij vermoeid zijn, zoals beschreven in punt 7.f van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008, of zich zodanig onwel voelen dat de vliegveiligheid in gevaar kan komen, of

▼M12

2. als zij onder invloed van psychoactieve stoffen verkeren of om andere redenen, zoals vermeld in punt 7.g van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008.

▼M1

f) Bemanningsleden die taken verrichten voor meerdere exploitanten:

1. houden individuele registers bij met betrekking tot vlieg- en diensttijden en rustperioden, zoals vermeld in bijlage III (deel-ORO) bij Verordening (EU) nr. 965/2012, en

2. verstrekken iedere exploitant de gegevens die nodig zijn om activiteiten te plannen overeenkomstig de toepasselijke eisen inzake vlieg- en diensttijden.

g) De bemanningsleden melden het volgende aan de gezagvoerder:

1. alle gebreken, fouten, storingen of defecten waarvan zij menen dat ze de luchtwaardigheid of veilige werking van het luchtvaartuig, inclusief de noodsystemen, nadelig zouden kunnen beïnvloeden, en

2. alle incidenten die de veiligheid van de vluchtuitvoering in gevaar (kunnen) brengen.

▼M15

**NCC.GEN.101 Aanvullende eisen voor organisaties voor vliegopleiding**

▼M16

Erkende opleidingsorganisaties die deze bijlage verplicht moeten naleven, moeten ook voldoen aan:

a) ORO.GEN.310, voor zover van toepassing, en

b) ORO.MLR.105.

▼M1

**NCC.GEN.106 Verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de gezagvoerder**

a) Verantwoordelijkheden van de gezagvoerder:

1. de gezagvoerder is verantwoordelijk voor de veiligheid van het luchtvaartuig en alle bemanningsleden, passagiers en vracht die zich aan boord bevinden tijdens vluchtuitvoeringen, zoals vermeld in punt 1.c van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008;

2. de gezagvoerder is verantwoordelijk voor het begin, de voortzetting, de beëindiging of de omleiding van een vlucht om veiligheidsredenen;

3. de gezagvoerder ziet erop toe dat alle instructies, vluchtuitvoeringsprocedures en controlelijsten worden nageleefd overeenkomstig het vluchthandboek en zoals vermeld in punt 1.b van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008;

4. de gezagvoerder begint een vlucht enkel als hij/zij ervan overtuigd is dat alle in punt 2.a.3 van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008 vermelde voorwaarden voor de vluchtuitvoering zijn vervuld, namelijk:

   i) het luchtvaartuig is luchtwaardig;

   ii) het luchtvaartuig is op de juiste wijze geregistreerd;

   iii) de instrumenten en uitrusting die vereist zijn voor de uitvoering van de desbetreffende vlucht zijn in het luchtvaartuig geïnstalleerd en functioneren, tenzij vluchtuitvoering met niet-functionerende uitrusting is toegestaan uit hoofde van de minimumuitrustingslijst (MEL) of een gelijkwaardig document, overeenkomstig NCC.IDE.A.105 of NCC.IDE.H.105;

   iv) de massa en de locatie van het zwaartepunt van het luchtvaartuig zijn zodanig dat de vlucht kan worden uitgevoerd binnen de in de luchtwaardigheidsdocumentatie voorgeschreven limieten;

   v) alle handbagage, ruimbagage en vracht is op passende wijze geladen en vastgezet;

   vi) de beperkingen voor vluchtuitvoering met het luchtvaartuig, zoals vermeld in het vlieghandboek, zullen op geen enkel moment tijdens de vlucht worden overschreden;

   vii) elk bemanningslid is houder van een geldig bewijs van bevoegdheid, overeenkomstig Verordening (EU) nr. 1178/2011; ►M9 ——————— ◄

   viii) de cockpitbemanningsleden beschikken over de juiste bevoegdverklaring en voldoen aan de eisen inzake bekwaamheid en recentheid; ►M9 en ◄

▼M9

   ix) elke navigatiedatabank die voor prestatiegebaseerde navigatie vereist is, is geschikt en actueel;

▼M1

5. de gezagvoerder begint niet met een vlucht als een cockpitbemanningslid zijn/haar taken niet kan uitvoeren door verwondingen, ziekte, vermoeidheid of de effecten van een psychoactieve stof;

6. de gezagvoerder vliegt niet verder dan het dichtstbijzijnde luchtvaartterrein of de dichtstbijzijnde vluchtuitvoeringslocatie met gunstige weersomstandigheden als het vermogen van een cockpitbemanningslid om zijn/haar taken uit te voeren aanzienlijk is afgenomen door oorzaken als vermoeidheid, ziekte of zuurstofgebrek;

7. de gezagvoerder beslist of hij/zij een luchtvaartuig accepteert met gebreken die zijn toegestaan volgens de configuratieafwijkingslijst (CDL) of de minimumuitrustingslijst (MEL), al naargelang van toepassing;

▼M1

8. aan het einde van de vlucht of reeks vluchten registreert de gezagvoerder de gebruiksgegevens en alle gekende of vermeende defecten aan het luchtvaartuig in het technisch journaal of het journaal van het luchtvaartuig, en

▼M8

9. zorgt ervoor dat:

i) vluchtrecorders tijdens de vlucht niet buiten werking worden gesteld of worden uitgeschakeld;

ii) in het geval van een ander voorval dan een ongeval of een ernstig incident dat moet worden gemeld overeenkomstig ORO.GEN.160, onder a), de opnames van vluchtrecorders niet met opzet worden gewist; en

iii) in het geval van een ongeval of een ernstig incident, of wanneer de bewaring van opnames van vluchtrecorders wordt aangestuurd door de onderzoekende autoriteit:

A) de opnames van vluchtrecorders niet met opzet worden gewist;

B) de vluchtrecorders onmiddellijk na het voltooien van de vlucht worden gedeactiveerd; en

C) voorzorgsmaatregelen ter bescherming van de opnames van vluchtrecorders worden genomen vóór het verlaten van de cockpit.

▼M1

b) De gezagvoeder heeft de bevoegdheid om het vervoer van personen, bagage of vracht die de veiligheid van het luchtvaartuig of de inzittenden in gevaar kunnen brengen, te weigeren of om deze uit het luchtvaartuig te verwijderen.

c) De gezagvoerder meldt zo snel mogelijk aan de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten alle door hem vastgestelde gevaarlijke weers- of vliegomstandigheden die de veiligheid van andere luchtvaartuigen in gevaar kunnen brengen.

d) Onverminderd het bepaalde onder a), punt 6, mag de gezagvoerder, in het geval van vluchtuitvoeringen met een meerkoppige bemanning, voorbij het dichtstbijzijnde luchtvaartterrein met gunstige weersomstandigheden vliegen mits voorzien is in passende risicobeperkende procedures.

e) De gezagvoerder doet in een noodsituatie waarbij onmiddellijk beslissen en handelen vereist is, alles wat hij/zij onder die omstandigheden nodig acht overeenkomstig punt 7.d van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008. Hij/zij mag daarbij in het belang van de veiligheid afwijken van de regels, vluchtuitvoeringsprocedures en methoden.

f) In geval van wederrechtelijke daden dient de gezagvoerder hier onmiddellijk een verslag van in bij de bevoegde autoriteit en brengt hij de aangewezen lokale autoriteit daarvan op de hoogte.

g) De gezagvoerder stelt de dichtstbijzijnde passende autoriteit met de snelste beschikbare middelen in kennis van eventuele ongevallen met het luchtvaartuig met zwaargewonden of doden of aanzienlijke schade aan het luchtvaartuig of aan eigendommen tot gevolg.

**NCC.GEN.110 Naleving van wetten, regels en procedures**

a) De gezagvoerder leeft de wetten, regels en procedures na van de staten waarin vluchtuitvoeringen worden verricht.

b) De gezagvoerder kent de voor de uitvoering van zijn/haar taken relevante wetten, regels en procedures die gelden voor de te doorkruisen gebieden, de te gebruiken luchtvaartterreinen of vluchtuitvoeringslocaties en de daarmee verband houdende luchtvaartnavigatiefaciliteiten, zoals vermeld in punt 1.a van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008.

▼M1

**NCC.GEN.115 Gemeenschappelijke taal**

De exploitant dient erop toe te zien dat alle bemanningsleden met elkaar kunnen communiceren in een gemeenschappelijke taal.

▼M5

**NCC.GEN.119 Taxiën van luchtvaartuigen**

De exploitant stelt procedures op voor het taxiën van luchtvaartuigen, teneinde de veilige exploitatie te garanderen en de veiligheid van de start- en landingsbanen te verbeteren.

▼M1

**NCC.GEN.120 Taxiën van vleugelvliegtuigen**

De exploitant dient ervoor te zorgen dat een vleugelvliegtuig alleen het bewegingsgebied van een luchtvaartterrein wordt opgetaxied als de persoon die aan de besturingsinstrumenten zit:

a) een passend gekwalificeerde piloot is, of

b) door de exploitant is aangewezen, en:

1. is opgeleid om het vleugelvliegtuig te taxiën;

2. is opgeleid om de radiotelefoon te bedienen, indien radiocommunicatie vereist is;

3. onderricht heeft gekregen met betrekking tot de inrichting van het luchtvaartterrein, de routes, de signalisatie, de markeringen, de lichten, de signalen en instructies van de verkeersleiding, het verkeersleidingsjargon en de verkeersleidingsprocedures, en

4. in staat is de operationele normen voor veilige vliegtuigbewegingen op het luchtvaartterrein na te leven.

**NCC.GEN.125 Rotorinschakeling — helikopters**

Een helikopterrotor mag enkel met een gekwalificeerde piloot aan de besturingsinstrumenten worden ingeschakeld voor een vlucht.

**NCC.GEN.130 Draagbare elektronische apparatuur**

De exploitant staat niet toe dat iemand aan boord van een luchtvaartuig gebruikmaakt van een draagbaar elektronisch apparaat dat de werking van de systemen en apparatuur van het luchtvaartuig nadelig kan beïnvloeden.

▼M14

**NCC.GEN.131 Gebruik van electronic flight bags (EFB's)**

a) Wanneer aan bood van een luchtvaartuig een EFB wordt gebruikt, ziet de exploitant erop toe dat dit geen negatieve impact heeft op de prestaties van de systemen of uitrusting van het luchtvaartuig of op het vermogen van de cockpitbemanning om het luchtvaartuig te besturen.

b) Voorafgaand aan het gebruik van een EFB-toepassing type B, dient de exploitant:

1. een risicobeoordeling te verrichten met betrekking tot het gebruik van het EFB-toestel waarop de EFB-toepassing is geïnstalleerd en met betrekking tot de betrokken EFB-toepassing en de daaraan gekoppelde functie(s), waarbij de veroorzaakte risico's in kaart worden gebracht en waarbij wordt aangetoond dat die op passende wijze worden beheerd en beperkt; de risicobeoordeling heeft betrekking op de risico's in verband met de mens-machine-interface van het EFB-toestel en de betrokken EFB-toepassing, en

2. een systeem voor het beheer van de EFB op te zetten met procedures en opleidingsvereisten voor het beheer en het gebruik van het EFB-toestel en de EFB-toepassing.

▼M1

**NCC.GEN.135 Informatie over nood- en overlevingsuitrusting aan boord**

De exploitant zorgt ervoor dat zich te allen tijde lijsten met informatie over de nood- en overlevingsuitrusting aan boord bevinden, welke onmiddellijk ter beschikking kunnen worden gesteld van reddingscoördinatiecentra.

**NCC.GEN.140 Documenten, handleidingen en informatie aan boord**

a) De volgende documenten, handleidingen en informatie worden bij iedere vlucht aan boord meegenomen. Het betreft originelen of kopieën, tenzij anders aangegeven:

1. het vlieghandboek of (een) gelijkwaardig(e) document(en);
2. het oorspronkelijke bewijs van inschrijving;
3. het oorspronkelijke bewijs van luchtwaardigheid;
4. het geluidscertificaat;
5. de in punt ORO.DEC.100 van bijlage III (deel-ORO) bij Verordening (EU) nr. 965/2012 vermelde verklaring;
6. de lijst van specifieke erkenningen, voor zover van toepassing;
7. de zendmachtiging van het luchtvaartuig, voor zover van toepassing;
8. het certificaat (de certificaten) van de wettelijke aansprakelijkheidsverzekering;
9. het journaal of gelijkwaardig document voor het luchtvaartuig;
10. nadere gegevens over het ingediende ATS-vliegplan, indien van toepassing;
11. actuele en geschikte luchtvaartkaarten voor de route van de voorgestelde vlucht en alle routes waarnaar de vlucht, naar redelijke verwachting, kan worden omgeleid;
12. procedures en informatie aan de hand van visuele signalen voor gebruik door onderscheppende en onderschepte luchtvaartuigen;
13. informatie over opsporings- en reddingsdiensten in het gebied van de geplande vlucht;
14. de meest recente delen van het vluchthandboek die van belang zijn voor de taken van de bemanningsleden, welke voor hen eenvoudig toegankelijk moeten zijn;
15. de minimumuitrustingslijst (MEL) of configuratieafwijkingslijst (CDL);
16. kennisgevingen aan luchtvarenden (NOTAMs) en voorlichtingsdocumenten van de luchtvaartinlichtingendienst (AIS);
17. relevante meteorologische informatie;
18. vracht- en/of passagierslijsten, voor zover van toepassing, en
19. alle andere documentatie die betrekking heeft op de vlucht of vereist is door de landen die bij de vlucht zijn betrokken.

b) Bij verlies of diefstal van de onder a), punten 2 tot en met 8, vermelde documenten mag de vluchtuitvoering worden voortgezet tot de bestemming of een plaats waar vervangingsdocumenten kunnen worden verstrekt, is bereikt.

▼**M16**

**NCC.GEN.145 Behandeling van opnames van vluchtrecorders: bewaring, productie, bescherming en gebruik**

a) Na een ongeval, een ernstig incident of voorval dat door de onderzoeksinstantie is vastgesteld, bewaart de exploitant van een luchtvaartuig de oorspronkelijke opgenomen gegevens van de vluchtrecorders gedurende een periode van zestig dagen, tenzij de onderzoeksinstantie anders beslist.

b) De exploitant voert operationele controles en beoordelingen uit van opnames om de goede werking te garanderen van de recorders die moeten worden meegenomen.

c) De exploitant zorgt ervoor dat de opnames van de vluchtparameters en datalinkberichten die op vluchtrecorders moeten worden opgenomen, worden bewaard. Voor tests en onderhoud van die vluchtrecorders mag echter tot één uur van de oudste gegevens op het tijdstip van de test worden gewist.

d) De exploitant houdt documentatie bij die actueel wordt gehouden en informatie bevat waarmee de ruwe gegevens van de vluchtrecorder kunnen worden omgezet in parameters die in technische eenheden worden uitgedrukt.

e) De exploitant stelt alle bewaard gebleven vluchtrecorderopnames beschikbaar, indien zulks wordt bepaald door de bevoegde autoriteit.

f) Onverminderd Verordeningen (EU) nr. 996/2010 en (EU) 2016/679:

1) Behalve om de goede werking van de vluchtrecorder te garanderen, worden geluidsopnames van een vluchtrecorder niet openbaar gemaakt of gebruikt, tenzij al de volgende voorwaarden zijn vervuld:

i) er bestaat een procedure voor de behandeling van dergelijke geluidsopnames en de schriftelijke weergave daarvan;

ii) alle betrokken bemanningsleden en leden van het onderhoudspersoneel hebben vooraf toestemming gegeven;

iii) dergelijke geluidsopnames worden alleen gebruikt voor de instandhouding of verbetering van de veiligheid.

1 bis) Wanneer geluidsopnames van vluchtrecorders worden geïnspecteerd om de goede werking van de vluchtrecorder te garanderen, beschermt de exploitant de privacy van die geluidsopnames en ziet hij erop toe dat ze niet openbaar worden gemaakt of worden gebruikt voor andere doeleinden dan het waarborgen van de goede werking van de vluchtrecorder.

2) Vluchtparameters of datalinkberichten die door een vluchtrecorder zijn geregistreerd, worden niet gebruikt voor andere doeleinden dan het onderzoeken van een ongeval of incident dat verplicht moet worden gerapporteerd, tenzij die opnames aan een van de volgende voorwaarden voldoen:

i) door de exploitant uitsluitend worden gebruikt voor luchtwaardigheids- of onderhoudsdoeleinden;

▼M16

ii) niet-identificeerbaar zijn gemaakt;

iii) volgens specifieke beveiligingsprocedures worden overgedragen.

3) Behalve om de goede werking van de vluchtrecorder te garanderen, worden door een vluchtrecorder geregistreerde beelden van de cockpit niet openbaar gemaakt of gebruikt, tenzij al de volgende voorwaarden zijn vervuld:

i) er bestaat een procedure voor de behandeling van dergelijke beeldopnames;

ii) alle betrokken bemanningsleden en leden van het onderhoudspersoneel hebben vooraf toestemming gegeven;

iii) dergelijke beeldopnames worden alleen gebruikt voor de instandhouding of verbetering van de veiligheid.

3 bis) Wanneer door een vluchtrecorder geregistreerde beelden van de cockpit worden geïnspecteerd om de goede werking van de vluchtrecorder te garanderen, dan:

i) worden die beelden niet openbaar gemaakt of gebruikt voor andere doeleinden dan het waarborgen van de goede werking van de vluchtrecorder;

ii) als lichaamsdelen van cockpitbemanningsleden waarschijnlijk zichtbaar zullen zijn op de beelden, dan garandeert de exploitant de privacy van die beelden.

▼M1

**NCC.GEN.150 Vervoer van gevaarlijke goederen**

a) Luchtvervoer van gevaarlijke goederen vindt plaats overeenkomstig bijlage 18 bij het Verdrag van Chicago, zoals laatstelijk gewijzigd bij en aangevuld door de *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air* (ICAO Doc 9284-AN/905., inclusief de supplementen en eventuele andere addenda of corrigenda.

b) Gevaarlijke goederen mogen alleen worden vervoerd door exploitanten die zijn goedgekeurd overeenkomstig bijlage V (deel-SPA), subdeel G, bij Verordening (EU) nr. 965/2012, behalve als:

1. de goederen niet onder de Technische Voorschriften vallen, overeenkomstig deel 1 van die Voorschriften, of

2. de goederen aan boord of in bagage zijn meegenomen door passagiers of bemanningsleden, in overeenstemming met de bepalingen van deel 8 van de Technische Voorschriften.

c) De exploitant stelt procedures op om te waarborgen dat alle redelijke maatregelen zijn getroffen om te voorkomen dat onbedoeld gevaarlijke goederen aan boord worden vervoerd.

d) De exploitant verstrekt de personeelsleden de nodige informatie waarmee zij hun verantwoordelijkheden kunnen nakomen, zoals vereist bij de Technische Voorschriften.

▼M1

e) Overeenkomstig de Technische Voorschriften stelt de exploitant de bevoegde autoriteit en de relevante autoriteit van het land waar de gevallen zich hebben voorgedaan onverwijld in kennis wanneer zich een ongeval of incident met gevaarlijke goederen heeft voorgedaan.

f) De exploitant zorgt ervoor dat passagiers overeenkomstig de Technische Voorschriften informatie krijgen over gevaarlijke goederen.

g) De exploitant zorgt ervoor dat mededelingen met informatie over het vervoer van gevaarlijke goederen worden verstrekt op ontvangstpunten van vracht, zoals voorgeschreven in de Technische Voorschriften.

SUBDEEL B

*VLUCHTUITVOERINGSPROCEDURES*

**NCC.OP.100 Gebruik van luchtvaartterreinen en vluchtuitvoeringslocaties**

De exploitant mag alleen luchtvaartterreinen en vluchtuitvoeringslocaties gebruiken die geschikt zijn voor het desbetreffende type luchtvaartuig en de desbetreffende vluchtuitvoering.

▼M21

**NCC.OP.101 Controle van de hoogtemeter en instellingen**

a) De exploitant stelt procedures vast voor de controle van hoogtemeters vóór elk vertrek.

b) De exploitant stelt voor alle fasen van de vlucht procedures vast voor de instellingen van de hoogtemeter, rekening houdend met de procedures die zijn vastgesteld door de staat van het luchtvaartterrein of het luchtruim, indien van toepassing.

▼M20

**NCC.OP.105 Specificatie van afgelegen luchtvaartterreinen — vleugelvliegtuigen**

Wat betreft de selectie van uitwijkluchtvaartterreinen en het beleid inzake de brandstof-/energieplanning en brandstof-/energieherplanning tijdens de vlucht, beschouwt de exploitant een luchtvaartterrein niet als afgelegen, tenzij de vliegtijd naar het dichtstbijzijnde uitwijkluchtvaartterrein van bestemming met gunstige weersomstandigheden meer bedraagt dan:

a) voor vliegtuigen met zuigermotoren: 60 minuten, of

b) voor vliegtuigen met turbinemotoren: 90 minuten.

▼M21

**NCC.OP.110 Vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen – algemeen**

a) De exploitant dient vluchtuitvoeringsminima vast te stellen voor ieder vertrek-, bestemmings- of uitwijkluchtvaartterrein dat hij voornemens is te gebruiken om de scheiding te waarborgen tussen het luchtvaartuig enerzijds en het terrein en obstakels anderzijds en ter beperking van het risico van verlies van visuele referenties tijdens het zichtvluchtsegment van instrumentnaderingen.

b) Bij de methode die wordt gebruikt om vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen vast te stellen, moet rekening worden gehouden met alle volgende elementen:

1) het type, de prestaties en de vliegeigenschappen van het luchtvaartuig;

2) de in het luchtvaartuig aanwezige uitrusting voor navigatie, verwerving van visuele referenties en/of controle van het vliegpad tijdens de start, nadering, landing en afgebroken nadering;

3) alle in het vlieghandboek (AFM) vermelde voorwaarden of beperkingen;

4) de afmetingen en kenmerken van de banen/gebieden voor eindnadering en opstijgen (FATO's) die voor gebruik in aanmerking komen;

5) de geschiktheid en prestaties van de beschikbare visuele en niet-visuele hulpmiddelen en infrastructuur;

▼**M21**

6) de laagste hindernisvrije altitude/hoogte (OCA/H) voor de instrumentnaderingsprocedures (IAP);

7) de obstakels in de gebieden voor het wegklimmen en de noodzakelijke ruimtemarges;

8) niet-standaardkenmerken van het luchtvaartterrein, de IAP of het milieu;

9) de samenstelling van de cockpitbemanning, hun vaardigheden en hun ervaring;

10) de IAP;

11) de kenmerken van het luchtvaartterrein en de beschikbare luchtvaartnavigatiediensten (ANS);

12) alle minima die door de staat van het luchtvaartterrein kunnen worden opgelegd;

13) de voorwaarden als voorgeschreven in eventuele specifieke goedkeuringen voor slechtzichtvluchten (LVO) of vluchtuitvoeringen met operationele credits. en

14) de relevante operationele ervaring van de exploitant.

c) De exploitant specificeert in het vluchthandboek op welke wijze de start- en landingsminima voor het luchtvaartterrein worden bepaald.

———————

**NCC.OP.112 Vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen — circuitvluchten met vliegtuigen**

a) De minimumdalingshoogte voor circuitnaderingen met vliegtuigen mag niet lager zijn dan de hoogste van de volgende waarden:

1) de gepubliceerde minimumdalingshoogte voor circuitvluchten met de desbetreffende categorie vliegtuigen;

2) de uit tabel 1 afgeleide minimumcircuitvluchthoogte, of

3) de DH/MDH van de vorige IAP.

b) Het minimumzicht voor circuitnaderingen met vleugelvliegtuigen is de hoogste van de volgende waarden:

1) het circuitvluchtzicht voor de desbetreffende categorie vliegtuigen, indien bekendgemaakt, of

2) het uit tabel 1 afgeleide minimumzicht.

*Tabel 1*

**MDH en minimumzicht voor circuitvluchten per categorie vleugelvliegtuigen**

| | Categorie vleugelvliegtuigen | | | |
|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D |
| MDH (ft) | 400 | 500 | 600 | 700 |
| Minimale VIS (m) | 1 500 | 1 600 | 2 400 | 3 600 |

▼M1

**NCC.OP.113 Vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen — onshore-circuitvluchten met helikopters**

De MDH voor een onshore-circuitvlucht met een helikopter mag niet lager zijn dan 250 ft en het meteorologisch zich mag niet minder dan 800 m bedragen.

**NCC.OP.115 Vertrek- en naderingsprocedures**

a) De gezagvoerder maakt gebruik van de vertrek- en naderingsprocedure die door het land van het luchtvaartterrein zijn vastgesteld, indien dergelijke procedures zijn bekendgemaakt voor de te gebruiken banen/gebieden voor eindnadering en opstijgen (final approach and take-off areas, FATO's).

b) Onverminderd het bepaalde onder a), aanvaardt de gezagvoerder alleen een klaring van de luchtverkeersleiding om van een bekendgemaakte procedure af te wijken:

1. als de criteria voor de hindernisvrije hoogte en de vluchtuitvoeringsvoorwaarden volledig in acht worden genomen, of

2. als hij radarkoersgeleiding krijgt van een luchtverkeersleidingseenheid.

c) Het eindnaderingssegment wordt in ieder geval visueel of volgens de bekendgemaakte naderingsprocedures gevlogen.

▼M9

**NCC.OP.116 Prestatiegebaseerde navigatie — vleugelvliegtuigen en helikopters**

De exploitant dient ervoor te zorgen dat, wanneer prestatiegebaseerde navigatie (performance-based navigation, PBN) vereist is voor de te vliegen route of procedure:

a) de betrokken PBN-navigatiespecificatie wordt vermeld in het vlieghandboek (AFM) of een ander document dat door de certificerende autoriteit is goedgekeurd als onderdeel van een luchtwaardigheidsbeoordeling of op dergelijke goedkeuring is gebaseerd; en

b) het luchtvaartuig wordt geëxploiteerd overeenkomstig de desbetreffende navigatiespecificaties en beperkingen in het vlieghandboek of een ander document waarnaar hierboven wordt verwezen.

▼M1

**NCC.OP.120 Procedures ter beperking van geluidshinder**

De exploitant stelt vluchtuitvoeringsprocedures op waarbij rekening wordt gehouden met de noodzaak om het effect van vliegtuiglawaai tot een minimum te beperken, maar waarbij veiligheid voorrang heeft op de beperking van geluidshinder.

**NCC.OP.125 Minimale hindernisvrije hoogten — IFR-vluchten**

a) De exploitant specificeert een methode om minimumvlieghoogten vast te stellen die zorgen voor de vereiste hoogtemarge boven het terrein voor alle routesegmenten die volgens IFR worden gevlogen.

b) De gezagvoerder stelt op basis van deze methode minimumvlieghoogten vast voor elke vlucht. De minimumvlieghoogten mogen niet lager zijn dan die welke zijn bekendgemaakt door het land dat wordt overvlogen.

▼M20

**NCC.OP.130 Brandstof-/energieplan — vleugelvliegtuigen en helikopters**

a) De exploitant dient een brandstof-/energieplan vast te stellen, uit te voeren en te handhaven dat het volgende omvat:

1) het beleid inzake brandstof-/energieplanning en herplanning tijdens de vlucht, en

▼M20

2) een beleid inzake brandstof-/energiebeheer tijdens de vlucht.

b) Het brandstof-/energieplan:

1) moet geschikt zijn voor de types vluchtuitvoeringen die worden uitgevoerd, en

2) moet overeenstemmen met de capaciteit van de exploitant om de uitvoering daarvan te ondersteunen.

**NCC.OP.131 Brandstof-/energieplan — beleid inzake brandstof-/energieplanning en herplanning tijdens de vlucht — vleugelvliegtuigen en helikopters**

a) In het kader van het brandstof-/energieplan stelt de exploitant een beleid inzake de brandstof-/energieplanning en herplanning tijdens de vlucht vast om ervoor te zorgen dat het luchtvaartuig voldoende bruikbare brandstof/energie aan boord heeft om de geplande vlucht veilig te kunnen uitvoeren en om afwijkingen van de geplande vluchtuitvoering mogelijk te maken.

b) De exploitant zorgt ervoor dat de brandstof-/energieplanning van vluchten ten minste op de volgende elementen gebaseerd is:

1) de procedures in het vluchthandboek en:

i) de meest recente, luchtvaartuigspecifieke gegevens van een systeem dat het brandstof-/energieverbruik controleert of, indien die niet beschikbaar zijn,

ii) de door de luchtvaartuigfabrikant verstrekte gegevens, en

2) de omstandigheden waaronder de vlucht zal plaatsvinden, met inbegrip van:

i) gegevens over het brandstof-/energieverbruik van het luchtvaartuig;

ii) de verwachte massa's;

iii) de verwachte weersomstandigheden;

iv) de effecten van uitgestelde onderhoudsverrichtingen en/of configuratieafwijkingen, en

v) verwachte vertragingen.

c) Voor vliegtuigen zorgt de exploitant ervoor dat de aan de vlucht voorafgaande berekening van de voor een vlucht vereiste bruikbare brandstof/energie het volgende omvat:

1) de taxibrandstof/-energie, die niet minder mag zijn dan de hoeveelheid die naar verwachting vóór het opstijgen zal worden gebruikt;

2) de brandstof/-energie voor de vlucht, namelijk de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om het vliegtuig in staat te stellen te vliegen vanaf het opstijgen, of het punt van herplanning tijdens de vlucht, tot de landing op het luchtvaartterrein van bestemming;

3) de brandstof/energie voor onvoorziene omstandigheden, die gelijk is aan de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om onvoorziene factoren op te vangen;

4) de brandstof/energie voor een uitwijkbestemming:

i) als een vlucht met ten minste één bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein wordt uitgevoerd, is dit de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om van het luchtvaartterrein van bestemming naar het bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein te vliegen, of

▼**M20**

ii) als een vlucht zonder bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein wordt uitgevoerd, is dit de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om in de omgeving van het luchtvaartterrein van bestemming tegen wachtsnelheid te vliegen om het ontbreken van een uitwijkluchtvaartterrein van bestemming te compenseren;

5) de eindreservebrandstof/-energie, die gelijk is aan de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om in standaardomstandigheden tegen wachtsnelheid op 1 500 ft (450 m) boven de hoogteligging van het luchtvaartterrein te blijven vliegen, rekening houdend met de geschatte massa van het luchtvaartuig bij aankomst op het bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein of op het luchtvaartterrein van bestemming als er geen bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein vereist is, en niet minder mag zijn dan:

i) voor vliegtuigen met zuigermotoren bij nachtelijke zichtvliegvoorschriften (VFR-vluchten) en vluchten volgens instrumentvliegvoorschriften (IFR): de brandstof/energie om gedurende 45 minuten te vliegen, of

ii) voor vliegtuigen met zuigermotoren op VFR-vluchten overdag: de brandstof/energie die nodig is om 30 minuten te vliegen;

iii) voor vliegtuigen met schroefturbinemotoren: de brandstof/energie die nodig is om 30 minuten te vliegen;

6) extra brandstof/energie, indien deze vereist is voor het type vluchtuitvoering; dit is de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om het vliegtuig in staat te stellen om veilig te landen op een en-route-uitwijkluchtvaartterrein voor brandstof/energie (kritisch scenario voor ERA-luchtvaartterreinen voor brandstof/energie) in geval van een motorstoring of drukverlies, naargelang welke van beide het meeste brandstof/energie vergt, op basis van de aanname dat die storing op het meest kritieke punt op de route plaatsvindt; deze extra brandstof/energie is alleen vereist als de minimumhoeveelheid brandstof/energie die wordt berekend overeenkomstig het bepaalde in c), punten 2) tot en met 5), niet volstaat voor een dergelijke gebeurtenis;

7) extra brandstof/energie om rekening te houden met verwachte vertragingen of specifieke operationele beperkingen, en

8) discretionaire brandstof/energie, indien vereist door de gezagvoerder.

d) Voor helikopters zorgt de exploitant ervoor dat de aan de vlucht voorafgaande berekening van de voor een vlucht vereiste bruikbare brandstof/energie het volgende omvat:

1) brandstof/energie om naar het geplande luchtvaartterrein of de geplande vluchtuitvoeringslocatie van bestemming te vliegen;

2) als een uitwijkbestemming vereist is: de brandstof/energie voor een bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein, namelijk de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om een afgebroken nadering uit te voeren op het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie waar de landing gepland is, en daarna door te vliegen naar het gespecificeerde uitwijkluchtvaartterrein, inclusief nadering en landing, en

3) de eindreservebrandstof/-energie, niet minder dan:

i) voor VFR-vluchten, de voor een economische kruisvlucht van ten minste 20 minuten vereiste brandstof/energie, of

▼M20

ii) voor IFR-vluchten, brandstof/energie om bij standaardtemperatuur 30 minuten tegen wachtsnelheid te vliegen op 450 m (1 500 ft) boven het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie van bestemming of de uitwijkbestemming.

e) De exploitant dient ervoor te zorgen dat, in geval een vlucht moet doorvliegen naar een ander bestemmingsluchtvaartterrein dan oorspronkelijk gepland, de procedures voor herplanning tijdens de vlucht voor het berekenen van de vereiste bruikbare brandstof/energie beschikbaar zijn en voldoen aan de punten c), 2) tot en met 7), voor vleugelvliegtuigen en punt d) voor helikopters.

f) In geval van wijziging van het vliegplan tijdens de vlucht mag de gezagvoerder pas aan een vlucht beginnen of deze voortzetten als hij/zij zich ervan heeft vergewist dat het luchtvaartuig ten minste de geplande hoeveelheid bruikbare brandstof/energie en olie aan boord heeft om de vlucht veilig te kunnen voltooien.

▼M1

**NCC.OP.135 Opbergen van bagage en vracht**

De exploitant stelt procedures vast om te garanderen dat:

a) alleen handbagage die passend en veilig kan worden opgeborgen, wordt meegenomen in het passagierscompartiment, en

b) alle aan boord aanwezige bagage en vracht welke bij verschuiving verwondingen of schade zou kunnen veroorzaken of looppaden en uitgangen zou kunnen blokkeren, in opbergruimtes wordt geplaatst waarmee verplaatsing wordt voorkomen.

**NCC.OP.140 Voorlichting van passagiers**

De gezagvoerder ziet erop toe dat:

a) de passagiers vóór de start vertrouwd zijn gemaakt met de plaats en het gebruik van:

1. veiligheidsgordels;

2. nooduitgangen, en

3. veiligheidsaanwijzingen in noodgevallen,

en (indien van toepassing)

4. reddingsvesten;

5. zuurstofapparatuur;

6. reddingsvlotten, en

7. andere noodapparatuur voor gebruik door individuele passagiers,

en

b) bij een noodtoestand tijdens de vlucht, de passagiers worden ingelicht omtrent de juiste handelswijze in de gegeven situatie.

**NCC.OP.145 Vluchtvoorbereiding**

▼M9

a) Alvorens een vlucht te beginnen, gaat de gezagvoerder met alle beschikbare redelijke middelen na of de in de ruimte, op de grond en/of op het water gebaseerde faciliteiten, inclusief de beschikbare communicatiefaciliteiten en navigatiehulpmiddelen die rechtstreeks vereist zijn voor de veilige vluchtuitvoering met het luchtvaartuig, volstaan voor de omstandigheden waaronder de vlucht zal plaatsvinden.

▼M21

b) Alvorens een vlucht te beginnen, raadpleegt de gezagvoerder alle beschikbare meteorologische informatie die relevant is voor de geplande vlucht. De voorbereiding van een vlucht weg van de nabijheid van de plaats van vertrek, en van elke vlucht volgens instrumentvliegregels (IFR-vlucht), omvat:

1) een studie van de beschikbare actuele meteorologische rapporten en voorspellingen; en

▼M21

2) de planning van een alternatieve actie in het geval de vlucht wegens meteorologische omstandigheden niet volgens planning kan worden uitgevoerd.

**NCC.OP.147 Planningsminima voor uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming — vliegtuigen**

Een luchtvaartterrein wordt niet als uitwijkluchtvaartterrein van bestemming gespecificeerd tenzij de beschikbare actuele meteorologische informatie voor de periode van 1 uur vóór tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd of vanaf de werkelijke vertrektijd tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd, afhankelijk van welke periode het kortst is, het volgende aangeeft:

a) voor een uitwijkluchtvaartterrein met een beschikbare instrumentnadering met een beslissingshoogte van minder dan 250 ft,

1) een wolkenbasis op ten minste 200 ft boven de DH of MDH voor een instrumentnadering, en

2) een zicht van ten minste 1 500 m en 800 m boven de minima voor instrumentnadering (RVR/VIS), of

b) voor een uitwijkluchtvaartterrein met een instrumentnadering met een DH of MDH van 250 ft of meer,

1) een wolkenbasis op ten minste 400 ft boven de DH of MDH voor een instrumentnadering, en

2) een zicht van ten minste 3 000 m, of

c) voor een uitwijkluchtvaartterrein zonder instrumentnaderingsprocedure,

1) een wolkenbasis op ten minste 2 000 ft boven en de minimale veilige IFR-hoogte, en

2) een zicht van ten minste 5 000 m.

**NCC.OP.148 Planningsminima voor uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming — helikopters**

De exploitant selecteert een luchtvaartterrein slechts als uitwijkluchtvaartterrein van bestemming als de beschikbare actuele meteorologische informatie, voor de periode van 1 uur vóór tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd, of vanaf de werkelijke vertrektijd tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd, afhankelijk van welke periode het kortst is, het volgende aangeeft:

a) voor een uitwijkluchtvaartterrein met een instrumentnaderingsprocedure (IAP):

1) een wolkenbasis op ten minste 200 ft boven de DH of MDH voor een IAP, en

2) een zicht van ten minste 1 500 m overdag of 3 000 m ’s nachts, of

b) voor een uitwijkluchtvaartterrein zonder IAP:

1) een wolkenbasis op ten minste 2 000 ft of de minimale veilige IFR-hoogte — waarbij de grootste waarde van toepassing is, en

2) een zicht van ten minste 1 500 m overdag of 3 000 m ‘s nachts.

▼M1

**NCC.OP.150 Uitwijkluchtvaartterreinen van vertrek — vleugelvliegtuigen**

▼M21

a) Voor IFR-vluchten vermeldt de gezagvoerder in het vluchtplan minstens één uitwijkluchtvaartterrein van vertrek met gunstige weersomstandigheden als de meteorologische omstandigheden op het luchtvaartterrein van vertrek gelijk zijn aan of slechter zijn dan de toepasselijke vluchtuitvoeringsminima voor het luchtvaartterrein of als het om andere redenen niet mogelijk zou zijn terug te keren naar het luchtvaartterrein van vertrek.

▼M1

b) Het uitwijkluchtvaartterrein van vertrek moet zich binnen de volgende afstand van het luchtvaartterrein van vertrek bevinden:

1. voor vleugelvliegtuigen met twee motoren: hoogstens op een afstand die gelijk is aan een vluchttijd van 1 uur tegen kruissnelheid met één motor in windstille standaardomstandigheden, en

2. voor vleugelvliegtuigen met twee of meer motoren: hoogstens op een afstand die gelijk is aan een vluchttijd van 2 uur tegen de in het vlieghandboek vastgestelde kruissnelheid met één uitgevallen motor in windstille standaardomstandigheden.

c) Om als uitwijkluchtvaartterrein van vertrek te worden geselecteerd, moet uit de beschikbare informatie blijken dat de omstandigheden op het verwachte tijdstip van gebruik gelijk zijn aan of beter zijn dan de vluchtuitvoeringsminima van het luchtvaartterrein voor de desbetreffende vluchtuitvoering.

**NCC.OP.151 Uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming — vleugelvliegtuigen**

Voor IFR-vluchten vermeldt de gezagvoerder in het vluchtplan minstens één uitwijkluchtvaartterrein van bestemming met gunstige weersomstandigheden, tenzij:

a) uit de beschikbare actuele meteorologische informatie blijkt dat, voor de periode van 1 uur vóór tot 1 uur na het verwachte aankomsttijdstip, of van het werkelijke vertrektijdstip tot 1 uur na het verwachte aankomsttijdstip, als deze periode korter is, de nadering en landing bij zichtweersomstandigheden (VMC) kunnen worden uitgevoerd, of

▼M20

b) de geplande landingslocatie als een afgelegen luchtvaartterrein wordt aangewezen en:

1) een instrumentnaderingsprocedure is voorgeschreven voor het geplande luchtvaartterrein van landing, en

2) uit de actuele meteorologische informatie blijkt dat de weersomstandigheden van twee uur vóór tot twee uur na het verwachte aankomsttijdstip als volgt zullen zijn:

i) de wolkenbasis bevindt zich op minstens 300 m (1 000 ft) boven het minimum voor de instrumentnaderingsprocedure, en

ii) het zicht bedraagt minstens 5,5 km, of 4 km meer dan het minimum voor de procedure.

▼M1

**NCC.OP.152 Uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming — helikopters**

Voor vluchten volgens instrumentvliegregels vermeldt de gezagvoerder in het vluchtplan minstens één uitwijkluchtvaartterrein van bestemming met gunstige weersomstandigheden, tenzij:

a) een instrumentnaderingsprocedure is voorgeschreven voor het geplande luchtvaartterrein van landing en uit de beschikbare actuele meteorologische informatie blijkt dat de meteorologische omstandigheden als volgt zullen zijn van 2 uur vóór tot 2 uur na het verwachte aankomsttijdstip, of van de werkelijke vertrektijd tot 2 uur na het verwachte aankomsttijdstip, als deze periode korter is:

1. de wolkenbasis bevindt zich op minstens 120 m (400 ft) boven het minimum voor de instrumentnaderingsprocedure, en

2. het zicht bedraagt minstens 1 500 m meer dan het minimum voor de procedure, of

▼M1

b) de geplande landingslocatie afgelegen is, en:

1. een instrumentnaderingsprocedure is voorgeschreven voor het geplande luchtvaartterrein van landing;

2. uit de actuele meteorologische informatie blijkt dat de weersomstandigheden van 2 uur vóór tot 2 uur na het verwachte aankomsttijdstip als volgt zullen zijn:

i) de wolkenbasis bevindt zich op minstens 120 m (400 ft) boven het minimum voor de instrumentnaderingsprocedure;

ii) het zicht bedraagt minstens 1 500 m meer dan het minimum voor de procedure. ►M9 ——————— ◄

▼M9

_____

**NCC.OP.153 Bestemmingsluchtvaartterreinen — instrumentnaderingen**

De gezagvoerder zorgt voor voldoende middelen om te navigeren en te landen op het bestemmingsluchtvaartterrein of op elk bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein in het geval van capaciteitsverlies voor de beoogde nadering en landing.

▼M1

**NCC.OP.155 Bijtanken terwijl de passagiers instappen, aan boord zijn of uitstappen**

a) Het luchtvaartuig mag niet worden bijgetankt met Avgas (aviation gasoline) of „wide-cut”-brandstof of een mengsel van deze brandstofsoorten terwijl de passagiers instappen, aan boord zijn of uitstappen.

▼M20

b) Voor alle andere brandstof-/energiesoorten moeten de nodige voorzorgsmaatregelen worden genomen en moet het luchtvaartuig naar behoren zijn bemand met gekwalificeerd personeel dat in staat is om een eventuele evacuatie van het luchtvaartuig op de meest praktische en snelle wijze op gang te brengen en in goede banen te leiden.

**NCC.OP.157 Bijtanken met draaiende motor(en)en/of rotors — helikopters**

a) Bijtanken met draaiende motor(en) en/of rotors is slechts toegestaan:

1) als er geen passagiers in- of uitstappen;

2) als de exploitant van het luchtvaartterrein/de vluchtuitvoeringslocatie dergelijke verrichtingen toestaat;

3) overeenkomstig eventuele specifieke procedures en beperkingen in het vlieghandboek (AFM);

4) met brandstoftypen JET A of JET A-1, en

5) in aanwezigheid van passende reddings- en brandbestrijdingsfaciliteiten of -uitrusting (RFF);

b) De exploitant beoordeelt de risico’s in verband met het tanken met draaiende motor(en) en/of rotors.

c) De exploitant stelt passende procedures vast die door al het betrokken personeel, zoals bemanningsleden en operationeel grondpersoneel, moeten worden gevolgd.

▼M20

d) De exploitant leidt zijn bemanningsleden op en zorgt ervoor dat het betrokken grondpersoneel naar behoren is opgeleid.

e) De exploitant zorgt ervoor dat de procedures voor het bijtanken van helikopters met draaiende motor(en) en/of rotors in het vluchthandboek worden gespecificeerd. Die procedure en alle wijzigingen daarvan moeten vooraf worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.

▼M1

**NCC.OP.160 Gebruik van koptelefoons**

a) Ieder cockpitbemanningslid dat dienst doet in de cockpit, draagt een koptelefoon met statiefmicrofoon of gelijkwaardig. De koptelefoon wordt gebruikt als het primaire apparaat voor mondelinge communicatie met luchtverkeersdiensten:

1. op de grond:

i) bij de ontvangst van de toestemming voor vertrek van de luchtverkeersleiding via mondelinge communicatie, en

ii) wanneer de motoren zijn ingeschakeld;

2. tijdens de vlucht:

i) onder de overgangsvlieghoogte, of

ii) 10 000 ft, als dit hoger is,

en

3. wanneer dit noodzakelijk wordt geacht door de gezagvoerder.

b) In de omstandigheden zoals bepaald onder a) bevindt de statiefmicrofoon of gelijkwaardig zich in een stand waarin radiocommunicatie in twee richtingen mogelijk is.

**NCC.OP.165 Vervoer van passagiers**

De exploitant stelt procedures vast om te garanderen dat:

a) passagiers op zodanige plaatsen zitten dat zij, ingeval noodevacuatie nodig is, kunnen bijdragen tot de ontruiming van het luchtvaartuig en deze niet hinderen;

b) vóór de start en landing en tijdens het taxiën, en telkens wanneer dit door de gezagvoerder in het belang van de veiligheid noodzakelijk wordt geacht, alle aan boord aanwezige passagiers op zitplaatsen zitten of op ligplaatsen liggen met een correct vastgemaakte veiligheidsgordel of bevestigingssysteem, en

c) bezetting van vliegtuigstoelen door meerdere personen alleen is toegestaan voor specifieke stoelen en voor één volwassene en één baby die correct is vastgemaakt door een aanvullende lusgordel of ander bevestigingsmiddel.

▼M1

**NCC.OP.170 Beveiliging van de passagierscabine en boordkeuken(s)**

De gezagvoerder ziet erop toe dat:

a) vóór het taxiën, opstijgen en landen alle uitgangen en vluchtroutes vrij zijn van belemmeringen, en

b) alle uitrusting en bagage vóór de start en landing, alsook wanneer dit noodzakelijk wordt geacht in het belang van de veiligheid, correct wordt opgeborgen.

**NCC.OP.175 Roken aan boord**

De gezagvoerder staat roken aan boord niet toe:

a) wanneer dit in verband met de veiligheid noodzakelijk wordt geacht;

b) tijdens het bijtanken van het luchtvaartuig;

c) wanneer het luchtvaartuig zich op de grond bevindt, tenzij de exploitant procedures heeft vastgesteld om risico's tijdens grondactiviteiten te beperken;

d) buiten de aangewezen rookzones, in het (de) gangpad(en) en in het (de) toilet(ten);

e) in vrachtcompartimenten en/of andere ruimten waarin vracht wordt vervoerd die niet is opgeborgen in vlambestendige houders of niet is afgedekt met vlambestendig canvas, en

f) in die ruimten van de passagierscompartimenten waar zuurstof wordt verstrekt.

**NCC.OP.180 Meteorologische omstandigheden**

▼M21

a) De gezagvoerder begint of vervolgt een vlucht volgens zichtvliegregels (VFR) alleen als uit de recentste beschikbare meteorologische informatie blijkt dat de meteorologische omstandigheden langs de route en op de geplande bestemming op het verwachte tijdstip van gebruik gelijk zullen zijn aan of beter zullen zijn dan de toepasselijke vluchtuitvoeringsminima voor zichtvliegregels (VFR).

b) De gezagvoerder begint of vervolgt een vlucht volgens instrumentvliegregels naar het geplande luchtvaartterrein van bestemming alleen als uit de recentste beschikbare meteorologische informatie blijkt dat de meteorologische omstandigheden op de bestemming of op minstens één uitwijkluchtvaartterrein van bestemming op het verwachte aankomsttijdstip gelijk zijn aan of beter zijn dan de toepasselijke vluchtuitvoeringsminima voor het luchtvaartterrein.

▼M1

c) Als een vlucht bestaat uit segmenten volgens zichtvliegregels en segmenten volgens instrumentvliegregels is de onder a) en b) vermelde meteorologische informatie van toepassing, voor zover relevant.

**NCC.OP.185 IJs en andere verontreinigingen — Procedures op de grond**

a) De exploitant stelt procedures vast in het geval ijsvrijmaken en ijsbestrijding op de grond en bijbehorende inspecties van het luchtvaartuig nodig zijn om de veilige vluchtuitvoering met het luchtvaartuig te waarborgen.

▼M1

b) De gezagvoerder mag pas aan de start beginnen wanneer het luchtvaartuig vrij is van elke afzetting welke de prestaties en/of de bestuurbaarheid van het luchtvaartuig negatief zou kunnen beïnvloeden, behalve voor zover toegestaan onder a) en overeenkomstig het vlieghandboek.

**NCC.OP.190 IJs en andere verontreinigingen — Vliegprocedures**

a) De exploitant stelt procedures vast voor vluchten bij verwachte of werkelijke ijsvorming.

b) De gezagvoerder gaat pas over tot het begin of de voortzetting van een vlucht onder verwachte of feitelijke ijsvormingsomstandigheden wanneer het luchtvaartuig is gecertificeerd en uitgerust om aan zulke omstandigheden het hoofd te bieden, zoals vermeld in punt 2.a.5 van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008.

c) Als de intensiteit van de ijsvorming sterker is dan die waarvoor het luchtvaartuig is gecertificeerd of als een luchtvaartuig dat niet is gecertificeerd voor vluchten in bekende ijsvormingsomstandigheden te maken krijgt met ijsvorming, verlaat de gezagvoerder onverwijld de plaats waar de ijsvormingsomstandigheden zich voordoen door een wijziging van het vliegniveau en/of de route en, indien noodzakelijk, door een noodgeval te melden aan de luchtverkeersleiding.

▼M21

**NCC.OP.195 Startomstandigheden — vliegtuigen en helikopters**

Alvorens te starten vergewist de gezagvoerder zich van het volgende:

a) of de meteorologische omstandigheden op het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie en de toestand van de te gebruiken startbaan of het gebied voor eindnadering en opstijgen een veilige start en een veilig vertrek niet in de weg staan, en

b) de geselecteerde vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen consistent zijn met al het volgende:

1) de operationele gronduitrusting;

2) de operationele vliegtuigsystemen;

3) de prestaties van het luchtvaartuig;

4) de kwalificaties van de cockpitbemanning.

▼M1

**NCC.OP.200 Simulaties tijdens de vlucht**

a) Bij het vervoer van passagiers of vracht mag de gezagvoerder geen simulaties uitvoeren van:

1. situaties die de toepassing van abnormale of noodprocedures vereisen, of

2. vluchten in instrumentweersomstandigheden (Instrument Meteorological Conditions, IMC).

▼M14

b) Onverminderd het bepaalde onder a), mogen dergelijke simulaties worden uitgevoerd met leerling-piloten aan boord wanneer het opleidingsvluchten betreft die worden uitgevoerd door een opleidingsorganisatie als bedoeld in artikel 10 bis van Verordening (EU) nr. 1178/2011 van de Commissie.

▼M20

**NCC.OP.205 Brandstof-/energieplan — beleid inzake brandstof-/energiebeheer tijdens de vlucht**

a) De exploitant dient procedures vast te stellen om ervoor te zorgen dat tijdens de vlucht brandstof-/energiecontroles worden uitgevoerd en de brandstof-/energievoorraden worden beheerd.

▼M20

b) De gezagvoerder monitort de hoeveelheid bruikbare brandstof/energie aan boord om te waarborgen dat die gevrijwaard wordt en niet minder is dan de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om door te vliegen naar een luchtvaartterrein of vluchtuitvoeringslocatie waar een veilige landing kan worden uitgevoerd;

c) De gezagvoerder stelt de luchtverkeersleiding (ATC) in kennis de status „minimale brandstof/energie” middels een bericht „MINIMUM FUEL”, als de hij:

1) beslist heeft te landen op een specifiek(e) luchtvaartterrein of vluchtuitvoeringslocatie, en

2) berekend heeft dat elke wijziging van de huidige afstand tot het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie, of elke extra vertraging van de vlucht, tot een landing met minder dan de geplande eindreservebrandstof/-energie kan leiden.

d) De gezagvoerder maakt melding van een toestand „brandstof-/energieprobleem” door „MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL” uit te zenden als de bruikbare brandstof/energie die volgens de raming beschikbaar is voor een landing op het dichtstbijzijnde luchtvaartterrein of de dichtstbijzijnde vluchtuitvoeringslocatie waar een veilige landing kan worden uitgevoerd, minder is dan de geplande eindreservebrandstof/-energie.

▼M1

**NCC.OP.210 Gebruik van aanvullende zuurstof**

De gezagvoerder zorgt ervoor dat hij/zij en de cockpitbemanningsleden die betrokken zijn bij essentiële taken voor het veilig functioneren van een luchtvaartuig in vlucht, voortdurend aanvullende zuurstof gebruiken wanneer de cabinedrukhoogte gedurende meer dan 30 minuten 10 000 ft overschrijdt en telkens wanneer de cabinedrukhoogte 13 000 ft overschrijdt.

**NCC.OP.215 Grondnaderingsmelding**

Wanneer door een cockpitbemanningslid of een grondnaderingswaarschuwingssysteem (Ground Proximity Warning System, GPWS) wordt gemeld dat het luchtvaartuig de grond te dicht nadert, treedt de besturende piloot onmiddellijk corrigerend op teneinde veilige vluchtomstandigheden te bewerkstelligen.

▼M9

**NCC.OP.220 Systeem voor het vermijden van botsingen in de lucht (Airborne Collision Avoidance System, ACAS)**

De exploitant stelt operationele procedures en opleidingsprogramma's op wanneer er een ACAS is geïnstalleerd en gebruiksklaar is, zodat de bemanning een passende opleiding heeft genoten in het vermijden van botsingen en bekwaam is om ACAS II-apparatuur te gebruiken.

▼M21

**NCC.OP.225 Naderings- en landingsprocedures — vliegtuigen en helikopters**

Vóór aanvang van de nadering dient de gezagvoerder zich te vergewissen van het volgende:

a) of, gelet op de prestatiegegevens in het vluchthandboek, de meteorologische omstandigheden op het luchtvaartterrein of de exploitatielocatie en de toestand van de te gebruiken startbaan of het gebied voor eindnadering en opstijgen een veilige nadering, landing, of doorstart, niet in de weg zullen staan, en

▼M21

b) de geselecteerde vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen consistent zijn met al het volgende:

1) de operationele gronduitrusting;

2) de operationele vliegtuigsystemen;

3) de prestaties van het luchtvaartuig; en

4) de kwalificaties van de cockpitbemanning.

▼M16

**NCC.OP.226 Omstandigheden bij nadering en landing — helikopters**

Alvorens een nadering voor de landing in te zetten, vergewist de gezagvoerder zich ervan dat, volgens ter beschikking staande informatie, het weer op het luchtvaartterrein of de operatielocatie en de toestand van de te gebruiken landingsbaan of het gebied voor eindnadering en opstijgen (FATO) een veilige nadering, landing of afgebroken nadering niet verhinderen.

▼M21

**NCC.OP.230 Begin en voortzetting van de nadering**

a) Voor vleugelvliegtuigen mag een instrumentnadering niet worden voorgezet als het gemelde zicht (VIS) of de controle-RVR voor de te gebruiken landingsbaan lager liggen dan het toepasselijke minimum:

1) onder het punt waarop het vliegtuig zich 1 000 ft boven de hoogteligging van het luchtvaartterrein bevindt, of

2) in het eindnaderingssegment (FAS) als de DH of MDH meer dan 1 000 ft bedraagt.

b) Voor helikopters mag een instrumentnadering niet worden voorgezet als de gemelde RVR minder dan 550 m bedraagt en de controle-RVR voor de te gebruiken landingsbaan lager liggen dan het toepasselijke minimum:

1) onder het punt waarop de helikopter zich 1 000 ft boven de hoogteligging van het luchtvaartterrein bevindt, of

2) in het FAS als de DH of MDH meer dan 1 000 ft bedraagt.

c) Indien de vereiste visuele referentie niet is vastgesteld, moet een afgebroken nadering op of voor de DA/H of de MDA/H worden uitgevoerd.

d) Indien de vereiste visuele referentie na de DA/H of MDA/H niet wordt gehandhaafd, moet onmiddellijk een doorstart worden uitgevoerd.

e) Niettegenstaande punt a) mag de instrumentnadering worden voortgezet tot de DA/H of MDA/H indien er geen RVR is gerapporteerd en het gemelde VIS lager is dan het toepasselijke minimum, maar het geconverteerd meteorologisch zicht (CMV) gelijk is aan of groter is dan het toepasselijke minimum.

f) Onverminderd de punten a) en b) mag de instrumentnadering, als er geen intentie is om te landen, worden voortgezet tot de DA/H of de MDA/H. Een afgebroken nadering moet op of voor de DA/H of de MDA/H worden uitgevoerd.

▼M21

**NCC.OP.235 EFVS 200-vluchtuitvoeringen**

a) Een exploitant die voornemens is EFVS 200-vluchtuitvoeringen met operationele credits en zonder specifieke goedkeuring te verrichten, dient ervoor te zorgen dat:

1) het luchtvaartuig is gecertificeerd voor de voorgenomen vluchtuitvoeringen;

2) alleen voor EFVS-vluchtuitvoeringen geschikte start- en landingsbanen, FATO's en IAP's worden gebruikt;

3) de cockpitbemanningsleden bekwaam zijn om de geplande vluchtuitvoering te verrichten, en dat een opleidings- en toetsingsprogramma wordt opgesteld voor de cockpitbemanningsleden en de relevante personeelsleden die bij de voorbereiding van de vlucht zijn betrokken;

4) operationele procedures worden vastgesteld;

5) alle relevante informatie wordt gedocumenteerd in de minimumuitrustingslijst (MEL);

6) alle relevante informatie wordt gedocumenteerd in het onderhoudsprogramma;

7) er veiligheidsbeoordelingen worden uitgevoerd en prestatie-indicatoren worden vastgesteld om het veiligheidsniveau van de vluchtuitvoering te monitoren; en

8) bij de vluchtuitvoeringsminima voor het luchtvaartterrein rekening wordt gehouden met de mogelijkheden van het gebruikte systeem.

b) De exploitant mag geen EFVS 200-vluchtuitvoeringen verrichten tijdens LVO's.

c) Onverminderd punt a) 1) mag de exploitant EVS gebruiken die voldoen aan de minimumcriteria om EFVS 200-vluchtuitvoeringen te verrichten, mits dit door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd.

▼M1

SUBDEEL C

***PRESTATIES VAN LUCHTVAARTUIGEN EN VLUCHTUITVOERINGSBEPERKINGEN***

**NCC.POL.100 Vluchtuitvoeringsbeperkingen — alle luchtvaartuigen**

a) Tijdens elke fase van de vluchtuitvoering blijven de belading, de massa en het zwaartepunt van het luchtvaartuig binnen de grenzen die in het vlieghandboek of in het vluchthandboek, indien dit restrictiever is, worden vermeld.

b) Borden, lijsten, instrumentmarkeringen of combinaties daarvan waarop de in het vlieghandboek voorgeschreven vluchtuitvoeringsbeperkingen visueel zijn gepresenteerd, moeten zichtbaar aanwezig zijn in het luchtvaartuig.

▼M1

**NCC.POL.105 Massa en zwaartepunt, belading**

a) De exploitant bepaalt de massa en het zwaartepunt van het luchtvaartuig aan de hand van een effectieve weging vóór de eerste ingebruikname. De gezamenlijke effecten van modificaties en reparaties op de massa en het zwaartepunt worden in rekening gebracht en gedocumenteerd. Luchtvaartuigen worden opnieuw gewogen indien de invloed van modificaties op de massa en het zwaartepunt niet nauwkeurig gekend is.

b) De weging wordt uitgevoerd door de fabrikant of door een erkende onderhoudsorganisatie.

c) De exploitant bepaalt de massa van alle voorwerpen en bemanningsleden die deel uitmaken van de droge vliegmassa van het luchtvaartuig door middel van wegingen, inclusief van de bagage van de bemanningsleden, of door gebruik te maken van standaardmassa's. De invloed van de plaats daarvan op het zwaartepunt van het luchtvaartuig dient te worden bepaald. Wanneer gebruik wordt gemaakt van standaardmassa's, worden de volgende massawaarden voor bemanningsleden gebruikt om de droge vliegmassa te bepalen:

1. 85 kg, inclusief handbagage, voor cockpitbemanningsleden/technische bemanningsleden, en

2. 75 kg voor cabinebemanningsleden.

d) De exploitant stelt procedures vast om de gezagvoerder in staat te stellen de massa van de verkeerslading, inclusief eventuele ballast, te bepalen door:

1. effectieve weging;

2. bepaling van de massa van de verkeerslading overeenkomstig standaardmassa's voor passagiers en bagage, of

3. berekening van de passagiersmassa op basis van een verklaring van of namens elke passagier, waarbij een vooraf vastgestelde massa voor handbagage en kledij wordt opgeteld, wanneer het aantal beschikbare stoelen op het luchtvaartuig:

i) minder dan tien bedraagt, voor vleugelvliegtuigen, of

ii) minder dan zes bedraagt, voor helikopters.

e) Wanneer gebruik wordt gemaakt van standaardmassa's, worden de volgende massawaarden gebruikt:

1. voor passagiers: de in de tabellen 1 en 2 vermelde waarden, inclusief handbagage en de massa van een kind dat samen met een volwassene één passagiersstoel inneemt:

*Tabel 1*

**Standaardmassa's voor passagiers — luchtvaartuigen met in totaal minstens 20 passagiersstoelen**

| Passagiersstoelen | 20 en meer | | 30 en meer |
|---|---|---|---|
| | Man | Vrouw | Alle volwassenen |
| Volwassenen | 88 kg | 70 kg | 84 kg |
| Kinderen | 35 kg | 35 kg | 35 kg |

▼M1

*Tabel 2*

**Standaardmassa's voor passagiers — luchtvaartuigen met in totaal hoogstens 19 passagiersstoelen**

| Passagiersstoelen | 1-5 | 6-9 | 10-19 |
|---|---|---|---|
| Man | 104 kg | 96 kg | 92 kg |
| Vrouw | 86 kg | 78 kg | 74 kg |
| Kind | 35 kg | 35 kg | 35 kg |

2. voor bagage:

i) voor vleugelvliegtuigen met minstens 20 passagiersstoelen zijn de standaard-massawaarden voor ingecheckte bagage vermeld in tabel 3;

*Tabel 3*

**Standaardmassa's voor bagage — vleugelvliegtuigen met in totaal minstens 20 passagiersstoelen**

| Soort vlucht | Standaardmassa voor bagage |
|---|---|
| Binnenland | 11 kg |
| Binnen de Europese regio | 13 kg |
| Intercontinentaal | 15 kg |
| Overige | 13 kg |

ii) voor helikopters met minstens 20 passagiersstoelen bedraagt de standaard-massawaarde voor ingecheckte bagage 13 kg;

f) Voor vleugelvliegtuigen met hoogstens 19 passagiersstoelen wordt de werkelijke massa van de ingecheckte bagage bepaald aan de hand van:

1. weging, of

2. berekening op basis van een verklaring door of namens elke passagiers. Als dit in de praktijk niet mogelijk is, wordt een standaardmassa van 13 kg gebruikt.

g) De exploitant stelt procedures op om de gezagvoerder in staat te stellen de massa van de brandstoflading te bepalen door gebruik te maken van de werkelijke soortelijke massa of, indien deze niet bekend is, de soortelijke massa die berekend is volgens een in het vluchthandboek vermelde methode.

h) De gezagvoerder ziet erop toe dat:

1. het luchtvaartuig onder toezicht van gekwalificeerd personeel wordt geladen, en

2. de verkeerslading in overeenstemming is met de gegevens die voor het berekenen van de massa en het zwaartepunt van het luchtvaartuig zijn gebruikt.

i) De exploitant stelt procedures op om de gezagvoerder in staat te stellen aanvullende structurele limieten na te leven, zoals de breuksterkte van de vloer, de maximaal toelaatbare belasting per strekkende meter, de maximummassa per vrachtcompartiment, en het maximumaantal zitplaatsen.

▼M1

j) De exploitant dient in het vluchthandboek de beginselen en methoden te vermelden van het systeem voor het laden van het luchtvaartuig en voor het bepalen van de massa en het zwaartepunt, teneinde te voldoen aan de eisen onder a) tot en met i). Dit systeem dient alle voorgenomen vluchtuitvoeringen te omvatten.

**NCC.POL.110 Massa- en zwaartepuntgegevens en -documentatie**

a) Vóór aanvang van elke vlucht stelt de exploitant massa- en zwaartepuntgegevens vast en stelt hij massa- en zwaartepuntdocumentatie op, met vermelding van de lading en de verdeling ervan, op zodanige wijze dat de beperkingen van het luchtvaartuig inzake massa en zwaartepunt niet worden overschreden. De massa- en zwaartepuntdocumentatie dient de volgende informatie te bevatten:

1. de inschrijvingsgegevens en het type van het luchtvaartuig;

2. het identificatienummer en de datum van de vlucht, zoals van toepassing;

3. de naam van de gezagvoerder;

4. de naam van de persoon die het document heeft opgesteld;

5. de droge vliegmassa en het bijbehorende zwaartepunt van het luchtvaartuig;

▼M20

6. de massa van de brandstof/energie bij het opstijgen en de massa van de brandstof/energie voor de vlucht;

7. de massa van andere verbruiksstoffen dan brandstof/energie, indien van toepassing;

8. de componenten van de lading, met inbegrip van passagiers, bagage, vracht en ballast;

9. de startmassa, de landingsmassa en de massa zonder brandstof/energie;

▼M1

11. de grenswaarden van massa en zwaartepunt.

b) Indien de massa- en zwaartepuntdocumentatie door een geautomatiseerd massa- en zwaartepuntsysteem wordt gegenereerd, dient de exploitant de juistheid van de verkregen gegevens te verifiëren.

c) Als het luchtvaartuig niet onder toezicht van de gezagvoerder wordt geladen, bevestigt de persoon die toezicht houdt op het laden van het luchtvaartuig door middel van zijn handtekening of een gelijkwaardig teken dat de lading en de verdeling ervan in overeenstemming zijn met de massa- en zwaartepuntdocumentatie die door de gezagvoerder is opgesteld. De gezagvoerder voorziet deze documentatie ter aanvaarding van zijn/haar handtekening of een gelijkwaardig teken.

d) De exploitant stelt procedures vast voor wijzigingen op het laatste moment in de lading om ervoor te zorgen dat:

1. alle wijzigingen op het laatste moment die zich voordoen na voltooiing van de massa- en zwaartepuntdocumentatie worden opgetekend in de vluchtplanningsdocumenten die de massa- en zwaartepuntdocumentatie bevatten;

2. wordt vermeld welke wijzigingen in het aantal passagiers of de ruimbagage op het laatste moment worden toegestaan, en

3. nieuwe massa- en zwaartepuntdocumentatie wordt opgesteld indien dit maximum wordt overschreden.

**NCC.POL.111 Massa- en zwaartepuntgegevens en -documentatie — afwijkingen**

Onverminderd NCC.POL.110, onder a), punt 5, behoeft de zwaartepuntspositie niet noodzakelijkerwijs in de massa- en zwaartepuntdocumentatie te worden vermeld als de verdeling van de lading in overeenstemming is met een voorberekende balanstabel of als kan worden aangetoond dat voor de geplande vluchtuitvoeringen een correcte balans kan worden gewaarborgd, ongeacht de werkelijke lading.

▼M1

**NCC.POL.115 Prestaties — algemeen**

De gezagvoerder voert alleen vluchten uit met het luchtvaartuig als de prestaties volstaan om te voldoen aan de toepasselijke voorschriften voor luchtruimgebruik en alle andere beperkingen die van toepassing zijn op de vlucht, het luchtruim of de gebruikte luchtvaartterreinen of vluchtuitvoeringslocaties, rekening houdende met de nauwkeurigheid van de gebruikte kaarten.

**NCC.POL.120 Beperkingen van de startmassa — vleugelvliegtuigen**

De exploitant ziet erop toe dat:

a) de massa van het vleugelvliegtuig bij het begin van de start niet hoger is dan de massabeperkingen:

1. bij de start, zoals vereist bij NCC.POL.125;

2. en-route met één uitgevallen motor, zoals vereist bij NCC.POL.130, en

3. bij het landen, zoals vereist bij NCC.POL.135,

rekening houdende met de verwachte afname van de massa tijdens de vlucht en met het lozen van brandstof;

b) de massa bij het begin van de start nooit hoger is dan de in het vlieghandboek vastgelegde maximale startmassa voor de drukhoogte die overeenstemt met de hoogte van het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie en enige andere lokale atmosferische omstandigheid, indien deze wordt gebruikt om de maximale startmassa te bepalen, en

c) de geraamde massa voor het verwachte tijdstip van landing op het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie van bestemming en op alle uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming nooit hoger is dan de in het vlieghandboek vastgelegde maximale landingsmassa voor de drukhoogte die overeenstemt met de hoogte van die luchtvaartterreinen of vluchtuitvoeringslocaties en enige andere lokale atmosferische omstandigheid, indien deze wordt gebruikt om de maximale landingsmassa te bepalen;

**NCC.POL.125 Start — vleugelvliegtuigen**

a) Bij het bepalen van de maximale startmassa dient de gezagvoerder rekening te houden met het volgende:

1. de berekende aanlooplengte mag niet groter zijn dan de beschikbare aanlooplengte, waarbij de vrijstrook niet meer mag bedragen dan de helft van de beschikbare aanlooplengte;

2. de berekende aanlooplengte is niet langer dan de beschikbare aanlooplengte;

3. voor de afgebroken en voortgezette start wordt één waarde voor $V_1$ gebruikt, waarbij $V_1$ gespecificeerd is in het vlieghandboek, en

4. op een natte of verontreinigde baan is de startmassa niet groter dan die welke is toegestaan voor het starten op een droge baan onder dezelfde omstandigheden.

▼M4

b) Behalve in het geval van vliegtuigen met schroefturbinemotoren en een maximale startmassa die niet groter is dan 5 700 kg, ziet de gezagvoerder erop toe dat het vliegtuig bij het uitvallen van een motor tijdens de start in staat is:

1. de start af te breken en te stoppen binnen de beschikbare start-stoplengte of de beschikbare startbaan; of

▼M4

2. de start voort te zetten en alle obstakels langs het vliegpad met een voldoende marge te vermijden tot het vliegtuig zich in een positie bevindt waarin het kan voldoen aan NCC.POL.130.

▼M1

**NCC.POL.130 En-route — één uitgevallen motor — vleugelvliegtuigen**

De gezagvoerder ziet erop toe dat, in het geval één motor van een meermotorig vleugelvliegtuig uitvalt op een punt langs de route, het vleugelvliegtuig de vlucht kan voortzetten naar een geschikt luchtvaartterrein of een geschikte vluchtuitvoeringslocatie zonder onder de minimale hindernisvrije hoogte te dalen.

**NCC.POL.135 Landing — vleugelvliegtuigen**

De gezagvoerder ziet erop toe dat het vleugelvliegtuig, na alle hindernissen in het naderingsvliegpad met een veilige marge te hebben vermeden, in staat is te landen en te stoppen of, in het geval van een watervliegtuig, een voldoende lage snelheid te bereiken binnen de beschikbare landingsafstand op om het even welk luchtvaartterrein of vluchtuitvoeringslocatie. Er wordt rekening gehouden met verwachte variaties in de naderings- en landingstechnieken, indien dit niet gebeurd is bij de vastlegging van de prestatiegegevens.

SUBDEEL D

***INSTRUMENTEN, GEGEVENS EN APPARATUUR***

*SECTIE 1*

***Vleugelvliegtuigen***

**NCC.IDE.A.100 Instrumenten en apparatuur — algemeen**

a) De bij dit subdeel vereiste instrumenten en apparatuur worden goedgekeurd overeenkomstig de toepasselijke luchtwaardigheidseisen, voor zover ze:

1. door de cockpitbemanning worden gebruikt om het vliegpad te controleren;

2. worden gebruikt om te voldoen aan NCC.IDE.A.245;

3. worden gebruikt om te voldoen aan NCC.IDE.A.250, of

4. in het vleugelvliegtuig zijn geïnstalleerd.

b) Voor de volgende apparatuur — voor zover die bij dit subdeel is vereist — is geen goedkeuring nodig:

1. reservezekeringen;

2. onafhankelijk werkende draagbare lampen;

3. een nauwkeurig uurwerk;

4. kaarthouders;

5. verbandtrommels;

6. overlevings- en noodsignaalapparatuur;

7. zeeankers en uitrusting voor het aanmeren, en

8. bevestigingssystemen voor kinderen.

▼M15

c) Instrumenten en apparatuur of accessoires die krachtens deze bijlage niet zijn vereist en alle andere apparatuur die krachtens deze verordening niet is vereist, maar die wel op een vlucht worden vervoerd, moeten voldoen aan de volgende voorschriften:

1. de informatie die door deze instrumenten, apparatuur of accessoires wordt verstrekt, mag door de cockpitbemanning niet worden gebruikt om te voldoen aan bijlage II bij Verordening (EU) 2018/1139 of NCC.IDE.A.245 en NCC.IDE.A.250 van deze bijlage;

2. de instrumenten en apparatuur mogen geen invloed hebben op de luchtwaardigheid van het vliegtuig, ook niet bij uitval of storingen.

▼M1

d) Instrumenten en apparatuur zijn vlot bedienbaar of bereikbaar vanaf de post van het cockpitbemanningslid dat die instrumenten of apparatuur moet gebruiken.

e) Instrumenten die door een willekeurig lid van de cockpitbemanning worden gebruikt, zijn zo opgesteld dat die persoon de aanwijzingen vlot vanaf zijn/haar post kan zien en daarbij zo weinig mogelijk hoeft af te wijken van de houding en kijkrichting die hij/zij normaal inneemt als hij/zij voorwaarts langs het vliegpad kijkt.

f) Alle vereiste noodapparatuur moet vlot bereikbaar zijn voor direct gebruik.

**NCC.IDE.A.105 Minimumuitrusting voor de vlucht**

Aan een vlucht mag niet worden begonnen als een van de voor de voorgenomen vlucht vereiste instrumenten, apparaten of functies van het vliegtuig niet werkt of ontbreekt, tenzij:

a) het vliegtuig wordt geëxploiteerd in overeenstemming met de minimumuitrustingslijst (MEL) van de exploitant;

▼M15

b) de exploitant van de bevoegde autoriteit toestemming krijgt om het vliegtuig te exploiteren binnen de beperkingen van de basisminimumuitrustingslijst (MMEL) overeenkomstig ORO.MLR.105, onder j), van bijlage III, of

▼M1

c) voor het vliegtuig een vliegvergunning is afgegeven overeenkomstig de toepasselijke luchtwaardigheidseisen.

**NCC.IDE.A.110 Elektrische reservezekeringen**

Vliegtuigen worden uitgerust met elektrische reservezekeringen, met de grenswaarden die vereist zijn voor volledige circuitbescherming, voor de vervanging van zekeringen die tijdens de vlucht mogen worden vervangen.

**NCC.IDE.A.115 Lichten**

Vliegtuigen die overdag worden gebruikt, worden uitgerust met:

a) een antibotsingsverlichtingssysteem;

b) navigatie-/positielichten;

c) een landingslicht;

d) door het elektrische systeem van het vliegtuig gevoede verlichting die zorgt voor een afdoende verlichting van alle instrumenten en apparatuur die essentieel zijn voor het veilige gebruik van het vliegtuig;

e) door het elektrische systeem van het vliegtuig gevoede verlichting die zorgt voor verlichting in alle passagierscompartimenten;

f) een onafhankelijk werkende draagbare lamp voor elke bemanningspost, en

g) de verlichting die nodig is om te voldoen aan internationale voorschriften ter voorkoming van botsingen op zee in geval van watervliegtuigen.

**NCC.IDE.A.120 VFR-vluchten — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

a) Vliegtuigen waarmee VFR-vluchten overdag worden uitgevoerd, worden uitgerust met een middel om het volgende weer te geven:

1. de magnetische koers;

▼M1

2. de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

3. barometrische hoogte;

▼M1

4. de aangegeven vliegsnelheid;

5. de slip, en

6. het Machgetal, indien de snelheidsbeperkingen worden uitgedrukt in Mach.

b) Vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd bij zichtweersomstandigheden (VMC) boven water zonder dat er land in zicht is, of bij zichtweersomstandigheden 's nachts, of in omstandigheden waarbij het gewenste vliegpad van het vliegtuig niet kan worden behouden zonder verwijzing naar een of meer aanvullende instrumenten, worden, naast het bepaalde onder a), uitgerust met:

1. een middel om het volgende te meten en weer te geven:

i) de bocht en slip;

ii) de vlieghouding;

iii) de verticale snelheid, en

iv) de gestabiliseerde koers;

2. een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vlieginstrumenten onvoldoende is, en

3. een inrichting ter voorkoming van storingen in het krachtens a), punt 4, vereiste systeem voor het aangeven van de vliegsnelheid wegens condensatie of ijsvorming.

c) Wanneer voor de vluchtuitvoering twee piloten zijn vereist, zijn vliegtuigen uitgerust met een aparte aanvullende inrichting die het volgende weergeeft:

▼M15

1. barometrische hoogte;

▼M1

2. de aangegeven vliegsnelheid;

3. de slip, of de bocht en slip, indien van toepassing;

4. de vlieghouding, indien van toepassing;

5. de verticale snelheid, indien van toepassing;

6. de gestabiliseerde koers, indien van toepassing, en

7. het Machgetal, indien de snelheidsbeperkingen worden uitgedrukt in Mach, indien van toepassing.

**NCC.IDE.A.125 IFR-vluchten — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

Vliegtuigen waarmee overdag IFR-vluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met:

a) een middel om het volgende te meten en weer te geven:

1. de magnetische koers;

2. de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

3. barometrische hoogte;

▼M1

4. de aangegeven vliegsnelheid;

5. de verticale snelheid;

6. de bocht en slip;

▼M1

7. de vlieghouding,

8. de gestabiliseerde koers;

9. de buitentemperatuur, en

10. het Machgetal, indien de snelheidsbeperkingen worden uitgedrukt in Mach;

b) een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vlieginstrumenten onvoldoende is;

c) wanneer voor de vluchtuitvoering twee piloten zijn vereist, een aparte aanvullende inrichting die het volgende weergeeft voor de tweede piloot:

▼M15

1. barometrische hoogte;

▼M1

2. de aangegeven vliegsnelheid;

3. de verticale snelheid;

4. de bocht en slip;

5. de vlieghouding;

6. de gestabiliseerde koers, en

7. het Machgetal, indien de snelheidsbeperkingen worden uitgedrukt in Mach, voor zover van toepassing;

d) een inrichting ter voorkoming van storingen in de krachtens a), punt 4, en c), punt 2, vereiste systemen voor het aangeven van de vliegsnelheid wegens condensatie of ijsvorming;

e) een alternatieve bron voor de statische druk;

f) een kaarthouder die zo is opgesteld dat de kaart gemakkelijk leesbaar is en die tijdens nachtvluchten kan worden verlicht;

g) een tweede onafhankelijk instrument om de hoogte te meten en weer te geven, en

▼M15

h) een noodstroomvoorziening die onafhankelijk is van het normale elektriciteitsvoorzieningssysteem, waarmee het systeem voor vlieghoudingsweergave minstens 30 minuten kan worden gevoed en verlicht. De noodstroomvoorziening treedt automatisch in werking als de normale elektriciteitsvoorziening volledig uitvalt; op het instrument of op het instrumentenpaneel wordt duidelijk aangegeven dat de vlieghoudingsweergave op noodstroom werkt.

▼M1

**NCC.IDE.A.130 Aanvullende uitrusting voor de uitvoering van IFR-vluchten met één piloot**

Vliegtuigen waarmee IFR-vluchten worden uitgevoerd met één piloot worden uitgerust met een automatische piloot die ten minste in staat is om een vaste hoogte en koers aan te houden.

**NCC.IDE.A.135 Terreinvermijdings- en waarschuwingssysteem (TAWS)**

Vliegtuigen met schroefturbinemotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale passagiersconfiguratie van meer dan negen worden uitgerust met een TAWS dat voldoet aan de eisen voor:

a) klasse A-uitrusting, als vermeld in een aanvaardbare norm, in het geval van vliegtuigen waarvoor het individuele luchtwaardigheidscertificaat voor het eerst is afgegeven na 1 januari 2011, of

b) klasse B-uitrusting, als vermeld in een aanvaardbare norm, in het geval van vliegtuigen waarvoor het individuele luchtwaardigheidscertificaat voor het eerst is afgegeven op of vóór 1 januari 2011.

▼M1

**NCC.IDE.A.140 Boordinstallatie ter voorkoming van botsingen (Airborne Collission Avoidance System, ACAS)**

Tenzij anders bepaald in Verordening (EU) nr. 1332/2011, worden vliegtuigen met schroefturbinemotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale passagiersconfiguratie van meer dan 19 uitgerust met ACAS II.

**NCC.IDE.A.145 Weerradarapparatuur aan boord**

De volgende vliegtuigen worden uitgerust met weerradarapparatuur aan boord wanneer ze 's nachts of onder instrumentweersomstandigheden (IMC) worden gebruikt in gebieden waar zich naar verwachting langs de route onweersbuien of andere potentieel gevaarlijke, binnen de detectieresolutiegrenzen van de boordweerradar vallende weersomstandigheden kunnen voordoen:

a) vliegtuigen met een drukcabine;

b) vliegtuigen zonder drukcabine met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg, en

c) vliegtuigen zonder drukcabine met een maximale passagiersconfiguratie van meer dan negen.

**NCC.IDE.A.150 Aanvullende apparatuur voor vluchtuitvoering bij mogelijke ijsvorming bij nacht**

a) Vliegtuigen die worden gebruikt onder verwachte of daadwerkelijke ijsvormingsomstandigheden bij nacht worden uitgerust met een lichtinstallatie of andere voorziening om de ijsvorming waar te nemen.

b) De te gebruiken lichtinstallatie mag geen schittering of weerspiegeling veroorzaken die bemanningsleden zou kunnen hinderen bij de uitvoering van hun taken.

**NCC.IDE.A.155 Intercomsysteem voor de cockpitbemanning**

Vliegtuigen die worden bestuurd door een cockpitbemanning van meer dan één persoon worden uitgerust met een intercomsysteem voor de cockpitbemanning, met inbegrip van koptelefoons en microfoons voor gebruik door alle cockpitbemanningsleden.

**NCC.IDE.A.160 Cockpitgeluidsrecorder**

a) De volgende vliegtuigen worden uitgerust met een cockpitgeluidsrecorder:

1. vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 27 000 kg en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016, en

2. vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 2 250 kg:

   i) die gecertificeerd zijn voor vluchtuitvoering met een minimumbemanning van ten minste 2 piloten;

   ii) die zijn uitgerust met één of meer turbinestraalmotoren of met meer dan één schroefturbinemotor, en

   iii) waarvoor voor het eerst een typecertificaat is afgegeven op of na 1 januari 2016.

▼M8

b) De cockpitgeluidsrecorder dient in staat te zijn om ten minste de gegevens te bewaren die zijn opgenomen gedurende:

▼M18

1. de voorafgaande 25 uur, in het geval van vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 27 000 kg en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2022; of

▼M8

2. de voorafgaande 2 uur in alle andere gevallen.

▼M1

c) De cockpitgeluidsrecorder maakt opnames met tijdsaanduiding van:

1. mondelinge radioberichten die vanuit de cockpit worden verzonden of daar worden ontvangen;

2. de mondelinge communicatie tussen leden van de cockpitbemanning in de cockpit via het intercomsysteem en de omroepinstallatie van het vliegtuig, indien geïnstalleerd;

3. de auditieve omgeving van de cockpit, met inbegrip van een ononderbroken opname van de geluidssignalen welke worden ontvangen van elke in gebruik zijnde, aan een galg of statief bevestigde of in een masker gemonteerde microfoon, en

4. de stem- of geluidssignalen ter identificatie van navigatie- of naderingshulpmiddelen die naar een koptelefoon of luidspreker worden doorgeleid.

d) De cockpitgeluidsrecorder begint met opnemen vóór het vliegtuig zich op eigen kracht voortbeweegt en gaat door met opnemen tot de vlucht is beëindigd en het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

e) Bovendien begint de cockpitgeluidsrecorder, naast het bepaalde onder d), voor zover de stroomvoorziening dat mogelijk maakt, zo vroeg mogelijk met opnemen tijdens de cockpitcontroles vóór het starten van de motor bij het begin van de vlucht tot aan de cockpitcontroles onmiddellijk na het uitschakelen van de motor aan het einde van de vlucht.

▼M8

f) Indien de cockpitgeluidsrecorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de cockpitgeluidsrecorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M1

**NCC.IDE.A.165 Vluchtgegevensrecorder**

a) Vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016, worden uitgerust met een vluchtgegevensrecorder die gegevens digitaal opneemt en opslaat en waarmee die gegevens gemakkelijk en snel uit het opslagmedium kunnen worden opgevraagd.

b) De vluchtgegevensrecorder neemt de parameters op die vereist zijn om het vliegpad, de snelheid, de vlieghouding, het motorvermogen, de configuratie en de exploitatie van het vliegtuig accuraat te bepalen en kan minstens de in de voorgaande 25 uur opgenomen gegevens bewaren.

c) De gegevens worden verkregen uit bronnen in het vliegtuig die nauwkeurige correlatie met de aan de cockpitbemanning getoonde informatie mogelijk maken.

d) De vluchtgegevensrecorder begint automatisch met opnemen vóór het vliegtuig zich op eigen kracht kan voortbewegen en stopt automatisch met opnemen wanneer het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

▼M8

e) Als de vluchtgegevensrecorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de vluchtgegevensrecorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M1

**NCC.IDE.A.170 Datalinkrecorder**

a) Vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016 en die over datalinkcommunicatiemogelijkheden beschikken en verplicht zijn uitgerust met een cockpitgeluidsrecorder, leggen de volgende opnames vast op een recorder, indien van toepassing:

1. datalinkberichten in het kader van de communicatie tussen luchtverkeersdiensten en het vliegtuig, met inbegrip van berichten die betrekking hebben op de volgende toepassingen:

i) initiëring van de datalink;

ii) communicatie tussen de verkeersleider en de piloot;

iii) gericht toezicht;

iv) vluchtinformatie;

v) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, signalen om het luchtvaartuig te volgen;

vi) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, operationele controlegegevens van het luchtvaartuig, en

vii) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, grafische voorstellingen;

2. informatie die een correlatie mogelijk maakt met geassocieerde gegevens die gerelateerd zijn aan datalinkcommunicatie en apart van het vliegtuig worden opgeslagen, en

3. informatie over het tijdstip en de prioriteit van datalinkberichten, rekening houdend met de architectuur van het systeem.

b) De recorder maakt gebruik van een digitale methode voor het opnemen en opslaan van gegevens en informatie en een methode die het mogelijk maakt die gegevens gemakkelijk en snel op te vragen. De opnamemethode moet zodanig zijn dat gegevens kunnen worden gekoppeld aan op de grond vastgelegde gegevens.

c) De recorder kan gegevens bewaren gedurende ten minste dezelfde tijd als die welke in NCC.IDE.A.160 is vastgesteld voor de cockpitgeluidsrecorder.

▼M8

d) Als de recorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de recorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M1

e) De eisen die van toepassing zijn op de start- en stoplogica van de recorder zijn dezelfde als de in NCC.IDE.A.160, onder d) en e), vermelde eisen voor de start- en stoplogica van de cockpitgeluidsrecorder.

**NCC.IDE.A.175 Gecombineerde vluchtgegevens- en cockpitgeluidsrecorder**

Aan de voorschriften met betrekking tot de cockpitgeluidsrecorder en de vluchtgegevensrecorder kan worden voldaan door middel van:

a) een gecombineerde cockpitgeluids- en vluchtgegevensrecorder in geval van vliegtuigen die verplicht met een cockpitgeluidsrecorder of een vluchtgegevensrecorder zijn uitgerust, of

b) twee gecombineerde vluchtgegevens- en cockpitgeluidsrecorders in geval van vliegtuigen die verplicht met een cockpitgeluidsrecorder en een vluchtgegevensrecorder zijn uitgerust.

▼M1

**NCC.IDE.A.180 Zitplaatsen, veiligheidsgordels, bevestigingssystemen en bevestigingssystemen voor kinderen**

a) Vliegtuigen worden uitgerust met:

1. een stoel of ligplaats voor elke persoon aan boord van 24 maanden of ouder;

2. een veiligheidsgordel voor elke passagiersstoel en koppelriemen voor elke ligplaats;

3. een bevestigingssysteem voor kinderen voor elke persoon aan boord van jonger dan 24 maanden;

4. een veiligheidsgordel met een schoudersysteem die is voorzien van een inrichting die het bovenlichaam van de inzittende automatisch tegenhoudt in geval van snelle vaartvermindering:

   i) voor elke cockpitbemanningsstoel en voor elke stoel naast een pilotenstoel, en

   ii) voor elke waarnemersstoel in de cockpit,

   en

5. een veiligheidsgordel met een schoudersysteem voor de stoelen voor de minimaal vereiste cabinebemanning, in het geval van vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid na 31 december 1980 is afgegeven.

▼M15

b) Een veiligheidsgordel met een schoudersysteem:

1. dient te zijn voorzien van een éénpuntsontkoppelingsmechanisme;

2. dient voor de stoelen voor de minimaal vereiste cabinebemanning te zijn voorzien van twee schouderbanden en een veiligheidsgordel die onafhankelijk kan worden gebruikt;

3. dient voor elke cockpitbemanningsstoel en voor elke stoel naast een pilotenstoel te zijn voorzien van:

   i) twee schouderbanden en een veiligheidsgordel die onafhankelijk kan worden gebruikt, of

   ii) een diagonale schouderband en een veiligheidsgordel die onafhankelijk kan worden gebruikt in de volgende vliegtuigen:

      A) vliegtuigen met een MCTOM van 5 700 kg of minder en een MOPSC van negen of minder die in overeenstemming zijn met de dynamische omstandigheden voor noodlandingen zoals omschreven in de toepasselijke certificeringsspecificatie;

      B) vliegtuigen met een MCTOM van 5 700 kg of minder en een MOPSC van negen of minder die niet in overeenstemming zijn met de dynamische omstandigheden voor noodlandingen zoals omschreven in de toepasselijke certificeringsspecificatie en waarvoor een individueel luchtwaardigheidscertificaat voor het eerst is afgegeven vóór 25 augustus 2016.

▼M1

**NCC.IDE.A.185 „Fasten seat belt”- en „no smoking”-tekens**

Vliegtuigen waarin niet alle passagierszitplaatsen zichtbaar zijn vanuit de stoel(en) van de cockpitbemanning worden uitgerust met een inrichting om aan alle passagiers en de cabinebemanning aan te geven wanneer de gordels moeten worden vastgemaakt en wanneer roken verboden is.

▼M1

**NCC.IDE.A.190 Verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen**

a) Vliegtuigen worden uitgerust met verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen, in overeenstemming met tabel 1.

*Tabel 1*

**Vereist aantal verbandtrommels**

| Aantal geïnstalleerde passagiersstoelen | Vereist aantal verbandtrommels |
|---|---|
| 0-100 | 1 |
| 101-200 | 2 |
| 201-300 | 3 |
| 301-400 | 4 |
| 401-500 | 5 |
| 501 of meer | 6 |

b) De verbandtrommels moeten:

1. vlot bereikbaar zijn voor gebruik, en

2. na gebruik worden aangevuld.

**NCC.IDE.A.195 Aanvullende ademhalingszuurstof — vliegtuigen met drukcabine**

a) Vliegtuigen met drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd op een hoogte die zuurstofvoorziening vereist overeenkomstig het bepaalde onder b), worden uitgerust met zuurstofapparatuur waarmee de vereiste zuurstofvoorraden kunnen worden opgeslagen en toegediend.

b) Vliegtuigen met drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd boven een hoogte waarbij de drukhoogte in de passagierscompartimenten meer dan 10 000 ft bedraagt, voeren voldoende ademhalingszuurstof mee voor:

1. alle bemanningsleden en:

i) 100 % van de passagiers voor perioden waarin de cabinedrukhoogte meer is dan 15 000 ft, maar in geen enkel geval minder dan 10 minuten aan voorraad;

ii) minstens 30 % van de passagiers voor perioden waarin, bij drukverlies en rekening houdende met de omstandigheden van de vlucht, de drukhoogte in het passagierscompartiment tussen 14 000 ft en 15 000 ft bedraagt, en

iii) minstens 10 % van de passagiers voor perioden van meer dan 30 minuten wanneer de drukhoogte in het passagierscompartiment tussen 10 000 ft en 14 000 ft bedraagt;

2. alle inzittenden van het passagierscompartiment gedurende minstens 10 minuten, in het geval van vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd op drukhoogten boven 25 000 ft, of onder die drukhoogte maar in omstandigheden die het onmogelijk maken veilig binnen 4 minuten te dalen tot een drukhoogte van 13 000 ft.

c) Vliegtuigen met drukcabine waarmee vluchten op een hoogte van meer dan 25 000 ft worden uitgevoerd, worden bovendien uitgerust met:

1. een inrichting om de cockpitbemanning te waarschuwen in geval van drukverlies, en

2. zuurstofmaskers van een type dat snel kan worden opgezet, voor gebruik door de cockpitbemanning.

▼M1

**NCC.IDE.A.200 Aanvullende ademhalingszuurstof — vliegtuigen zonder drukcabine**

a) Vliegtuigen zonder drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd op een hoogte die zuurstofvoorziening vereist overeenkomstig het bepaalde onder b), worden uitgerust met zuurstofapparatuur waarmee de vereiste zuurstofvoorraden kunnen worden opgeslagen en toegediend.

b) Vliegtuigen zonder drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd boven een hoogte waarbij de drukhoogte in de passagierscompartimenten meer dan 10 000 ft bedraagt, voeren voldoende ademhalingszuurstof mee voor:

1. alle bemanningsleden en minstens 10 % van de passagiers voor perioden van meer dan 30 minuten wanneer de drukhoogte in het passagierscompartiment tussen 10 000 ft en 13 000 ft bedraagt, en

2. alle bemanningsleden en passagiers voor alle perioden dat de drukhoogte in de passagierscompartimenten meer dan 13 000 ft bedraagt.

**NCC.IDE.A.205 Handbrandblussers**

a) Vliegtuigen worden uitgerust met ten minste één handbrandblusser:

1. in de cockpit, en

2. in elk passagierscompartiment dat gescheiden is van de cockpit, tenzij het compartiment vlot toegankelijk is voor de cockpitbemanning.

b) Het type en de hoeveelheid blusmiddel voor de vereiste brandblussers dient geschikt te zijn voor het soort brand dat kan optreden in het compartiment waarvoor de blusser bestemd is en voor het minimaliseren van het risico op vorming van giftige gasconcentraties in personencompartimenten.

**NCC.IDE.A.206 Bijlen en breekijzers**

a) Vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale passagiersconfiguratie van meer dan negen worden uitgerust met ten minste één bijl of breekijzer, dat zich in de cockpit bevindt.

b) In het geval van vliegtuigen met een maximale passagiersconfiguratie van meer dan 200 dient een extra bijl of breekijzer in of in de omgeving van de achterste boordkeuken te worden geplaatst.

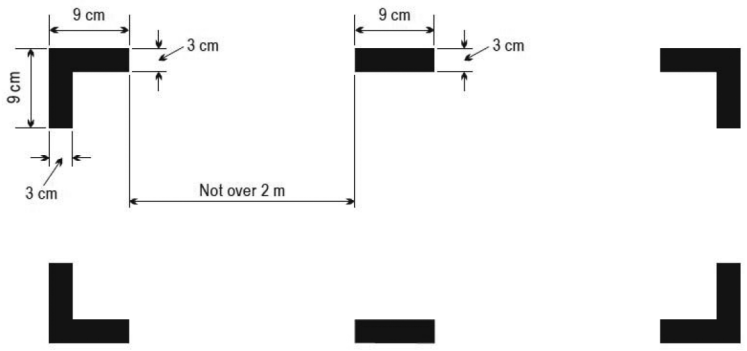
c) Bijlen en breekijzers die in het passagierscompartiment zijn geplaatst, mogen niet zichtbaar zijn voor de passagiers.

**NCC.IDE.A.210 Markering van openhakplaatsen**

Indien bepaalde delen van de romp van het vliegtuig zijn gemarkeerd als zijnde geschikt om in geval van nood open te worden gehakt door reddingsploegen, zijn deze delen gemarkeerd als in figuur 1.

*Figuur 1*

**Markering van openhakplaatsen**



▼M1

**NCC.IDE.A.215 Plaatsaanduidende noodzender (ELT)**

▼M8

a) Vliegtuigen worden uitgerust met:

1. een ELT van een willekeurig type of een instrument voor de lokalisatie van luchtvaartuigen dat voldoet aan de eisen van bijlage IV (deel CAT), CAT.GEN.MPA.210 bij Verordening (EU) nr. 965/2012, waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of vóór 1 juli 2008;

2. een automatische ELT of een de instrument voor de lokalisatie van luchtvaartuigen dat voldoet aan de eisen van bijlage IV (deel CAT), CAT.GEN.MPA.210 bij Verordening (EU) nr. 965/2012, waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op na 1 juli 2008.

▼M1

b) Plaatsaanduidende noodzenders van om het even welk type moeten tegelijkertijd op 121,5 MHz en 406 MHz kunnen uitzenden.

**NCC.IDE.A.220 Vluchten boven water**

a) De volgende vliegtuigen worden uitgerust met een zwemvest voor elke persoon aan boord of een gelijkwaardig individueel drijfmiddel voor elke persoon aan boord van jonger dan 24 maanden, opgeborgen op een plaats die vlot bereikbaar is vanuit de zit- of ligplaats van de persoon voor wie het is bedoeld:

1. landvliegtuigen boven water en op meer dan 50 zeemijlen (NM) afstand van het land of indien de start of landing plaatsvindt op een luchtvaartterrein of vluchtuitvoeringslocatie waar, volgens de mening van de gezagvoerder, het start- of naderingsvliegpad zodanig boven water is gelegen dat er een kans bestaat dat een noodlanding op het water moet worden gemaakt, en

2. watervliegtuigen waarmee vluchten boven water worden uitgevoerd.

b) Alle zwemvesten of gelijkwaardige individuele drijfmiddelen worden uitgerust met elektrische verlichting om personen gemakkelijker te kunnen opsporen.

c) Watervliegtuigen waarmee vluchten boven water worden uitgevoerd, worden uitgerust met:

1. een anker en andere uitrusting die nodig is voor het aanmeren, verankeren of manoeuvreren van het vliegtuig op het water, die in overeenstemming zijn met de grootte, het gewicht en de manoeuvreereigenschappen van het vliegtuig, en

2. uitrusting om de geluidssignalen te kunnen produceren die zijn voorgeschreven in de internationale regels voor het voorkomen van botsingen op zee, voor zover van toepassing.

d) Als met een vliegtuig een vlucht wordt uitgevoerd waarbij de afstand tot een plaats op het land waar een noodlanding mogelijk is groter is dan die welke overeenstemt met 30 minuten vliegen tegen normale kruissnelheid of groter is dan 50 zeemijl, als dit korter is, bepaalt de gezagvoerder de risico's voor de inzittenden in geval van een noodlanding op het water. Op basis daarvan bepaalt hij of het volgende dient te worden meegenomen:

1. apparatuur waarmee noodsignalen kunnen worden gegeven;

2. voldoende reddingsvlotten om alle personen aan boord te vervoeren, die zodanig worden opgeborgen dat ze klaar zijn voor gebruik in noodgevallen, en

3. levensreddende uitrusting, met inbegrip van middelen om in leven te blijven, als passend voor de uit te voeren vlucht.

▼M1

**NCC.IDE.A.230 Overlevingsuitrusting**

a) Vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd boven gebieden waar opsporing en redding bijzonder moeilijk zouden zijn, worden uitgerust met de volgende uitrusting:

1. signaaluitrusting waarmee noodsignalen kunnen worden gegeven;

2. ten minste één plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden, en

3. extra overlevingsuitrusting voor de te vliegen route, rekening houdend met het aantal personen aan boord.

b) De onder a), punt 3, vermelde extra overlevingsuitrusting hoeft niet aan boord te zijn wanneer het vliegtuig:

1. binnen een afstand blijft tot een gebied waar opsporing en redding niet bijzonder moeilijk zijn, die overeenstemt met:

i) 120 minuten bij kruissnelheid met één uitgevallen motor voor vliegtuigen die, na uitval van de kritieke motor(en) op enig punt van de route of geplande uitwijkroutes, in staat zijn door te vliegen naar een luchtvaartterrein, of

ii) 30 minuten bij kruissnelheid voor alle andere vliegtuigen,

of

2. binnen een afstand blijft tot een voor noodlanding geschikt gebied die niet groter is dan die welke overeenkomt met 90 minuten bij kruissnelheid, voor vliegtuigen die zijn gecertificeerd in overeenstemming met het toepasselijke luchtwaardigheidsvoorschrift.

**NCC.IDE.A.240 Koptelefoons**

a) Vliegtuigen worden uitgerust met een koptelefoon met galg- of keelmicrofoon of een gelijkwaardig middel voor elk lid van de cockpitbemanning op zijn/haar toegewezen post in de cockpit.

b) Vliegtuigen waarmee IFR-vluchten of nachtvluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met een zendknop op het handmatige bedieningsinstrument voor het beperken van het stampen en rollen voor elk vereist cockpitbemanningslid.

**NCC.IDE.A.245 Radiocommunicatieapparatuur**

a) Wanneer vluchten volgens instrumentvoorschriften of nachtvluchten worden uitgevoerd of wanneer dit vereist is volgende toepasselijke luchtruimvoorschriften worden vliegtuigen uitgerust met radiocommunicatieapparatuur waarmee, onder normale zendomstandigheden:

1. tweewegcommunicatie kan worden gevoerd met de plaatselijke luchtverkeersleiding;

2. op elk ogenblik tijdens de vlucht meteorologische informatie kan worden ontvangen;

3. op elk ogenblik tijdens de vlucht tweewegcommunicatie kan worden gevoerd met de luchtvaartstations en op de frequenties die door de passende autoriteit zijn voorgeschreven, en

4. communicatie tot stand kan worden gebracht op de luchtvaartnoodfrequentie 121,5 MHz.

b) Als meer dan een communicatieapparaat vereist is, moet elk apparaat onafhankelijk van de andere werken, zodat het uitvallen van een apparaat niet tot het uitvallen van de andere leidt.

▼M1

**NCC.IDE.A.250 Navigatieapparatuur**

a) Vliegtuigen worden uitgerust met navigatieapparatuur waarmee zij kunnen vliegen overeenkomstig:

1. het ATS-vliegplan, indien van toepassing, en

2. de toepasselijke luchtruimvoorschriften.

b) Vliegtuigen worden uitgerust met voldoende navigatieapparatuur om ervoor te zorgen dat bij het uitvallen van een onderdeel van de apparatuur tijdens om het even welke fase van de vlucht, de resterende apparatuur veilige navigatie overeenkomstig het bepaalde onder a) of passende noodhandelingen mogelijk maakt.

c) Vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd waarbij het de bedoeling is dat de landing plaatsvindt in instrumentweersomstandigheden (IMC) worden uitgerust met geschikte apparatuur die in staat is om het vliegtuig te geleiden naar een punt van waaraf een visuele landing kan worden uitgevoerd. Deze apparatuur moet geleiding kunnen geven voor elk luchtvaartterrein waarop het vliegtuig voornemens is in instrumentweersomstandigheden te landen en voor alle aangewezen uitwijkluchtvaartterreinen.

▼M9

d) Voor vluchtuitvoeringen op basis van PBN dient het vliegtuig te voldoen aan de vereisten van de luchtwaardigheidscertificering voor de passende navigatiespecificatie.

▼M15

e) Vliegtuigen moeten zijn uitgerust met surveillanceapparatuur overeenkomstig de toepasselijke eisen met betrekking tot het luchtruim.

▼M1

**NCC.IDE.A.255 Transponder**

Vliegtuigen worden uitgerust met een SSR-transponder (Secondary Surveillance Radar) voor drukhoogtemelding en elke andere SSR-transpondercapaciteit die is voorgeschreven voor de af te leggen vliegroute.

▼M9

**NCC.IDE.A.260 Beheer van luchtvaartdatabanken**

a) Luchtvaartdatabanken die worden gebruikt in gecertificeerde toepassingen voor vliegtuigsystemen moeten voldoen aan kwaliteitseisen voor gegevens die toereikend zijn voor het voorgenomen gebruik van de gegevens.

b) De exploitant dient te garanderen dat actuele en ongewijzigde luchtvaartdatabanken tijdig worden verstrekt aan en geïntegreerd in alle luchtvaartuigen die deze gegevens nodig hebben.

c) Onverminderd eventuele andere voorschriften voor de melding van voorvallen zoals gedefinieerd in Verordening (EU) nr. 376/2014, meldt de exploitant aan de aanbieder van de databank gevallen van onjuiste, inconsistente of ontbrekende gegevens waarvan redelijkerwijze verwacht kan worden dat die een gevaar vormen voor de vlucht.

In dergelijke gevallen stelt de exploitant de cockpitbemanning en ander betrokken personeel op de hoogte en ziet hij erop toe dat de desbetreffende gegevens niet worden gebruikt.

▼M1

*SECTIE 2*

***Helikopters***

**NCC.IDE.H.100 Instrumenten en apparatuur — algemeen**

a) De volgens dit deel vereiste instrumenten en apparatuur moeten worden goedgekeurd overeenkomstig de toepasselijke luchtwaardigheidseisen, voor zover ze:

1. door de cockpitbemanning worden gebruikt om het vliegpad te controleren;

▼M1

2. worden gebruikt om te voldoen aan NCC.IDE.H.245;

3. worden gebruikt om te voldoen aan NCC.IDE.H.250, of

4. in de helikopter zijn geïnstalleerd.

b) Voor de volgende apparatuur — voor zover die bij dit subdeel is vereist — is geen goedkeuring nodig:

1. onafhankelijk werkende draagbare lampen;

2. een nauwkeurig uurwerk;

3. kaarthouders;

4. verbandtrommels;

5. overlevings- en noodsignaalapparatuur;

6. zeeankers en uitrusting voor het aanmeren, en

7. bevestigingssystemen voor kinderen.

▼M15

c) Instrumenten en apparatuur of accessoires die krachtens deze bijlage niet zijn vereist en alle andere apparatuur die krachtens deze verordening niet is vereist, maar die wel op een vlucht worden vervoerd, moeten voldoen aan de volgende voorschriften:

1. de informatie die door deze instrumenten, apparatuur of accessoires wordt verstrekt, mag door de cockpitbemanning niet worden gebruikt om te voldoen aan bijlage II bij Verordening (EU) 2018/1139 of NCC.IDE.H.245 en NCC.IDE.H.250 van deze bijlage;

2. de instrumenten en apparatuur mogen geen invloed hebben op de luchtwaardigheid van de helikopter, ook niet bij uitval of storingen.

▼M1

d) Instrumenten en apparatuur moeten vlot bedienbaar of bereikbaar zijn vanaf de post van het cockpitbemanningslid dat die instrumenten of apparatuur moet gebruiken.

e) Instrumenten die door een willekeurig lid van de cockpitbemanning worden gebruikt, zijn zo opgesteld dat die persoon de aanwijzingen vlot vanaf zijn/haar post kan zien en daarbij zo weinig mogelijk hoeft af te wijken van de houding en kijkrichting die hij/zij normaal inneemt als hij/zij voorwaarts langs het vliegpad kijkt.

f) Alle vereiste noodapparatuur moet vlot bereikbaar zijn voor direct gebruik.

**NCC.IDE.H.105 Minimumuitrusting voor de vlucht**

Aan een vlucht mag niet worden begonnen wanneer enige van de voor de voorgenomen vlucht vereiste instrumenten, apparaten of functies van de helikopter niet werken of ontbreken, tenzij:

a) de helikopter wordt geëxploiteerd in overeenstemming met de minimumuitrustingslijst (MEL) van de exploitant;

▼M15

b) de exploitant van de bevoegde autoriteit toestemming krijgt om de helikopter te exploiteren binnen de beperkingen van de basisminimumuitrustingslijst (MMEL) overeenkomstig ORO.MLR.105, onder j), van bijlage III, of

▼M1

c) voor de helikopter een vliegvergunning is afgegeven overeenkomstig de toepasselijke luchtwaardigheidseisen.

▼M1

**NCC.IDE.H.115 Lichten**

Helikopters waarmee nachtvluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met:

a) een antibotsingsverlichtingssysteem;

b) navigatie-/positielichten;

c) een landingslicht;

d) door het elektrische systeem van de helikopter gevoede lichten die zorgen voor voldoende verlichting van alle instrumenten en apparatuur die essentieel zijn voor veilige vluchtuitvoeringen met de helikopter;

e) door het elektrische systeem van de helikopter gevoede lichten die zorgen voor verlichting in alle passagierscompartimenten;

f) een onafhankelijk werkende draagbare lamp voor elke bemanningspost, en

g) de verlichting die nodig is om te voldoen aan de internationale voorschriften ter voorkoming van botsingen op zee indien de helikopter een amfibievliegtuig is.

**NCC.IDE.H.120 VFR-vluchten — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

a) Helikopters waarmee overdag VFR-vluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met een middel om het volgende te meten en weer te geven:

1. de magnetische koers;

2. de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

3. barometrische hoogte;

▼M1

4. de aangegeven vliegsnelheid, en

5. de slip.

b) Helikopters waarmee vluchten bij zichtweersomstandigheden (VMC) boven water worden uitgevoerd zonder dat er land in zicht is, of bij zichtweersomstandigheden 's nachts, of bij een zicht van minder dan 1 500 m, of in omstandigheden waarbij het gewenste vliegpad van de helikopter niet kan worden aangehouden zonder verwijzing naar een of meer aanvullende instrumenten, worden, naast het bepaalde onder a), uitgerust met:

1. een middel om het volgende te meten en weer te geven:

i) de vlieghouding;

ii) de verticale snelheid, en

iii) de gestabiliseerde koers;

2. een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vlieginstrumenten onvoldoende is, en

3. een inrichting ter voorkoming van storingen in het krachtens a), punt 4, vereiste systeem voor het aangeven van de vliegsnelheid wegens condensatie of ijsvorming.

c) Wanneer twee piloten vereist zijn voor de vlucht worden helikopters uitgerust met een aparte aanvullende inrichting voor de weergave van:

▼M15

1. barometrische hoogte;

▼M1

2. de aangegeven vliegsnelheid;

3. de slip;

4. de vlieghouding, indien van toepassing;

5. de verticale snelheid, indien van toepassing, en

6. de gestabiliseerde koers, indien van toepassing.

**NCC.IDE.H.125 IFR-vluchten — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

Helikopters waarmee overdag IFR-vluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met:

a) een middel om het volgende te meten en weer te geven:

1. de magnetische koers;

2. de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

3. barometrische hoogte;

▼M1

4. de aangegeven vliegsnelheid;

5. de verticale snelheid;

6. de slip;

7. de vlieghouding;

8. de gestabiliseerde koers, en

9. de buitentemperatuur;

b) een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vlieginstrumenten onvoldoende is;

c) wanneer twee piloten vereist zijn voor de vlucht, een aparte aanvullende inrichting ter weergave van:

▼M15

1. barometrische hoogte;

▼M1

2. de aangegeven vliegsnelheid;

3. de verticale snelheid;

4. de slip;

5. de stand, en

6. de gestabiliseerde koers;

d) een inrichting ter voorkoming van storingen in de krachtens a), punt 4, en c), punt 2, vereiste systemen voor het aangeven van de vliegsnelheid wegens condensatie of ijsvorming;

e) een alternatieve bron voor de statische druk;

f) een kaarthouder die zo is opgesteld dat de kaart gemakkelijk leesbaar is en die tijdens nachtvluchten kan worden verlicht, en

g) een aanvullend stand-by-instrument voor het meten en weergeven van de vlieghouding.

▼M1

**NCC.IDE.H.130 Aanvullende uitrusting voor de uitvoering van IFR-vluchten met één piloot**

Helikopters waarmee IFR-vluchten worden uitgevoerd met één piloot worden uitgerust met een automatische piloot waarmee ten minste een vaste hoogte en koers kan worden aangehouden.

**NCC.IDE.H.145 Weerradarapparatuur aan boord**

Helikopters met een maximale passagiersconfiguratie van meer dan negen waarmee IFR-vluchten of nachtvluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met weerradarapparatuur wanneer uit actuele weerberichten blijkt dat zich naar verwachting langs de te vliegen route onweersbuien of andere potentieel gevaarlijke, binnen de detectieresolutiegrenzen van boordweerradar vallende weersomstandigheden kunnen voordoen.

**NCC.IDE.H.150 Aanvullende apparatuur voor vluchtuitvoering bij mogelijke ijsvorming bij nacht**

a) Helikopters die worden gebruikt onder verwachte of daadwerkelijke ijsvormingsomstandigheden bij nacht worden uitgerust met een lichtinstallatie of een andere voorziening om de ijsvorming waar te nemen.

b) De te gebruiken lichtinstallatie mag geen schittering of weerspiegeling veroorzaken die bemanningsleden zou kunnen hinderen bij de uitvoering van hun taken.

**NCC.IDE.H.155 Intercomsysteem voor de cockpitbemanning**

Helikopters die worden bestuurd door een cockpitbemanning van meer dan één persoon worden uitgerust met een intercomsysteem voor de cockpitbemanning, met inbegrip van hoofdtelefoons en microfoons voor gebruik door alle cockpitbemanningsleden.

**NCC.IDE.H.160 Cockpitgeluidsrecorder**

a) Helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 7 000 kg waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016, worden uitgerust met een cockpitgeluidsrecorder.

b) Met deze cockpitgeluidsrecorder kunnen minstens de opnames van de laatste 2 uur worden bewaard.

c) De cockpitgeluidsrecorder maakt opnames met tijdsaanduiding van:

   1. mondelinge radioberichten die vanuit de cockpit worden verzonden of in de cockpit worden ontvangen;

   2. de mondelinge communicatie tussen leden van de cockpitbemanning in de cockpit via het intercomsysteem en de omroepinstallatie, indien geïnstalleerd;

   3. de auditieve omgeving van de cockpit, met inbegrip van een ononderbroken opname van de geluidssignalen die worden ontvangen van elke microfoon van een cockpitbemanningslid, en

   4. de stem- of geluidssignalen ter identificatie van navigatie- of naderingshulpmiddelen die naar een koptelefoon of luidspreker worden doorgestuurd.

d) De cockpitgeluidsrecorder begint automatisch met opnemen vóór de helikopter zich op eigen kracht voortbeweegt en gaat door met opnemen tot de vlucht is beëindigd en de helikopter zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

e) Bovendien begint de cockpitgeluidsrecorder, naast het bepaalde onder d), voor zover de stroomvoorziening dat mogelijk maakt, zo vroeg mogelijk met opnemen tijdens de cockpitcontroles vóór het starten van de motor bij het begin van de vlucht tot aan de cockpitcontroles onmiddellijk na het uitschakelen van de motor aan het einde van de vlucht.

▼M8

f) Indien de cockpitgeluidsrecorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de cockpitgeluidsrecorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M1

**NCC.IDE.H.165 Vluchtgegevensrecorder**

a) Helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 3 175 kg en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016, worden uitgerust met een vluchtgegevensrecorder die gegevens digitaal opneemt en opslaat en waarmee die gegevens gemakkelijk en snel uit het opslagmedium kunnen worden opgevraagd.

b) De vluchtgegevensrecorder dient de parameters op te nemen die vereist zijn om het vliegpad, de snelheid, de vlieghouding, het motorvermogen, de configuratie en de exploitatie van de helikopter accuraat te bepalen en kan minstens de in de voorgaande 10 uur opgenomen gegevens bewaren.

c) De gegevens worden verkregen uit bronnen in de helikopter die nauwkeurige correlatie met de aan de cockpitbemanning getoonde informatie mogelijk maken.

d) De vluchtgegevensrecorder begint automatisch met opnemen vóór de helikopter zich op eigen kracht kan voortbewegen en stopt met opnemen wanneer de helikopter zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

▼M8

e) Als de vluchtgegevensrecorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de vluchtgegevensrecorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M1

**NCC.IDE.A.170 Datalinkrecorder**

a) Helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016 en die over datalinkcommunicatieapparatuur beschikken en verplicht zijn uitgerust met een cockpitgeluidsrecorder, nemen het volgende op met een recorder, voor zover van toepassing:

1. datalinkberichten in het kader van de communicatie tussen luchtverkeersdiensten en de helikopter, met inbegrip van berichten die betrekking hebben op de volgende toepassingen:

   i) de initiëring van de datalink;

   ii) de communicatie tussen de verkeersleider en de piloot;

   iii) gericht toezicht;

   iv) vluchtinformatie;

   v) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, signalen om het luchtvaartuig te volgen;

   vi) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, operationele controlegegevens van het luchtvaartuig, en

   vii) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, grafische voorstellingen;

2. informatie die een correlatie mogelijk maakt met geassocieerde gegevens die gerelateerd zijn aan datalinkcommunicatie en apart van de helikopter worden opgeslagen, en

▼M1

3. informatie over het tijdstip en de prioriteit van datalinkberichten, rekening houdend met de architectuur van het systeem.

b) De recorder maakt gebruik van een digitale methode voor het opnemen en opslaan van gegevens en informatie en een methode waarmee die gegevens gemakkelijk en snel kunnen worden opgevraagd. De opnamemethode moet zodanig zijn dat gegevens kunnen worden gekoppeld aan op de grond vastgelegde gegevens.

c) Met de recorder kunnen gegevens worden bewaard gedurende ten minste dezelfde tijd als die welke in NCC.IDE.H.160 is vastgesteld voor cockpitgeluidsrecorders.

▼M8

d) Als de recorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de recorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M1

e) De eisen die van toepassing zijn op de start- en stoplogica van de recorder zijn dezelfde als die welke gelden voor de start- en stoplogica van de cockpitgeluidsrecorder in NCC.IDE.H.160 d) en e).

**NCC.IDE.H.175 Gecombineerde vluchtgegevens- en cockpitgeluidsrecorder**

Aan de eisen voor cockpitgeluidsrecorders en vluchtgegevensrecorders kan worden voldaan aan de hand van één vluchtgegevens- en cockpitgeluidsrecorder.

**NCC.IDE.H.180 Zitplaatsen, veiligheidsgordels, bevestigingssystemen en bevestigingssystemen voor kinderen**

a) Helikopters worden uitgerust met:

1. een stoel of ligplaats voor elke persoon aan boord van 24 maanden of ouder;

2. een veiligheidsgordel voor elke passagiersstoel en koppelriemen voor elke ligplaats;

3. voor helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 31 december 2012, een veiligheidsgordel met een schoudersysteem voor elke passagiersstoel voor passagiers van 24 maanden of ouder;

4. een bevestigingssysteem voor kinderen voor elke persoon aan boord van jonger dan 24 maanden;

5. een veiligheidsgordel met een schoudersysteem dat is voorzien van een inrichting die het bovenlichaam van de inzittende automatisch tegenhoudt in geval van snelle vaartvermindering voor elke cockpitbemanningstoel, en

6. een veiligheidsgordel met een schoudersysteem voor de stoelen voor de minimaal vereiste cabinebemanning, in het geval van helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid na 31 december 1980 is afgegeven.

b) Een veiligheidsgordel met een schoudersysteem:

1. is voorzien van een éénpuntsontkoppelingsmechanisme, en

2. is voor elke cockpitbemanningsstoel, voor elke stoel naast een pilotenstoel en voor de stoelen voor de minimaal vereiste cabinebemanning voorzien van twee schouderbanden en een veiligheidsgordel die onafhankelijk kunnen worden gebruikt.

▼M1

**NCC.IDE.H.185 „Fasten seat belt”- en „no smoking”-tekens**

Helikopters waarin niet alle passagierszitplaatsen zichtbaar zijn vanuit de stoel(en) van de cockpitbemanning worden uitgerust met een inrichting om aan alle passagiers en de cabinebemanning aan te geven wanneer de veiligheidsgordels moeten worden vastgemaakt en wanneer roken is verboden.

**NCC.IDE.H.190 Verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen**

a) Helikopters worden uitgerust met ten minste één verbandtrommel voor eerste hulp bij ongevallen.

b) De verbandtrommels moeten:

1. vlot bereikbaar zijn voor gebruik, en

2. na gebruik worden aangevuld.

**NCC.IDE.H.200 Aanvullende ademhalingszuurstof — helikopters zonder drukcabine**

a) Helikopters zonder drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd op een hoogte die zuurstofvoorziening vereist overeenkomstig het bepaalde onder b), worden uitgerust met zuurstofapparatuur waarmee de vereiste zuurstofvoorraden kunnen worden opgeslagen en toegediend.

b) Helikopters zonder drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd boven een hoogte waarbij de drukhoogte in de passagierscompartimenten meer dan 10 000 ft bedraagt, voeren voldoende ademhalingszuurstof mee voor:

1. alle bemanningsleden en minstens 10 % van de passagiers voor perioden van meer dan 30 minuten wanneer de drukhoogte in het passagierscompartiment tussen 10 000 ft en 13 000 ft bedraagt, en

2. alle bemanningsleden en passagiers voor alle perioden dat de drukhoogte in de passagierscompartimenten meer dan 13 000 ft bedraagt.

**NCC.IDE.H.205 Handbrandblussers**

a) Helikopters worden uitgerust met ten minste één handbrandblusser:

1. in de cockpit, en

2. in elk passagierscompartiment dat gescheiden is van de cockpit, tenzij het compartiment vlot toegankelijk is voor de cockpitbemanning.

b) Het type en de hoeveelheid blusmiddel voor de vereiste brandblussers dient geschikt te zijn voor het soort brand dat kan optreden in het compartiment waarvoor de blusser bestemd is en voor het minimaliseren van het risico op vorming van giftige gasconcentraties in personencompartimenten.

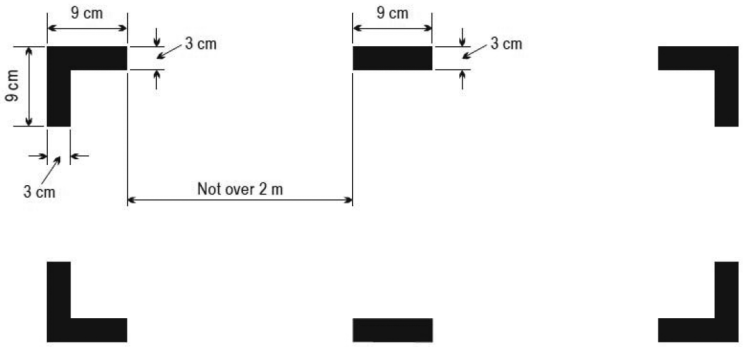
**NCC.IDE.H.210 Markering van openhakplaatsen**

Indien bepaalde delen van de romp van de helikopter zijn gemarkeerd als zijnde geschikt om in geval van nood te worden opengehakt door reddingsploegen, zijn deze delen gemarkeerd als in figuur 1.

▼M1

*Figuur 1*

**Markering van openhakplaatsen**




**NCC.IDE.H.215 Plaatsaanduidende noodzender (ELT)**

a) Helikopters worden uitgerust met ten minste één automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M9

_____

▼M1

c) Plaatsaanduidende noodzenders van om het even welk type moeten tegelijkertijd op 121,5 MHz en 406 MHz kunnen uitzenden.

**NCC.IDE.H.225 Zwemvesten**

a) Helikopters worden uitgerust met een zwemvest voor elke persoon aan boord of een gelijkwaardig drijfmiddel voor elke persoon aan boord van jonger dan 24 maanden, opgeborgen op een plaats die vlot bereikbaar is vanuit de zit- of ligplaats van de persoon voor wie het is bedoeld, bij vluchten:

   1. boven water op een afstand tot het land die overeenstemt met meer dan 10 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid, waarbij de helikopter een horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt;

   2. boven water op een afstand tot het land die niet met autorotatie is te overbruggen, waarbij de helikopter geen horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt, of

   3. waarbij de start of landing plaatsvindt op een luchtvaartterrein of vluchtuitvoeringslocatie waar het start- of naderingsvliegpad zich boven water bevindt.

b) Alle zwemvesten of gelijkwaardige individuele drijfmiddelen worden uitgerust met elektrische verlichting om personen gemakkelijker te kunnen opsporen.

▼M9

**NCC.IDE.H.226 Overlevingspakken voor bemanningsleden**

Elk bemanningslid dient een overlevingspak te dragen wanneer de gezagvoerder dat op basis van een risicobeoordeling heeft besloten, rekening houdend met de volgende voorwaarden:

a) het betreft een vlucht boven water op een afstand tot het land die niet met autorotatie is te overbruggen of die het niet mogelijk maakt om een veilige noodlanding te maken, waarbij de helikopter geen horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt; en

b) het weerbericht of de weersverwachting waarover de gezagvoerder/piloot met gezagvoerdersbevoegdheid beschikt, geeft aan dat de zeetemperatuur tijdens de vlucht lager zal zijn dan 10 °C.

▼M1

**NCC.IDE.H.227 Reddingsvlotten, plaatsaanduidende noodzenders voor overlevenden en overlevingsuitrusting voor langere vluchten boven water**

Helikopters waarmee vluchten worden uitgevoerd:

a) boven water op een afstand tot het land die overeenstemt met meer dan 10 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid, waarbij de helikopter een horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt, of

b) boven water op een afstand tot het land die overeenstemt met meer dan 3 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid, waarbij de helikopter geen horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt, en indien de gezagvoerder dit op basis van een risicobeoordeling heeft beslist,

worden uitgerust met:

1. in het geval van een helikopter die minder dan twaalf personen vervoert, ten minste één reddingsvlot met een nominale capaciteit die niet kleiner is dan het maximale aantal personen aan boord, welk zodanig is opgeborgen dat het in noodsituaties vlot bereikbaar is;

2. in het geval van een helikopter die meer dan elf personen vervoert, ten minste twee reddingsvlotten die zodanig zijn opgeborgen dat ze in noodsituaties vlot bereikbaar zijn en die samen voldoende plaats bieden aan alle personen die aan boord kunnen worden vervoerd; als een van de reddingsvlotten verloren gaat, moet het resterende reddingsvlot voldoende capaciteit hebben om plaats te bieden aan alle personen in de helikopter;

3. ten minste één plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden voor elk reddingsvlot, en

4. levensreddende uitrusting, met inbegrip van middelen om in leven te blijven, als passend voor de uit te voeren vlucht.

**NCC.IDE.H.230 Overlevingsuitrusting**

Helikopters waarmee vluchten worden uitgevoerd boven gebieden waar opsporing en redding bijzonder moeilijk zouden zijn, worden uitgerust met:

a) signaaluitrusting waarmee noodsignalen kunnen worden gegeven;

b) ten minste één plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden, en

c) extra overlevingsuitrusting voor de te vliegen route, rekening houdend met het aantal personen aan boord.

▼M9

_____

▼M1

**NCC.IDE.H.232 Helikopters die zijn gecertificeerd om vluchten boven water uit te voeren — diverse uitrusting**

Helikopters die zijn gecertificeerd om vluchten boven water uit te voeren, worden uitgerust met:

a) een zeeanker en andere uitrusting voor het aanmeren, verankeren of manoeuvreren van de helikopter op het water, in overeenstemming met de grootte, het gewicht en de manoeuvreereigenschappen van de helikopter, en

b) een inrichting om de geluidssignalen te kunnen produceren die zijn voorgeschreven in de internationale regels voor het voorkomen van botsingen op zee, indien van toepassing.

▼M15

**NCC.IDE.H.235 Alle helikopters die vluchten boven water uitvoeren — noodlandingen op het water**

Helikopters worden zodanig ontworpen dat ze op het water kunnen landen of kunnen worden gecertificeerd voor noodlandingen op het water in overeenstemming met de relevante certificeringsspecificaties of worden uitgerust met drijfmiddelen voor noodsituaties wanneer ze vluchten boven water uitvoeren in een vijandige omgeving op een afstand tot het land die overeenkomt met meer dan 10 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid.

▼M1

**NCC.IDE.H.240 Koptelefoons**

In alle gevallen dat een systeem voor radiocommunicatie en/of radionavigatie is vereist, is de helikopter uitgerust met een koptelefoon met statief- of galgmicrofoon of een gelijkwaardig middel en een zendknop op de bestuursinrichting voor elk lid van de cockpitbemanning op zijn/haar toegewezen post in de cockpit.

**NCC.IDE.H.245 Radiocommunicatieapparatuur**

a) Wanneer vluchten volgens instrumentvoorschriften of nachtvluchten worden uitgevoerd of wanneer dit vereist is volgens de toepasselijke luchtruimvoorschriften, worden de helikopters uitgerust met radiocommunicatieapparatuur waarmee, onder normale zendomstandigheden:

1. tweewegcommunicatie kan worden gevoerd met de plaatselijke luchtverkeersleiding;

2. meteorologische informatie kan worden ontvangen;

3. op elk ogenblik tijdens de vlucht tweewegcommunicatie kan worden gevoerd met de luchtvaartstations en op de frequenties die door de passende autoriteit zijn voorgeschreven, en

4. communicatie tot stand kan worden gebracht op de luchtvaartnoodfrequentie 121,5 MHz.

b) Als meer dan één communicatieapparaat vereist is, moet elk apparaat onafhankelijk van de andere werken, zodat het uitvallen van een apparaat niet tot het uitvallen van de andere leidt.

c) Wanneer een radiocommunicatiesysteem vereist is naast het bij NCC.IDE.H.155 vereiste intercomsysteem voor de cockpitbemanning, worden helikopters uitgerust met een zendknop op de besturingsinrichting voor alle vereiste piloten en bemanningsleden, op hun post.

**NCC.IDE.H.250 Navigatieapparatuur**

a) Helikopters worden uitgerust met navigatieapparatuur waarmee zij kunnen vliegen overeenkomstig:

1. het ATS-vliegplan, indien van toepassing, en

2. de toepasselijke luchtruimvoorschriften.

b) Helikopters worden uitgerust met voldoende navigatieapparatuur om ervoor te zorgen dat bij het uitvallen van een onderdeel van de apparatuur tijdens om het even welke fase van de vlucht, de resterende apparatuur veilige navigatie overeenkomstig het bepaalde onder a) of passende noodhandelingen mogelijk maakt.

c) Helikopters die vluchten uitvoeren waarbij het de bedoeling is dat de landing plaatsvindt in instrumentweersomstandigheden (IMC) worden uitgerust met navigatieapparatuur waarmee de helikopter kan worden geleid naar een punt van waaraf een visuele landing kan worden uitgevoerd. Deze apparatuur moet geleiding kunnen geven voor elk luchtvaartterrein waarop de helikopter voornemens is in instrumentweersomstandigheden te landen en voor alle aangewezen uitwijkluchtvaartterreinen.

▼M9

d) Voor vluchtuitvoeringen op basis van PBN dient het luchtvaartuig te voldoen aan de vereisten van de luchtwaardigheidscertificering voor de passende navigatiespecificatie.

▼M15

e) Helikopters moeten zijn uitgerust met surveillanceapparatuur overeenkomstig de toepasselijke eisen met betrekking tot het luchtruim.

▼M1

**NCC.IDE.H.255 Transponder**

Helikopters worden uitgerust met een SSR-transponder (Secondary Surveillance Radar) voor drukhoogtemelding en elke andere SSR-transpondercapaciteit die is voorgeschreven voor de af te leggen vliegroute.

▼M9

**NCC.IDE.H.260 Beheer van luchtvaartdatabanken**

a) Luchtvaartdatabanken die worden gebruikt in gecertificeerde toepassingen voor vliegtuigsystemen moeten voldoen aan kwaliteitseisen voor gegevens die toereikend zijn voor het voorgenomen gebruik van de gegevens.

b) De exploitant dient te garanderen dat actuele en ongewijzigde luchtvaartdatabanken tijdig worden verstrekt aan en geïntegreerd in alle luchtvaartuigen die deze gegevens nodig hebben.

c) Onverminderd eventuele andere voorschriften voor de melding van voorvallen zoals gedefinieerd in Verordening (EU) nr. 376/2014, meldt de exploitant aan de aanbieder van de databank gevallen van onjuiste, inconsistente of ontbrekende gegevens waarvan redelijkerwijze verwacht kan worden dat die een gevaar vormen voor de vlucht.

In dergelijke gevallen stelt de exploitant de cockpitbemanning en ander betrokken personeel op de hoogte en ziet hij erop toe dat de desbetreffende gegevens niet worden gebruikt.

▼M1

*BIJLAGE VII*

**NIET-COMMERCIËLE VLUCHTUITVOERINGEN MET ANDERE DAN COMPLEXE MOTORAANGEDREVEN LUCHTVAARTUIGEN**

**(DEEL-NCO)**

SUBDEEL A

***ALGEMENE VOORSCHRIFTEN***

**NCO.GEN.100 Bevoegde autoriteit**

a) De bevoegde autoriteit is de autoriteit die is aangewezen door de lidstaat waar het luchtvaartuig is geregistreerd.

▼M15

b) Als het luchtvaartuig is geregistreerd in een derde land, is de bevoegde autoriteit de autoriteit die is aangewezen door de lidstaat waar de exploitant zijn hoofdvestiging heeft, gevestigd is of verblijft.

▼M1

**NCO.GEN.101 Wijzen van naleving**

Om overeenstemming te bereiken met Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan mogen alternatieve wijzen van naleving worden gebruikt in plaats van de door het Agentschap goedgekeurde wijzen van naleving.

▼M14

_____

▼M4

**NCO.GEN.103 Introductievluchten**

▼M9

Introductievluchten als bedoeld in artikel 6, lid 4 *bis*, onder c), van deze verordening, wanneer ze worden uitgevoerd overeenkomstig deze bijlage, moeten:

▼M14

a) beginnen en eindigen op hetzelfde luchtvaartterrein of dezelfde vluchtuitvoeringslocatie;

▼M9

b) overdag als VFR-vluchten worden uitgevoerd;

c) onder toezicht staan van een persoon die is aangesteld als verantwoordelijke voor de veiligheid van deze vluchten; en

d) voldoen aan alle andere voorwaarden die zijn vastgesteld door de bevoegde autoriteit.

▼M15

**NCO.GEN.104 Gebruik van luchtvaartuigen die door een exploitant van niet-commerciële vluchtuitvoeringen zijn opgenomen in een AOC**

a) Een exploitant van niet-commerciële vluchtuitvoeringen mag andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen die zijn opgenomen in het AOC van een exploitant, gebruiken om niet-commerciële vluchten uit te voeren in overeenstemming met deze bijlage.

b) De exploitant van niet-commerciële vluchtuitvoeringen die de luchtvaartuigen overeenkomstig punt a) gebruikt, stelt een procedure op:

1. waarin duidelijk wordt beschreven hoe de operationele controle van het luchtvaartuig wordt overgedragen tussen de AOC-houder en de exploitant van niet-commerciële vluchtuitvoeringen, zoals vermeld in ORO.GEN.310 van bijlage III;

▼M15

2. waarin de overdrachtsprocedure van het luchtvaartuig bij zijn terugkeer naar de AOC-houder wordt beschreven.

Die procedure wordt opgenomen in een overeenkomst tussen de AOC-houder en de exploitant van niet-commerciële vluchtuitvoeringen.

De exploitant van niet-commerciële vluchtuitvoeringen waarborgt dat de procedure wordt meegedeeld aan het betrokken personeel.

c) De permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig dat overeenkomstig punt a) wordt gebruikt, wordt beheerd door de organisatie die verantwoordelijk is voor de permanente luchtwaardigheid van de luchtvaartuigen die zijn opgenomen in het AOC, in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 1321/2014.

d) De exploitant van niet-commerciële vluchtuitvoeringen die de luchtvaartuigen overeenkomstig punt a) gebruikt, garandeert:

1. dat elke vlucht die onder zijn operationele controle wordt uitgevoerd, wordt geregistreerd in het technisch journaal van het luchtvaartuig;

2. dat de systemen of de configuratie van het luchtvaartuig niet worden gewijzigd;

3. dat elk defect of elke technische storing die zich voordoet terwijl het luchtvaartuig zich onder zijn operationele controle bevindt, na de vlucht onmiddellijk wordt gemeld aan de onder c) vermelde organisatie;

4. dat de AOC-houder een kopie ontvangt van elk voorvalverslag met betrekking tot de met het luchtvaartuig uitgevoerde vluchten, ingevuld overeenkomstig Verordening (EU) nr. 376/2014 en Uitvoeringsverordening (EU) 2015/1018.

▼M1

**NCO.GEN.105 Verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de gezagvoerder**

a) Verantwoordelijkheden van de gezagvoerder:

1. de veiligheid van het luchtvaartuig en alle bemanningsleden, passagiers en vracht die zich aan boord bevinden tijdens vluchtuitvoeringen, zoals vermeld in punt 1.c van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008;

2. het begin, de voortzetting, de beëindiging of de omleiding van een vlucht om veiligheidsredenen.

3. de gezagvoerder ziet erop toe dat alle vluchtuitvoeringsprocedures en controlelijsten worden nageleefd, zoals vermeld in punt 1.b van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008;

4. de gezagvoerder begint een vlucht enkel als hij/zij ervan overtuigd is dat alle in punt 2.a.3 van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008 vermelde voorwaarden voor de vluchtuitvoering zijn vervuld, namelijk:

i) het luchtvaartuig is luchtwaardig;

ii) het luchtvaartuig is op de juiste wijze geregistreerd;

▼**M14**

iii) de instrumenten en uitrusting die vereist zijn voor de uitvoering van de desbetreffende vlucht zijn in het luchtvaartuig geïnstalleerd en functioneren, tenzij vluchtuitvoering met niet-functionerende uitrusting is toegestaan uit hoofde van de minimumuitrustingslijst (MEL) of een gelijkwaardig document, overeenkomstig NCO.IDE.A.105 of NCO.IDE.H.105;

▼**M11**

iv) de massa en de zwaartepuntlocatie van het luchtvaartuig zijn zodanig dat de vlucht kan worden uitgevoerd binnen de in de luchtwaardigheidsdocumentatie voorgeschreven limieten;

▼**M1**

v) alle apparatuur, bagage en vracht is op passende wijze geladen en vastgezet en noodevacuatie blijft mogelijk; ►**M9** ——————— ◄

vi) de beperkingen voor vluchtuitvoering met het luchtvaartuig, zoals vermeld in het vlieghandboek, zullen op geen enkel moment tijdens de vlucht worden overschreden; ►**M9** en ◄

▼**M9**

vii) elke navigatiedatabank die voor prestatiegebaseerde navigatie vereist is, is geschikt en actueel;

▼**M1**

5. de gezagvoerder begint niet met een vlucht als hij/zij zijn/haar taken niet kan uitvoeren door verwondingen, ziekte, vermoeidheid of de effecten van een psychoactieve stof;

6. de gezagvoerder vliegt niet verder dan het dichtstbijzijnde luchtvaartterrein of de dichtstbijzijnde vluchtuitvoeringslocatie met gunstige weersomstandigheden als zijn/haar vermogen om zijn/haar taken uit te voeren aanzienlijk is afgenomen door oorzaken als vermoeidheid, ziekte of zuurstofgebrek;

7. de gezagvoerder beslist of hij/zij een luchtvaartuig accepteert met gebreken die zijn toegestaan volgens de configuratieafwijkingslijst (CDL) of de minimumuitrustingslijst (MEL), al naargelang van toepassing, en

8. aan het einde van de vlucht of reeks vluchten registreert de gezagvoerder de gebruiksgegevens en alle gekende of vermeende defecten aan het luchtvaartuig in het technisch journaal of het journaal van het luchtvaartuig.

b) De gezagvoerder ziet erop toe dat tijdens kritieke stadia van de vlucht of telkens wanneer dit om veiligheidsredenen noodzakelijk wordt geacht, alle cabinebemanningsleden neerzitten op de hun toegewezen post en geen andere werkzaamheden verrichten dan die welke vereist zijn voor de veilige vluchtuitvoering met het luchtvaartuig.

c) De gezagvoerder heeft de bevoegdheid om het vervoer van personen, bagage of vracht die de veiligheid van het luchtvaartuig of de inzittenden in gevaar kunnen brengen, te weigeren of om deze uit het luchtvaartuig te verwijderen.

d) De gezagvoerder meldt zo snel mogelijk aan de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten alle door hem vastgestelde gevaarlijke weers- of vliegomstandigheden die de veiligheid van andere luchtvaartuigen in gevaar kunnen brengen.

e) De gezagvoerder doet in een noodsituatie waarbij onmiddellijk beslissen en handelen vereist is, alles wat hij/zij onder die omstandigheden nodig acht overeenkomstig punt 7.d van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008. Hij/zij mag daarbij in het belang van de veiligheid afwijken van de regels, vluchtuitvoeringsprocedures en methoden.

▼M1

f) Tijdens de vlucht dient de gezagvoerder:

▼M11

1. zijn/haar veiligheidsgordel om te houden op zijn/haar post en

▼M1

2. te allen tijde aan de besturingsinstrumenten van het luchtvaartuig te blijven, behalve als een andere piloot het stuur overneemt.

g) In geval van wederrechtelijke daden dient de gezagvoerder hier onmiddellijk een verslag van in bij de bevoegde autoriteit en brengt hij de aangewezen lokale autoriteit daarvan op de hoogte.

h) De gezagvoerder stelt de dichtstbijzijnde passende autoriteit met de snelste beschikbare middelen in kennis van eventuele ongevallen met het luchtvaartuig met zwaargewonden of doden of aanzienlijke schade aan het luchtvaartuig of aan eigendommen tot gevolg.

▼M11

_____

▼M1

**NCO.GEN.110 Naleving van wetten, regels en procedures**

a) De gezagvoerder leeft de wetten, regels en procedures na van de staten waarin vluchtuitvoeringen worden verricht.

b) De gezagvoerder kent de voor de uitvoering van zijn/haar taken relevante wetten, regels en procedures die gelden voor de te doorkruisen gebieden, de te gebruiken luchtvaartterreinen of vluchtuitvoeringslocaties en de daarmee verband houdende luchtvaartnavigatiefaciliteiten, zoals vermeld in punt 1.a van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008.

**NCO.GEN.115 Taxiën van vleugelvliegtuigen**

Een vleugelvliegtuig mag alleen het bewegingsgebied van een luchtvaartterrein worden opgetaxied als de persoon die aan de besturingsinstrumenten zit:

a) een passend gekwalificeerde piloot is, of

b) door de exploitant is aangewezen en:

1. is opgeleid om het vleugelvliegtuig te taxiën;

2. is opgeleid om de radiotelefoon te bedienen, indien radiocommunicatie vereist is;

3. onderricht heeft gekregen met betrekking tot de inrichting van het luchtvaartterrein, de routes, de signalisatie, de markeringen, de lichten, de signalen en instructies van de verkeersleiding, het verkeersleidingsjargon en de verkeersleidingsprocedures, en

4. in staat is de operationele normen voor veilige vliegtuigbewegingen op het luchtvaartterrein na te leven.

**NCO.GEN.120 Rotorinschakeling — helikopters**

Een helikopterrotor mag enkel met een gekwalificeerde piloot aan de besturingsinstrumenten worden ingeschakeld voor een vlucht.

▼M14

**NCO.GEN.125 Draagbare elektronische apparatuur**

De gezagvoerder staat niet toe dat iemand aan boord van een luchtvaartuig gebruik maakt van een draagbaar elektronisch apparaat, met inbegrip van een electronic flight bag (EFB), dat een negatieve invloed kan hebben op de werking van de systemen en apparatuur van het luchtvaartuig of op het vermogen van de cockpitbemanning om het luchtvaartuig te besturen.

▼M1

**NCO.GEN.130 Informatie over nood- en overlevingsuitrusting aan boord**

Behalve voor luchtvaartuigen die opstijgen en landen op hetzelfde luchtvaartterrein/dezelfde vluchtuitvoeringslocatie, zorgt de exploitant ervoor dat zich te allen tijde lijsten met informatie over de nood- en overlevingsuitrusting aan boord bevinden, welke onmiddellijk ter beschikking kunnen worden gesteld van reddingscoördinatiecentra.

**NCO.GEN.135 Documenten, handleidingen en informatie aan boord**

a) De volgende documenten, handleidingen en informatie worden bij iedere vlucht aan boord meegenomen. Het betreft originelen of kopieën, tenzij anders aangegeven:

1. het vlieghandboek of (een) gelijkwaardig(e) document(en);
2. het oorspronkelijke bewijs van inschrijving;
3. het oorspronkelijke bewijs van luchtwaardigheid;
4. het geluidscertificaat, indien van toepassing;
5. de lijst van specifieke erkenningen, voor zover van toepassing;
6. de zendmachtiging van het luchtvaartuig, voor zover van toepassing;
7. het certificaat (de certificaten) van de wettelijke aansprakelijkheidsverzekering;
8. het journaal of gelijkwaardig document voor het luchtvaartuig;
9. nadere gegevens over het ingediende ATS-vliegplan, indien van toepassing;
10. actuele en geschikte luchtvaartkaarten voor de route ►M4 gebied ◄ van de voorgestelde vlucht en alle routes waarnaar de vlucht, naar redelijke verwachting, kan worden omgeleid;
11. procedures en informatie aan de hand van visuele signalen voor gebruik door onderscheppende en onderschepte luchtvaartuigen;
12. de minimumuitrustingslijst (MEL) of configuratieafwijkingslijst (CDL), voor zover van toepassing, en
13. alle andere documentatie die betrekking heeft op de vlucht of vereist is door de landen die bij de vlucht zijn betrokken.

b) Onverminderd het bepaalde onder a) mag op vluchten die:

1. opstijgen en landen op hetzelfde luchtvaartterrein/dezelfde vluchtuitvoeringslocatie, of
2. binnen een door de bevoegde autoriteit vastgestelde afstand of zone blijven,

de onder a), punten 2 tot en met 8, vermelde documenten en informatie worden bijgehouden op het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie.

▼M14

_____

▼M1

d) Binnen een redelijke termijn nadat hij daar door de bevoegde autoriteit om werd verzocht, stelt de gezagvoerder de documentatie die aan boord moet worden meegenomen ter beschikking.

▼M1

**NCO.GEN.140 Vervoer van gevaarlijke goederen**

a) Luchtvervoer van gevaarlijke goederen vindt plaats overeenkomstig bijlage 18 bij het Verdrag van Chicago, zoals laatstelijk gewijzigd bij en aangevuld door de *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air* (ICAO Doc 9284-AN/905), inclusief de supplementen en eventuele andere addenda of corrigenda.

b) Gevaarlijke goederen mogen alleen worden vervoerd door de exploitant die is goedgekeurd overeenkomstig bijlage V (deel-SPA), subdeel G, bij Verordening (EU) nr. 965/2012, behalve als:

1. zij niet onder de Technische Voorschriften vallen, overeenkomstig deel 1 van die Voorschriften, of

2. zij aan boord of in bagage zijn meegenomen door passagiers of de gezagvoerder, in overeenstemming met de bepalingen van deel 8 van de Technische Voorschriften;

3. zij worden meegenomen door exploitanten van ELA2-luchtvaartuigen.

c) De gezagvoerder neemt alle redelijke maatregelen om te voorkomen dat onbedoeld gevaarlijke goederen aan boord worden vervoerd.

d) Overeenkomstig de Technische Voorschriften stelt de gezagvoerder de bevoegde autoriteit en de relevante autoriteit van het land waar de gevallen zich hebben voorgedaan onverwijld in kennis wanneer zich een ongeval of incident met gevaarlijke goederen heeft voorgedaan.

e) De gezagvoerder zorgt ervoor dat passagiers overeenkomstig de Technische Voorschriften informatie krijgen over gevaarlijke goederen.

▼M9

f) Redelijke hoeveelheden artikelen en stoffen die anders zouden worden geclassificeerd als gevaarlijke goederen en die worden gebruikt om de vliegveiligheid te bevorderen daar waar het meevoeren ervan redelijkerwijs nodig is om te waarborgen dat ze tijdig voor operationele doeleinden beschikbaar zijn, worden als toegestaan beschouwd overeenkomstig lid 1.2.2.1, onder a), van de technische instructies. Dat is ongeacht de vraag of dergelijke artikelen en stoffen moeten worden meegevoerd of zijn bestemd om te worden gebruikt in verband met een bepaalde vlucht.

De bovengenoemde artikelen en stoffen worden verpakt en aan boord gebracht onder de verantwoordelijkheid van de gezagvoerder en op zodanige wijze dat de risico's voor bemanningsleden, passagiers, vracht of het luchtvaartuig tijdens de vluchtuitvoering worden geminimaliseerd.

▼M1

**NCO.GEN.145 Onmiddellijke reactie op een veiligheidsprobleem**

De exploitant legt het volgende ten uitvoer:

a) alle veiligheidsmaatregelen die door de bevoegde autoriteit worden voorgeschreven overeenkomstig ARO.GEN.135, onder c), en

b) alle relevante verplichte veiligheidsinformatie die door het Agentschap is verstrekt, met inbegrip van luchtwaardigheidsrichtsnoeren.

**NCO.GEN.150 Journaal**

Vóór iedere vlucht of reeks vluchten worden nadere gegevens over het luchtvaartuig, de bemanning en iedere reis geregistreerd in de vorm van een journaal of een gelijkwaardige vorm.

▼M1

**NCO.GEN.155 Minimumuitrustingslijst (MEL)**

a) Bij de opstelling van de MEL wordt rekening gehouden met het volgende:

1. het document heeft betrekking op de bediening van het luchtvaartuig, onder gespecificeerde omstandigheden, met specifieke instrumenten, uitrustingsstukken of functies welke bij aanvang van de vlucht niet-operationeel zijn;

2. het document wordt voor ieder afzonderlijk luchtvaartuig opgesteld, rekening houdend met de relevante operationele en onderhoudsvoorwaarden van de exploitant, en

3. de MEL moet gebaseerd zijn op de relevante basisminimumuitrustingslijst (MMEL), zoals bepaald in de gegevens die zijn vastgesteld overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012 van de Commissie ([1]), en mag niet restrictiever zijn dan de basisminimumuitrustingslijst.

b) De MEL en alle wijzigingen daarvan worden aangemeld bij de bevoegde autoriteit.

SUBDEEL B

*VLUCHTUITVOERINGSPROCEDURES*

**NCO.OP.100 Gebruik van luchtvaartterreinen en vluchtuitvoeringslocaties**

De gezagvoerder mag alleen luchtvaartterreinen en vluchtuitvoeringslocaties gebruiken die geschikt zijn voor het desbetreffende type luchtvaartuig en de desbetreffende vluchtuitvoering.

▼M21

**NCO.OP.101 Controle van de hoogtemeter en instellingen**

a) De gezagvoerder controleert vóór elk vertrek of de hoogtemeter correct functioneert.

b) De gezagvoerder gebruikt geschikte hoogtemeterinstellingen voor alle fasen van de vlucht, rekening houdend met alle procedures die door de staat van het luchtvaartterrein of het luchtruim zijn voorgeschreven.

———————

**NCO.OP.110 Vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen — vleugelvliegtuigen en helikopters**

a) Voor vluchten op basis van instrumentvliegregels (IFR) dient de gezagvoerder vluchtuitvoeringsminima vast te stellen voor ieder vertrek-, bestemmings- of uitwijkluchtvaartterrein dat hij voornemens is te gebruiken om de scheiding te waarborgen tussen het luchtvaartuig en het terrein en obstakels en om het risico van verlies van visuele referenties tijdens het segment met vlucht op zicht van instrumentnaderingen te beperken.

b) Bij de vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen moet rekening worden gehouden met de volgende elementen, voor zover relevant:

1) het type, de prestaties en de vliegeigenschappen van het luchtvaartuig;

2) de in het luchtvaartuig aanwezige uitrusting voor navigatie, verwerving van visuele referenties en/of controle van het vliegpad tijdens de start, nadering, landing en afgebroken nadering;

3) alle in het vlieghandboek (AFM) vermelde voorwaarden of beperkingen;

4) de afmetingen en kenmerken van de banen/gebieden voor eindnadering en opstijgen (FATO's) die voor gebruik in aanmerking komen;

([1]) PB L 224 van 21.8.2012, blz. 1.

▼**M21**

5) de geschiktheid en prestaties van de beschikbare visuele en niet-visuele hulpmiddelen en infrastructuur;

6) de laagste hindernisvrije hoogte (OCA/H) voor de instrumentnaderingsprocedures (IAP), indien vastgesteld;

7) de obstakels in de gebieden voor het wegklimmen en de ruimtemarges;

8) de bekwaamheid en relevante operationele ervaring van de gezagvoerder;

9) de IAP, indien vastgesteld;

10) de kenmerken en het type van de beschikbare luchtvaartnavigatiediensten (ANS);

11) alle minima die door de staat van het luchtvaartterrein kunnen worden opgelegd;

12) de voorwaarden als voorgeschreven in eventuele specifieke goedkeuringen voor slechtzichtvluchten (LVO) of vluchtuitvoeringen met operationele credits.

**NCO.OP.111 Vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen — 2D- en 3D-naderingen**

a) De beslissingshoogte (DH) die moet worden gebruikt voor een 3D-nadering of een 2D-nadering waarbij gebruik wordt gemaakt van de techniek van eindnadering met continue daling (Continuous descent final approach, CDFA), mag niet lager zijn dan de hoogste van de volgende waarden:

1) de laagste hindernisvrije hoogte (OCH) voor de luchtvaartuigcategorie;

2) de gepubliceerde DH of minimumdalingshoogte (MDH) van de naderingsprocedure, indien van toepassing;

3) het in tabel 1 vermelde systeemminimum;

4) de in het vlieghandboek of een gelijkwaardig document vermelde minimumbeslissingshoogte, indien vermeld.

b) De MDH voor een 2D-nadering zonder CDFA-techniek mag niet lager zijn dan de hoogste van de volgende waarden:

1) de laagste hindernisvrije hoogte voor de luchtvaartuigcategorie;

2) de bekendgemaakte MDH voor de naderingsprocedure, voor zover van toepassing;

3) het in tabel 1 vermelde systeemminimum, of

4) de in het vlieghandboek vermelde minimumdalingshoogte, indien vermeld.

▼**M21**

*Tabel 1*

**Systeemminima**

| Faciliteit | Laagste DH/MDH (ft) |
|---|---|
| ILS/MLS/ GLS | 200 |
| GNSS/SBAS (LPV) | 200 |
| Precisienaderingsradar (PAR) | 200 |
| GNSS/SBAS (LP) | 250 |
| GNSS (LNAV) | 250 |
| GNSS/Baro-VNAV (LNAV/VNAV) | 250 |
| PinS-nadering met een helikopter | 250 |
| LOC met of zonder DME | 250 |
| SRA (eindigend op ½ zeemijl) | 250 |
| SRA (eindigend op 1 zeemijl) | 300 |
| SRA (eindigend op 2 zeemijl of meer) | 350 |
| VOR | 300 |
| VOR/DME | 250 |
| NDB | 350 |
| NDB/DME | 300 |
| VDF | 350 |

**NCO.OP.112 Vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen — circuitvluchten met vleugelvliegtuigen**

a) De minimumdalingshoogte voor circuitnaderingen met vliegtuigen mag niet lager zijn dan de hoogste van de volgende waarden:

1) de gepubliceerde hindernisvrije hoogte voor circuitvluchten met de desbetreffende categorie vleugelvliegtuigen;

2) de uit tabel 1 afgeleide minimumcircuitvluchthoogte, of

3) de DH/MDH van de vorige IAP.

▼M21

b) Het minimumzicht voor circuitnaderingen met vleugelvliegtuigen is de hoogste van de volgende waarden:

1) het circuitvluchtzicht voor de desbetreffende categorie vliegtuigen, indien bekendgemaakt, of

2) het uit tabel 1 afgeleide minimumzicht.

*Tabel 1*

**MDH en minimumzicht voor circuitvluchten per categorie vleugelvliegtuigen**

| | Categorie vleugelvliegtuigen | | | |
|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D |
| MDH (ft) | 400 | 500 | 600 | 700 |
| Minimale VIS (m) | 1 500 | 1 500 | 2 400 | 3 600 |

▼M1

**NCO.OP.113 ►M4 Vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen — onshore-circuitvluchten met helikopters ◄**

De MDH voor een onshore-circuitvlucht met een helikopter mag niet lager zijn dan 250 ft en het meteorologisch zich mag niet minder dan 800 m bedragen.

**NCO.OP.115 Vertrek- en naderingsprocedures — vleugelvliegtuigen en helikopters**

a) De gezagvoerder maakt gebruik van de vertrek- en naderingsprocedures die door het land van het luchtvaartterrein zijn vastgesteld, indien dergelijke procedures zijn bekendgemaakt voor de te gebruiken banen/gebieden voor eindnadering en opstijgen (FATO's).

b) De gezagvoerder mag afwijken van een bekendgemaakte vertrekroute, aankomstroute of naderingsprocedure:

1. als de criteria voor de hindernisvrije hoogte in acht worden genomen, volledig rekening wordt gehouden met de bedrijfsomstandigheden en alle klaringen van de luchtverkeersleiding worden gevolgd, of

2. als hij radarkoersgeleiding krijgt van een luchtverkeersleidingseenheid.

▼M9

**NCO.OP.116 Prestatiegebaseerde navigatie — vleugelvliegtuigen en helikopters**

De gezagvoerder dient ervoor te zorgen dat, wanneer prestatiegebaseerde navigatie (performance-based navigation, PBN) vereist is voor de te vliegen route of procedure:

a) de betrokken PBN-navigatiespecificatie wordt vermeld in het vlieghandboek (AFM) of een ander document dat door de certificerende autoriteit is goedgekeurd als onderdeel van een luchtwaardigheidsbeoordeling of op dergelijke goedkeuring is gebaseerd; en

b) het luchtvaartuig wordt geëxploiteerd overeenkomstig de desbetreffende navigatiespecificaties en beperkingen in het vlieghandboek of een ander document waarnaar hierboven wordt verwezen.

▼M14

**NCO.OP.120 Procedures ter beperking van geluidshinder — vleugelvliegtuigen en helikopters**

▼M1

De gezagvoerder houdt rekening met bekendgemaakte procedures ter beperking van geluidshinder om het effect van vliegtuiglawaai tot een minimum te beperken, maar ziet er tegelijk op toe dat veiligheid voorrang heeft op de beperking van geluidshinder.

▼M11

_____

▼M20

**NCO.OP.125 Brandstof-/energiebevoorrading — vleugelvliegtuigen en helikopters**

a) De gezagvoerder zorgt ervoor dat de hoeveelheid brandstof/energie en olie aan boord voldoende is, rekening houdend met de weersomstandigheden, alle elementen die de prestaties van het luchtvaartuig kunnen beïnvloeden, eventuele vertragingen die tijdens de vlucht worden verwacht, en alle onvoorziene gebeurtenissen waarvan redelijkerwijs mag worden verwacht dat zij de vlucht kunnen beïnvloeden.

b) De gezagvoerder plant een hoeveelheid brandstof/energie die als eindreservebrandstof/-energie moet worden gevrijwaard om een veilige landing te waarborgen. Bij het bepalen van de hoeveelheid eindreservebrandstof/-energie houdt de gezagvoerder, in dalende volgorde van prioriteit, rekening met alle volgende aspecten:

   1) de ernst van het gevaar voor personen of eigendommen dat kan worden veroorzaakt door een noodlanding na het opraken van de brandstof/energie, en

   2) de waarschijnlijkheid van onverwachte omstandigheden waardoor de uiteindelijke reservebrandstof/energie niet langer gevrijwaard zou kunnen worden.

c) De gezagvoerder begint een vlucht alleen als het luchtvaartuig voldoende brandstof/energie en olie aan boord heeft:

   1) indien geen uitwijkhaven van bestemming vereist is, om naar het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie van de geplande landing te vliegen, plus de eindreservebrandstof/-energie, of

   2) indien een uitwijkhaven van bestemming vereist is, om naar het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie van de geplande landing en vervolgens naar een uitwijkluchtvaartterrein te vliegen, plus de eindreservebrandstof/-energie.

_____

▼M11

_____

▼M1

**NCO.OP.130 Voorlichting van passagiers**

De gezagvoerder ziet erop toe dat vóór of, voor zover passend, tijdens de vlucht voorlichting aan de passagiers wordt gegeven over nooduitrusting en -procedures.

**NCO.OP.135 Vluchtvoorbereiding**

▼M9

a) Alvorens een vlucht te beginnen, gaat de gezagvoerder met alle beschikbare redelijke middelen na of de in de ruimte, op de grond en/of op het water gebaseerde faciliteiten, inclusief de beschikbare communicatiefaciliteiten en navigatiehulpmiddelen die rechtstreeks vereist zijn voor de veilige vluchtuitvoering met het luchtvaartuig, volstaan voor het desbetreffende type vluchtuitvoering.

▼M21

b) Alvorens een vlucht te beginnen, raadpleegt de gezagvoerder alle beschikbare meteorologische informatie die relevant is voor de geplande vlucht. De voorbereiding van een vlucht weg van de nabijheid van de plaats van vertrek, en van elke vlucht volgens instrumentvliegregels (IFR-vlucht), omvat:

1) een studie van de beschikbare actuele meteorologische rapporten en voorspellingen; en

2) de planning van een alternatieve actie in het geval de vlucht wegens meteorologische omstandigheden niet volgens planning kan worden uitgevoerd.

**NCO.OP.140 Uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming — vleugelvliegtuigen**

Voor IFR-vluchten vermeldt de gezagvoerder in het vluchtplan ten minste één uitwijkluchtvaartterrein van bestemming, tenzij de beschikbare actuele meteorologische informatie voor de bestemming voor de periode van 1 uur vóór tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd, of vanaf het werkelijke vertrektijdstip tot 1 uur na de geschatte aankomsttijd, indien dit korter is, aangeeft dat de wolkenbasis zich op ten minste 1 000 ft boven de DH/MDH bevindt voor een beschikbare instrumentnaderingsprocedure (IAP) en dat het zicht ten minste 5 000 m bedraagt.

**NCO.OP.141 Uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming — helikopters**

Voor IFR-vluchten vermeldt de gezagvoerder in het vluchtplan ten minste één bestemmingsuitwijkhaven van bestemming, tenzij de beschikbare actuele meteorologische informatie voor de bestemming voor de periode van 1 uur vóór tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd, of vanaf het werkelijke vertrektijdstip tot 1 uur na de geschatte aankomsttijd, indien dit korter is, aangeeft dat de wolkenbasis zich ten minste 1 000 ft boven de DH/MDH bevindt voor een beschikbaar IAP en dat het zicht ten minste 3 000 m bedraagt.

**NCO.OP.142 Uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming— instrumentnaderingen**

De gezagvoerder selecteert een luchtvaartterrein alleen als uitwijkluchtvaartterrein van bestemming als:

a) er een IAP beschikbaar is die niet op GNSS steunt, hetzij op het bestemmingsluchtvaartterrein, hetzij op een uitwijkluchtvaartterrein van bestemming, of

b) indien aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

1) de GNSS-boordapparatuur is geschikt voor het SBAS;

2) het bestemmingsluchtvaartterrein, elk uitwijkluchtvaartterrein van bestemming en de route daartussen liggen binnen het door het SBAS bestreken gebied;

3) ABAS zal naar verwachting beschikbaar zijn in geval van onverwachte onbeschikbaarheid van het SBAS;

4) er is een IAP geselecteerd (op het bestemmingsluchtvaartterrein of het uitwijkluchtvaartterrein van bestemming) die niet afhankelijk is van de beschikbaarheid van het SBAS;

5) een passende noodmaatregel maakt het mogelijk de vlucht veilig te voltooien indien GNSS niet beschikbaar is.

**NCO.OP.143 Planningsminima voor uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming — vleugelvliegtuigen**

Een luchtvaartterrein wordt niet als uitwijkluchtvaartterrein van bestemming gespecificeerd tenzij de beschikbare actuele meteorologische informatie voor de periode van 1 uur vóór tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd, of vanaf de werkelijke vertrektijd tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd, afhankelijk van welke periode het kortst is, het volgende aangeeft:

a) voor een uitwijkluchtvaartterrein met een beschikbare instrumentnadering met een beslissingshoogte van minder dan 250 ft,

▼M21

1) de wolkenbasis bevindt zich op ten minste 200 ft boven de DH of MDH voor instrumentnadering, en

2) een zicht van ten minste 1 500 m, of

b) voor een uitwijkluchtvaartterrein met een instrumentnadering met een DH of MDH van 250 ft of meer,

1) een wolkenbasis op ten minste 400 ft boven de DH of MDH voor een instrumentnadering, en

2) een zicht van ten minste 3 000 m, of

c) voor een uitwijkluchtvaartterrein zonder een IAP:

1) een wolkenbasis op ten minste 2 000 ft boven en de minimale veilige IFR-hoogte, en

2) een zicht van ten minste 5 000 m.

**NCO.OP.144 Planningsminima voor uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming — helikopters**

Een luchtvaartterrein wordt niet als uitwijkluchtvaartterrein van bestemming gespecificeerd tenzij de beschikbare actuele meteorologische informatie voor de periode van 1 uur vóór tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd of vanaf de werkelijke vertrektijd tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd, afhankelijk van welke periode het kortst is, het volgende aangeeft:

a) voor een uitwijkluchtvaartterrein met een IAP:

1) de wolkenbasis bevindt zich minstens 200 ft boven de DH of MDH voor een IAP;

2) een zicht van ten minste 1 500 m overdag of 3 000 m 's nachts, of

b) voor een uitwijkluchtvaartterrein zonder IAP:

1) een wolkenbasis op ten minste 2 000 ft boven en de minimale veilige IFR-hoogte, en

2) een zicht van ten minste 1 500 m overdag of 3 000 m 's nachts.

▼M1

**NCO.OP.145 Bijtanken terwijl de passagiers instappen, aan boord zijn of uitstappen**

a) Het luchtvaartuig mag niet worden bijgetankt met Avgas (aviation gasoline) of „wide-cut"-brandstof of een mengsel van deze brandstofsoorten terwijl de passagiers instappen, aan boord zijn of uitstappen.

▼M20

b) Het luchtvaartuig mag met geen enkel ander type brandstof/energie worden bijgetankt terwijl er passagiers in- of uitstappen of aan boord zijn, tenzij dit gebeurt in aanwezigheid van de gezagvoerder of ander gekwalificeerd personeel dat paraat is om een evacuatie van het luchtvaartuig op de meest praktische en snelle wijze op gang te brengen en in goede banen te leiden.

**NCO.OP.147 Bijtanken met draaiende motor(en)en/of rotors — helikopters**

Bijtanken met draaiende motor(en) en/of rotors is slechts toegestaan als alle voorwaarden tegelijk vervuld zijn:

a) het is niet praktisch de motor uit te schakelen of opnieuw te starten;

b) de eventuele specifieke procedures en beperkingen in het vlieghandboek (AFM) worden nageleefd;

▼M20

c) het gaat om brandstoftypen JET A of JET A-1;

d) er zijn geen passagiers of taakspecialisten aan het in- of uitstappen of aan boord;

e) de exploitant van het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie staat dergelijke verrichtingen toe;

f) de passende reddings- en brandbestrijdingsfaciliteiten of -uitrusting (RFF) zijn aanwezig, en

g) de volgende checklist wordt in acht genomen:

1) normale en noodprocedures;

2) de vereiste uitrusting;

3) eventuele beperkingen, en

4) de verantwoordelijkheden en taken van de gezagvoerder en van de bemanningsleden en taakspecialisten, indien van toepassing.

▼M11

**NCO.OP.150 Vervoer van passagiers**

De gezagvoerder ziet erop toe dat, vóór en tijdens het taxiën, opstijgen en landen, en telkens wanneer dit door de gezagvoerder in het belang van de veiligheid noodzakelijk wordt geacht, alle aan boord aanwezige passagiers op zitplaatsen zitten of op ligplaatsen liggen met een correct vastgemaakte veiligheidsgordel of bevestigingssysteem.

▼M1

**NCO.OP.155 Roken aan boord — vleugelvliegtuigen en helikopters**

De gezagvoerder staat roken aan boord niet toe:

a) wanneer dit in verband met de veiligheid noodzakelijk wordt geacht, en

b) tijdens het bijtanken van het luchtvaartuig.

▼M14

_____

▼M1

**NCO.OP.160 Meteorologische omstandigheden**

▼M21

a) De gezagvoerder begint of vervolgt een vlucht volgens zichtvliegregels (VFR) alleen als uit de recentste beschikbare meteorologische informatie blijkt dat de meteorologische omstandigheden langs de route en op de geplande bestemming op het verwachte tijdstip van gebruik gelijk zullen zijn aan of beter zullen zijn dan de toepasselijke vluchtuitvoeringsminima voor zichtvliegregels (VFR).

b) De gezagvoerder begint of vervolgt een vlucht volgens instrumentvliegregels naar het geplande luchtvaartterrein van bestemming alleen als uit de recentste beschikbare meteorologische informatie blijkt dat de meteorologische omstandigheden op de bestemming of op minstens één uitwijkluchtvaartterrein van bestemming op het verwachte aankomsttijdstip gelijk zijn aan of beter zijn dan de toepasselijke vluchtuitvoeringsminima voor het luchtvaartterrein.

▼M1

c) Als een vlucht bestaat uit segmenten volgens zichtvliegregels en segmenten volgens instrumentvliegregels is de onder a), en b), vermelde meteorologische informatie van toepassing, voor zover relevant.

**NCO.OP.165 IJs en andere verontreinigingen — Procedures op de grond**

De gezagvoerder mag pas opstijgen wanneer het luchtvaartuig vrij is van elke afzetting welke de prestaties en/of de bestuurbaarheid van het luchtvaartuig negatief zou kunnen beïnvloeden, behalve zoals toegestaan overeenkomstig het vlieghandboek.

▼M1

**NCO.OP.170 IJs en andere verontreinigingen — Vliegprocedures**

a) De gezagvoerder gaat pas over tot het begin of de voortzetting van een vlucht onder verwachte of feitelijke ijsvormingsomstandigheden wanneer het luchtvaartuig is gecertificeerd en uitgerust om aan zulke omstandigheden het hoofd te bieden, zoals vermeld in punt 2.a.5 van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008.

b) Als de intensiteit van de ijsvorming sterker is dan die waarvoor het luchtvaartuig is gecertificeerd of als een luchtvaartuig dat niet is gecertificeerd voor vluchten in bekende ijsvormingsomstandigheden te maken krijgt met ijsvorming, verlaat de gezagvoerder onverwijld de plaats waar de ijsvormingsomstandigheden zich voordoen door een wijziging van het vliegniveau en/of de route en, indien noodzakelijk, door een noodgeval te melden aan de luchtverkeersleiding.

▼M21

**NCO.OP.175 Startomstandigheden — vleugelvliegtuigen en helikopters**

Alvorens te starten vergewist de gezagvoerder zich van het volgende:

a) volgens de beschikbare informatie wordt veilig starten en vertrekken niet verhinderd door de meteorologische omstandigheden op het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie en door de toestand van de te gebruiken startbaan of het gebied voor eindnadering en opstijgen, en

b) de geselecteerde vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen zijn consistent met al het volgende:

1) de operationele gronduitrusting;

2) de operationele luchtvaartuigsystemen;

3) de prestaties van het luchtvaartuig;

4) de kwalificaties van de cockpitbemanning.

▼M11

_____

▼M1

**NCO.OP.180 Simulaties tijdens de vlucht**

a) Bij het vervoer van passagiers of vracht mag de gezagvoerder geen simulaties uitvoeren van:

1. situaties die de toepassing van abnormale of noodprocedures vereisen, of

2. vluchten in instrumentweersomstandigheden (IMC).

▼M14

b) Onverminderd punt a), mogen dergelijke simulaties worden uitgevoerd met leerling-piloten aan boord wanneer het opleidingsvluchten betreft die worden uitgevoerd door een opleidingsorganisatie als bedoeld in artikel 10 bis van Verordening (EU) nr. 1178/2011 van de Commissie.

▼M20

**NCO.OP.185 Brandstof-/energiebeheer tijdens de vlucht**

a) De gezagvoerder monitort de hoeveelheid bruikbare brandstof/energie aan boord om te waarborgen dat die gevrijwaard wordt en niet minder is dan de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om door te vliegen naar een luchtvaartterrein of vluchtuitvoeringslocatie waar een veilige landing kan worden uitgevoerd.

▼M20

b) De gezagvoerder van een gecontroleerde vlucht stelt de luchtverkeersleiding (ATC) in kennis van de status „minimale brandstof/energie” middels een bericht „MINIMUM FUEL”, als de hij:

1) beslist heeft te landen op een specifiek(e) luchtvaartterrein of vluchtuitvoeringslocatie, en

2) berekend heeft dat elke wijziging van de huidige afstand tot het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie, of elke extra vertraging van de vlucht, tot een landing met minder dan de geplande eindreservebrandstof/-energie kan leiden.

c) De gezagvoerder van een gecontroleerde vlucht maakt melding van een toestand „brandstof-/energieprobleem” door „MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL” uit te zenden als de bruikbare brandstof/energie die volgens de raming beschikbaar is voor een landing op het dichtstbijzijnde luchtvaartterrein of de dichtstbijzijnde vluchtuitvoeringslocatie waar een veilige landing kan worden uitgevoerd, minder is dan de geplande eindreservebrandstof/-energie.

▼M9

**NCO.OP.190 Gebruik van aanvullende zuurstof**

a) De gezagvoerder zorgt ervoor dat alle cockpitbemanningsleden die bezig zijn met essentiële taken voor het veilig functioneren van een luchtvaartuig in vlucht, voortdurend aanvullende zuurstof gebruiken wanneer hij/zij vaststelt dat op de hoogte van de voorgenomen vlucht het gebrek aan zuurstof de vermogens van de bemanningsleden kan aantasten, en zorgt ervoor dat aanvullende zuurstof beschikbaar is voor de passagiers als het gebrek aan zuurstof schadelijke gevolgen voor hen kan hebben.

b) Wanneer de gezagvoerder niet kan bepalen welke gevolgen het gebrek aan zuurstof kan hebben voor alle personen aan boord, moet hij/zij er in alle andere gevallen voor zorgen dat:

1. alle cockpitbemanningsleden die betrokken zijn bij essentiële taken voor het veilig functioneren van een vliegtuig tijdens de vlucht, aanvullende zuurstof gebruiken wanneer de cabinedrukhoogte gedurende meer dan 30 minuten tussen 10 000 ft en 13 000 ft bedraagt; en

2. alle personen aan boord aanvullende zuurstof gebruiken telkens wanneer de cabinedrukhoogte in de passagiersruimte meer dan 13 000 ft bedraagt.

▼M1

**NCO.OP.195 Grondnaderingsmelding**

Wanneer door de gezagvoerder of een grondnaderingswaarschuwingssysteem (Ground proximity warning system, GPWS) wordt vastgesteld dat het luchtvaartuig de grond te dicht nadert, treedt de gezagvoerder onmiddellijk corrigerend op teneinde veilige vluchtomstandigheden te bewerkstelligen.

**NCO.OP.200 Boordinstallatie ter voorkoming van botsingen (Airborne Collision Avoidance System, ACAS II)**

Wanneer gebruik wordt gemaakt van ACAS II, moeten de vluchtuitvoeringsprocedures en de opleidingen in overeenstemming zijn met Verordening (EU) nr. 1332/2011.

▼M21

**NCO.OP.205 Omstandigheden bij nadering en landing — vliegtuigen**

Vóór aanvang van de nadering om te landen, dient de gezagvoerder zich te vergewissen van het volgende:

a) volgens de beschikbare informatie zullen de meteorologische omstandigheden op het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie en de toestand van de te gebruiken startbaan geen belemmering vormen voor een veilige nadering, landing of afgebroken nadering; en

b) de geselecteerde vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen zijn consistent met al het volgende:

1) de operationele gronduitrusting;

2) de operationele luchtvaartuigsystemen;

3) de prestaties van het luchtvaartuig, en

4) de kwalificaties van de cockpitbemanning.

**NCO.OP.206 Omstandigheden bij nadering en landing — helikopters**

Vóór aanvang van de nadering om te landen, dient de gezagvoerder zich te vergewissen van het volgende:

a) volgens de beschikbare informatie zullen de meteorologische omstandigheden op het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie en de toestand van het te gebruiken gebied voor eindnadering en opstijgen (FATO) geen belemmering vormen voor een veilige nadering, landing of afgebroken nadering; en

b) de geselecteerde vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen zijn consistent met al het volgende:

1) de operationele gronduitrusting;

2) de operationele luchtvaartuigsystemen;

3) de prestaties van het luchtvaartuig;

4) de kwalificaties van de cockpitbemanning.

**NCO.OP.210 Begin en voortzetting van de nadering — vleugelvliegtuigen en helikopters**

a) Als de controle-RVR voor de landingsbaan lager is dan 550 m (of een lagere waarde die is vastgesteld overeenkomstig een goedkeuring krachtens SPA.LVO), mag een instrumentnadering niet worden voortgezet:

1) onder het punt waarop het luchtvaartuig zich 1 000 ft boven de hoogteligging van het luchtvaartterrein bevindt, of

2) in het eindnaderingssegment als de DH of MDH meer dan 1 000 ft bedraagt.

b) Indien de vereiste visuele referentie niet is vastgesteld, moet een afgebroken nadering op of voor de DA/H of de MDA/H worden uitgevoerd.

c) Indien de vereiste visuele referentie na de DA/H of MDA/H niet wordt gehandhaafd, moet onmiddellijk een doorstart worden uitgevoerd.

▼M11

_____

▼M9

**NCO.OP.220 Systeem voor het vermijden van botsingen in de lucht (Airborne Collision Avoidance System, ACAS II)**

Wanneer ACAS II wordt gebruikt, past de gezagvoerder de geschikte operationele procedures toe en is hij/zij daartoe voldoende opgeleid.

▼M1

SUBDEEL C

***PRESTATIES VAN LUCHTVAARTUIGEN EN VLUCHTUITVOERINGSBEPERKINGEN***

**NCO.POL.100 Vluchtuitvoeringsbeperkingen — alle luchtvaartuigen**

▼M11

a) Tijdens elke fase van de vluchtuitvoering blijven de belading, de massa en het zwaartepunt van het luchtvaartuig binnen de grenzen die in het vlieghandboek of een gelijkwaardig document zijn vermeld.

▼M1

b) Borden, lijsten, instrumentmarkeringen of combinaties daarvan waarop de in het vlieghandboek voorgeschreven vluchtuitvoeringsbeperkingen visueel zijn gepresenteerd, moeten zichtbaar aanwezig zijn in het luchtvaartuig.

▼M11

**NCO.POL.105 Weging**

a) De exploitant ziet erop toe dat de massa en het zwaartepunt van het luchtvaartuig zijn bepaald door een effectieve weging vóór de eerste ingebruikname van het luchtvaartuig. De gezamenlijke effecten van modificaties en reparaties op de massa en het zwaartepunt moeten in rekening worden gebracht en goed worden gedocumenteerd. Deze informatie wordt ter beschikking gesteld van de gezagvoerder. Luchtvaartuigen worden opnieuw gewogen indien de invloed van modificaties op de massa en het zwaartepunt niet nauwkeurig gekend is.

▼M14

b) De weging gebeurt door de fabrikant van het luchtvaartuig of door een erkende onderhoudsorganisatie.

▼M1

**NCO.POL.110 Prestaties — algemeen**

De gezagvoerder voert alleen vluchten uit met het luchtvaartuig als de prestaties volstaan om te voldoen aan de toepasselijke voorschriften voor luchtruimgebruik en alle andere beperkingen die van toepassing zijn op de vlucht, het luchtruim of de gebruikte luchtvaartterreinen of vluchtuitvoeringslocaties, rekening houdende met de nauwkeurigheid van de gebruikte kaarten.

SUBDEEL D

***INSTRUMENTEN, GEGEVENS EN APPARATUUR***

*SECTIE 1*

***Vleugelvliegtuigen***

**NCO.IDE.A.100 Instrumenten en apparatuur — algemeen**

a) De volgens dit deel vereiste instrumenten en apparatuur worden goedgekeurd overeenkomstig de toepasselijke luchtwaardigheidseisen, voor zover ze:

1. door de cockpitbemanning worden gebruikt om het vliegpad te controleren;

▼M1

2. worden gebruikt om te voldoen aan NCO.IDE.A.190;

3. worden gebruikt om te voldoen aan NCO.IDE.A.195, of

4. in het vleugelvliegtuig zijn geïnstalleerd.

▼M15

b) Voor de volgende uitrusting, voor zover die bij dit subdeel is vereist, is geen goedkeuring nodig:

1. reservezekeringen;

2. onafhankelijk werkende draagbare lampen;

3. een nauwkeurig uurwerk;

4. verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen;

5. overlevings- en noodsignaalapparatuur;

6. zeeankers en uitrusting voor het aanmeren;

7. bevestigingssystemen voor kinderen;

8. een eenvoudige inrichting voor het vervoer van personen die door een taakspecialist wordt gebruikt als bevestigingssysteem.

c) Instrumenten en apparatuur die krachtens bijlage VII (deel-NCO) niet zijn vereist en alle andere apparatuur die krachtens deze verordening niet is vereist, maar die wel op een vlucht worden vervoerd, moeten voldoen aan de volgende voorschriften:

1. de informatie die door deze instrumenten of apparatuur wordt verstrekt, mag door de cockpitbemanning niet worden gebruikt om te voldoen aan bijlage II bij Verordening (EU) 2018/1139 of NCO.IDE.A.190 en NCO.IDE.A.195 van bijlage VII;

2. de instrumenten en apparatuur mogen geen nadelige invloed hebben op de luchtwaardigheid van het vliegtuig, ook niet bij uitval of storingen.

▼M1

d) Instrumenten en apparatuur moeten gemakkelijk bedienbaar of bereikbaar zijn vanaf de post van het cockpitbemanningslid dat die instrumenten of apparatuur moet gebruiken.

e) Alle vereiste noodapparatuur moet gemakkelijk bereikbaar zijn voor direct gebruik.

**NCO.IDE.A.105 Minimumuitrusting voor de vlucht**

Aan een vlucht mag niet worden begonnen als een van de voor de voorgenomen vlucht vereiste instrumenten, apparaten of functies van het vliegtuig niet werkt of ontbreekt, tenzij:

a) het vliegtuig wordt geëxploiteerd in overeenstemming met de minimumuitrustingslijst (MEL), voor zover die is opgesteld, of

b) voor het vliegtuig een vliegvergunning is afgegeven overeenkomstig de toepasselijke luchtwaardigheidseisen.

**NCO.IDE.A.110 Elektrische reservezekeringen**

Vliegtuigen worden uitgerust met elektrische reservezekeringen, met de grenswaarden die vereist zijn voor volledige circuitbescherming, voor de vervanging van zekeringen die tijdens de vlucht mogen worden vervangen.

**NCO.IDE.A.115 Lichten**

Vliegtuigen die overdag worden gebruikt, worden uitgerust met:

▼M1

a) een antibotsingsverlichtingssysteem;

b) navigatie-/positielichten;

c) een landingslicht;

d) door het elektrische systeem van het vliegtuig gevoede verlichting welke zorgt voor een afdoende verlichting van alle instrumenten en apparatuur die essentieel zijn voor het veilige gebruik van het vliegtuig;

e) door het elektrische systeem van het vliegtuig gevoede verlichting die zorgt voor verlichting in alle passagierscompartimenten;

f) een onafhankelijk werkende draagbare lamp voor elke bemanningspost, en

g) de verlichting die nodig is om te voldoen aan internationale voorschriften ter voorkoming van botsingen op zee in geval van watervliegtuigen.

**NCO.IDE.A.120 VFR-vluchtuitvoeringen — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

a) Vliegtuigen waarmee VFR-vluchten overdag worden uitgevoerd, worden uitgerust met een middel om het volgende weer te geven:

1. de magnetische koers;

2. de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

3. barometrische hoogte;

▼M1

4. de aangegeven vliegsnelheid, en

5. het Machgetal, indien de snelheidsbeperkingen worden uitgedrukt in Mach.

b) Vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd bij zichtweersomstandigheden (VMC) 's nachts of in omstandigheden waarbij het gewenste vliegpad van het vliegtuig niet kan worden behouden zonder verwijzing naar een of meer aanvullende instrumenten, worden, naast het bepaalde onder a), uitgerust met:

1. een middel om het volgende te meten en weer te geven:

i) de bocht en slip;

ii) de vlieghouding;

iii) de verticale snelheid, en

iv) de gestabiliseerde koers, en

2. een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vlieginstrumenten onvoldoende is.

c) Vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd waarbij het gewenste vliegpad van het vliegtuig niet kan worden behouden zonder verwijzing naar een of meer aanvullende instrumenten, worden, naast het bepaalde onder a), en b), uitgerust met een inrichting ter voorkoming van storingen in het krachtens onder a), punt 4, vereiste systeem voor het aangeven van de vliegsnelheid wegens condensatie of ijsvorming.

▼M1

**NCO.IDE.A.125 IFR-vluchten — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

Vliegtuigen waarmee overdag IFR-vluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met:

a) een middel om het volgende te meten en weer te geven:

1. de magnetische koers;

2. de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

3. barometrische hoogte;

▼M1

4. de aangegeven vliegsnelheid;

5. de verticale snelheid;

6. de bocht en slip;

7. de vlieghouding;

8. de gestabiliseerde koers;

9. de buitentemperatuur, en

10. het Machgetal, indien de snelheidsbeperkingen worden uitgedrukt in Mach;

b) een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vlieginstrumenten onvoldoende is, en

c) een inrichting ter voorkoming van storingen in het krachtens onder a), punt 4, vereiste systeem voor het aangeven van de vliegsnelheid wegens condensatie of ijsvorming.

**NCO.IDE.A.130 Terreinsignalerings- en waarschuwingssysteem (TAWS)**

Vliegtuigen met schroefturbinemotoren die gecertificeerd zijn voor een maximale passagiersconfiguratie van meer dan negen worden uitgerust met een TAWS dat voldoet aan de eisen voor:

a) klasse A-uitrusting, als vermeld in een aanvaardbare norm, in het geval van vliegtuigen waarvoor het individuele luchtwaardigheidscertificaat voor het eerst is afgegeven na 1 januari 2011, of

b) klasse B-uitrusting, als vermeld in een aanvaardbare norm, in het geval van vliegtuigen waarvoor het individuele luchtwaardigheidscertificaat voor het eerst is afgegeven op of vóór 1 januari 2011.

**NCO.IDE.A.135 Intercomsysteem voor de cockpitbemanning**

Vliegtuigen die worden bestuurd door een cockpitbemanning van meer dan één persoon worden uitgerust met een intercomsysteem voor de cockpitbemanning, met inbegrip van koptelefoons en microfoons voor gebruik door alle cockpitbemanningsleden.

**NCO.IDE.A.140 Zitplaatsen, veiligheidsgordels, bevestigingssystemen en bevestigingssysteem voor kinderen**

a) Vliegtuigen worden uitgerust met:

1. een stoel of ligplaats voor elke persoon aan boord van 24 maanden of ouder;

▼M15

2. een veiligheidsgordel voor elke passagiersstoel en koppelriemen voor elke ligplaats;

▼M1

3. een bevestigingssysteem voor kinderen voor elke persoon aan boord van jonger dan 24 maanden, en

▼M9

4. een veiligheidsgordel met een schoudersysteem voor elke cockpitbemanningsstoel en een éénpuntsontkoppelingsmechanisme voor vliegtuigen met een bewijs van luchtwaardigheid dat voor het eerst is afgegeven op of na 25 augustus 2016.

▼M1

**NCO.IDE.A.145 Verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen**

a) Vliegtuigen worden uitgerust met een verbandtrommel voor eerste hulp bij ongevallen.

b) De verbandtrommel moet:

1. gemakkelijk en snel bereikbaar zijn voor gebruik, en

2. na gebruik worden aangevuld.

**NCO.IDE.A.150 Aanvullende ademhalingszuurstof — vliegtuigen met drukcabine**

a) Vliegtuigen met drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd op een hoogte die zuurstofvoorziening vereist overeenkomstig het bepaalde onder b), worden uitgerust met zuurstofapparatuur waarmee de vereiste zuurstofvoorraden kunnen worden opgeslagen en toegediend.

b) Vliegtuigen met drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd boven een hoogte waarbij de drukhoogte in de passagierscompartimenten meer dan 10 000 ft bedraagt, voeren voldoende ademhalingszuurstof mee voor:

1. alle bemanningsleden, en:

i) 100 % van de passagiers voor perioden waarin de cabinedrukhoogte hoger is dan 15 000 ft, maar in geen enkel geval minder dan 10 minuten aan voorraad;

ii) minstens 30 % van de passagiers voor perioden waarin, bij drukverlies en rekening houdende met de omstandigheden van de vlucht, de drukhoogte in het passagierscompartiment tussen 14 000 ft en 15 000 ft bedraagt, en

iii) minstens 10 % van de passagiers voor perioden van meer dan 30 minuten wanneer de drukhoogte in het passagierscompartiment tussen 10 000 ft en 14 000 ft bedraagt,

en

2. alle inzittenden van het passagierscompartiment gedurende minstens 10 minuten, in het geval van vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd op drukhoogten boven 25 000 ft, of onder die drukhoogte maar in omstandigheden die het onmogelijk maken veilig binnen 4 minuten te dalen tot een drukhoogte van 13 000 ft.

c) Vliegtuigen met drukcabine waarmee vluchten boven 25 000 ft worden uitgevoerd, worden bovendien uitgerust met een inrichting om de cockpitbemanning te waarschuwen in geval van drukverlies.

▼M9

**NCO.IDE.A.155 Aanvullende ademhalingszuurstof — vliegtuigen zonder drukcabine**

Vliegtuigen zonder drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd op een hoogte die zuurstofvoorziening vereist overeenkomstig NCO.OP.190, worden uitgerust met zuurstofapparatuur waarmee de vereiste zuurstofvoorraden kunnen worden opgeslagen en toegediend.

▼M1

**NCO.IDE.A.160 Handbrandblussers**

▼M14

a) Vliegtuigen, met uitzondering van ELA1-vliegtuigen, worden uitgerust met ten minste één handbrandblusser:

1. in de cockpit, en

2. in elk passagierscompartiment dat gescheiden is van de cockpit, tenzij het compartiment gemakkelijk en snel toegankelijk is voor de cockpitbemanning.

▼M1

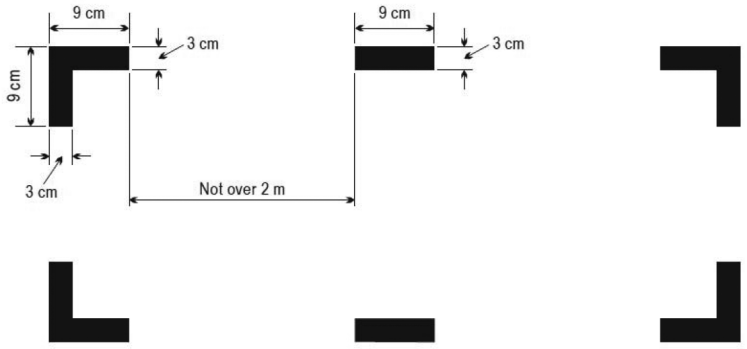
b) Het type en de hoeveelheid blusmiddel voor de vereiste brandblussers dient geschikt te zijn voor het soort brand dat kan optreden in het compartiment waarvoor de blusser bestemd is en voor het minimaliseren van het risico op vorming van giftige gasconcentraties in personencompartimenten.

**NCO.IDE.A.165 Markering van openhakplaatsen**

Indien bepaalde delen van de romp van het vliegtuig zijn gemarkeerd als zijnde geschikt om in geval van nood open te worden gehakt door reddingsploegen, zijn deze delen gemarkeerd als in figuur 1.

*Figuur 1*

**Markering van openhakplaatsen**




**NCO.IDE.A.170 Plaatsaanduidende noodzender (ELT)**

a) Vliegtuigen worden uitgerust met:

1. een plaatsaanduidende noodzender van om het even welk type in geval van vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of vóór 1 juli 2008.

2. een automatische plaatsaanduidende noodzender in geval van vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven na 1 juli 2008, of

3. een plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden (ELT(S)) of een persoonlijke noodbaken (PLB) die wordt meegenomen door een bemanningslid of een passagier, in geval van vliegtuigen die gecertificeerd zijn voor een maximale passagiersconfiguratie van zes of minder.

b) Plaatsaanduidende noodzenders van om het even welk type en persoonlijke noodbakens moeten tegelijkertijd op 121,5 MHz en 406 MHz kunnen uitzenden.

**NCO.IDE.A.175 Vluchten boven water**

a) De volgende vliegtuigen worden uitgerust met een zwemvest voor elke persoon aan boord of een gelijkwaardig individueel drijfmiddel voor elke persoon aan boord van jonger dan 24 maanden, gedragen of opgeborgen op een plaats die gemakkelijk en snel bereikbaar is vanuit de zit- of ligplaats van de persoon voor wie het is bedoeld:

1. eenmotorige landvliegtuigen:

▼M1

i) in geval van vluchten boven water buiten glijafstand van land, of

ii) indien de start of landing plaatsvindt op een luchtvaartterrein of vluchtuitvoeringslocatie waar, volgens de mening van de gezagvoerder, het start- of naderingsvliegpad zodanig boven water is gelegen dat er een kans bestaat dat een noodlanding op het water moet worden gemaakt;

2. watervliegtuigen waarmee vluchten boven water worden uitgevoerd, en

3. vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd waarbij de afstand tot een plaats op het land waar een noodlanding mogelijk is groter is dan die welke overeenstemt met 30 minuten tegen normale kruissnelheid of groter is dan 50 zeemijl, als dit korter is.

b) Watervliegtuigen waarmee vluchten boven water worden uitgevoerd, worden uitgerust met:

1. één anker;

2. één zeeanker, als dit nodig is om te helpen bij het manoeuvreren, en

3. uitrusting om de geluidssignalen te kunnen produceren die zijn voorgeschreven in de internationale regels voor het voorkomen van botsingen op zee, waar van toepassing.

c) Als met een vliegtuig een vlucht wordt uitgevoerd waarbij de afstand tot een plaats op het land waar een noodlanding mogelijk is groter is dan die welke overeenstemt met 30 minuten vliegen tegen normale kruissnelheid of groter is dan 50 zeemijl, als dit korter is, bepaalt de gezagvoerder de risico's voor de inzittenden in geval van een noodlanding op het water. Op basis daarvan bepaalt hij of het volgende wordt meegenomen:

1. apparatuur waarmee noodsignalen kunnen worden gegeven;

2. voldoende reddingsvlotten om alle personen aan boord te vervoeren, die zodanig moeten worden opgeborgen dat ze klaar zijn voor gebruik in noodgevallen, en

3. levensreddende uitrusting, met inbegrip van middelen om in leven te blijven, als passend voor de uit te voeren vlucht.

**NCO.IDE.A.180 Overlevingsuitrusting**

Vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd boven gebieden waar opsporing en redding bijzonder moeilijk zouden zijn, worden uitgerust met apparatuur voor noodsignalen en levensreddende uitrusting, met inbegrip van middelen om in leven te blijven, als passend voor het gebied waarboven de vlucht plaatsvindt.

**NCO.IDE.A.190 Radiocommunicatieapparatuur**

a) Indien dit in het gebruikte luchtruim is vereist, worden vliegtuigen uitgerust met radiocommunicatieapparatuur waarmee tweewegcommunicatie tot stand kan worden gebracht met de luchtvaartstations en op de frequenties die in de luchtruimvoorschriften zijn bepaald.

b) Indien vereist uit hoofde van a) voorziet de radiocommunicatieapparatuur in communicatie op de noodfrequentie voor luchtvaartradioverkeer (121,5 MHz).

c) Als meer dan een communicatieapparaat vereist is, moet elk apparaat onafhankelijk van de andere werken, zodat het uitvallen van een apparaat niet tot het uitvallen van de andere leidt.

**NCO.IDE.A.195 Navigatieapparatuur**

a) Vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd op routes waar de navigatie niet kan worden gebaseerd op visuele oriëntatiepunten, worden uitgerust met alle navigatieapparatuur die nodig is om te kunnen vliegen overeenkomstig:

▼M1

1. het ATS-vliegplan, indien van toepassing, en

2. de toepasselijke luchtruimvoorschriften.

b) Vliegtuigen worden uitgerust met voldoende navigatieapparatuur om ervoor te zorgen dat bij het uitvallen van een onderdeel van de apparatuur tijdens om het even welke fase van de vlucht, de resterende apparatuur veilige navigatie overeenkomstig het bepaalde onder a) of passende noodhandelingen mogelijk maakt.

c) Vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd waarbij het de bedoeling is dat de landing plaatsvindt in instrumentenweersomstandigheden (IMC) worden uitgerust met geschikte apparatuur die in staat is om het vliegtuig te geleiden naar een punt van waaraf een visuele landing kan worden uitgevoerd. Deze apparatuur moet geleiding kunnen geven voor elk luchtvaartterrein waarop het vliegtuig voornemens is in instrumentweersomstandigheden te landen en voor alle aangewezen uitwijkluchtvaartterreinen.

▼M9

d) Voor vluchtuitvoeringen op basis van PBN dient het luchtvaartuig te voldoen aan de vereisten van de luchtwaardigheidscertificering voor de passende navigatiespecificatie.

▼M15

e) Vliegtuigen moeten zijn uitgerust met surveillanceapparatuur overeenkomstig de toepasselijke eisen met betrekking tot het luchtruim.

▼M1

**NCO.IDE.A.200 Transponder**

Indien dit in het gebruikte luchtruim is vereist, worden vliegtuigen uitgerust met een SSR-transponder (Secondary Surveillance Radar) met alle vereiste functies.

▼M9

**NCO.IDE.A.205 Beheer van luchtvaartdatabanken**

a) Luchtvaartdatabanken die worden gebruikt in gecertificeerde toepassingen voor vliegtuigsystemen moeten voldoen aan kwaliteitseisen voor gegevens die toereikend zijn voor het voorgenomen gebruik van de gegevens.

b) De gezagvoerder dient te garanderen dat actuele en ongewijzigde luchtvaartdatabanken tijdig worden verstrekt aan en geïntegreerd in alle luchtvaartuigen die deze gegevens nodig hebben.

c) Onverminderd eventuele andere voorschriften voor de melding van voorvallen zoals gedefinieerd in Verordening (EU) nr. 376/2014, meldt de gezagvoerder aan de aanbieder van de databank gevallen van onjuiste, inconsistente of ontbrekende gegevens waarvan redelijkerwijze verwacht kan worden dat die een gevaar vormen voor de vlucht.

In dergelijke gevallen mag de gezagvoerder de betrokken gegevens niet gebruiken.

▼M1

*SECTIE 2*

***Helikopters***

**NCO.IDE.H.100 Instrumenten en apparatuur — algemeen**

a) De volgens dit deel vereiste instrumenten en apparatuur moeten worden goedgekeurd overeenkomstig de toepasselijke luchtwaardigheidseisen, voor zover ze:

1. door de cockpitbemanning worden gebruikt om het vliegpad te controleren;

2. worden gebruikt om te voldoen aan NCO.IDE.H.190;

3. worden gebruikt om te voldoen aan NCO.IDE.H.195, of

4. In de helikopter zijn geïnstalleerd.

▼M15

b) Voor de volgende uitrusting, voor zover die bij dit subdeel is vereist, is geen goedkeuring nodig:

1. onafhankelijk werkende draagbare lampen;

2. een nauwkeurig uurwerk;

3. verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen;

4. overlevings- en noodsignaalapparatuur;

5. zeeankers en uitrusting voor het aanmeren;

6. bevestigingssystemen voor kinderen;

7. een eenvoudige inrichting voor het vervoer van personen die door een taakspecialist wordt gebruikt als bevestigingssysteem.

c) Instrumenten en apparatuur of accessoires die krachtens bijlage VII (deel-NCO) niet zijn vereist en alle andere apparatuur die krachtens deze verordening niet is vereist, maar die wel op een vlucht worden vervoerd, moeten voldoen aan de volgende voorschriften:

1. de informatie die door deze instrumenten, apparatuur of accessoires wordt verstrekt, mag door de cockpitbemanning niet worden gebruikt om te voldoen aan bijlage II bij Verordening (EU) 2018/1139 of NCO.IDE.H.190 en NCO.IDE.H.195 van bijlage VII;

2. de instrumenten en apparatuur of accessoires mogen geen nadelige invloed hebben op de luchtwaardigheid van de helikopter, ook niet bij uitval of storingen.

▼M1

d) Instrumenten en apparatuur moeten vlot bedienbaar of bereikbaar zijn vanaf de post van het cockpitbemanningslid dat die instrumenten of apparatuur moet gebruiken.

e) Alle vereiste noodapparatuur moet gemakkelijk bereikbaar zijn voor direct gebruik.

**NCO.IDE.H.105 Minimumuitrusting voor de vlucht**

Aan een vlucht mag niet worden begonnen wanneer enige van de voor de voorgenomen vlucht vereiste instrumenten, apparaten of functies van de helikopter niet werken of ontbreken, tenzij:

a) de helikopter wordt geëxploiteerd in overeenstemming met de minimumuitrustingslijst (MEL), voor zover die is opgesteld, of

b) voor de helikopter een vliegvergunning is afgegeven overeenkomstig de toepasselijke luchtwaardigheidseisen.

**NCO.IDE.H.115 Lichten**

Helikopters waarmee nachtvluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met:

a) een antibotsingsverlichtingssysteem;

b) navigatie-/positielichten;

c) een landingslicht;

d) door het elektrische systeem van de helikopter gevoede verlichting die zorgt voor voldoende verlichting van alle instrumenten en apparatuur die essentieel zijn voor veilige vluchtuitvoeringen met de helikopter;

e) door het elektrische systeem van de helikopter gevoede verlichting die zorgt voor verlichting in alle passagierscompartimenten;

f) een onafhankelijk werkende draagbare lamp voor elke bemanningspost, en

▼M1

g) de verlichting die nodig is om te voldoen aan de internationale voorschriften ter voorkoming van botsingen op zee indien de helikopter een amfibievaartuig is.

**NCO.IDE.H.120 VFR-vluchten — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

a) Helikopters waarmee overdag VFR-vluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met een middel om het volgende te meten en weer te geven:

1. de magnetische koers;

2. de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

3. barometrische hoogte;

▼M1

4. de aangegeven vliegsnelheid, en

5. de slip.

b) Helikopters waarmee vluchten bij zichtweersomstandigheden (VMC) of bij een zicht van minder dan 1 500 m worden uitgevoerd, of in omstandigheden waarbij het gewenste vliegpad van de helikopter niet kan worden aangehouden zonder verwijzing naar een of meer aanvullende instrumenten, worden, naast het bepaalde onder a), uitgerust met:

1. een middel om het volgende te meten en weer te geven:

i) de vlieghouding;

ii) de verticale snelheid, en

iii) de gestabiliseerde koers, en

2. een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vlieginstrumenten onvoldoende is.

c) Helikopters waarmee vluchten bij een zicht van minder dan 1 500 m worden uitgevoerd waarbij het gewenste vliegpad van de helikopter niet kan worden behouden zonder verwijzing naar een of meer aanvullende instrumenten, worden, naast het bepaalde onder a), en b), uitgerust met een inrichting ter voorkoming van storingen in het onder a), punt 4), vereiste systeem voor het aangeven van de vliegsnelheid wegens condensatie of ijsvorming.

**NCO.IDE.H.125 IFR-vluchten — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

Helikopters waarmee overdag IFR-vluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met:

a) een middel om het volgende te meten en weer te geven:

1. de magnetische koers;

2. de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

3. barometrische hoogte;

▼M1

4. de aangegeven vliegsnelheid;

5. de verticale snelheid;

6. de slip;

7. de vlieghouding;

8. de gestabiliseerde koers, en

9. de buitentemperatuur;

▼M1

b) een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vlieginstrumenten onvoldoende is;

c) een inrichting ter voorkoming van storingen in het krachtens onder a), punt 4, vereiste systeem voor het aangeven van de vliegsnelheid wegens condensatie of ijsvorming, en

d) een aanvullend stand-byinstrument voor het meten en weergeven van de vlieghouding.

**NCO.IDE.H.126 Aanvullende uitrusting voor de uitvoering van IFR-vluchten met één piloot**

Helikopters waarmee IFR-vluchten worden uitgevoerd met één piloot worden uitgerust met een automatische piloot waarmee ten minste een vaste hoogte en koers kan worden aangehouden.

**NCO.IDE.H.135 Intercomsysteem voor de cockpitbemanning**

Helikopters die worden bestuurd door een cockpitbemanning van meer dan één persoon worden uitgerust met een intercomsysteem voor de cockpitbemanning, met inbegrip van hoofdtelefoons en microfoons voor gebruik door alle cockpitbemanningsleden.

**NCO.IDE.H.140 Zitplaatsen, veiligheidsgordels, bevestigingssystemen en bevestigingssysteem voor kinderen**

a) Helikopters worden uitgerust met:

▼M15

1. een stoel of ligplaats voor elke persoon aan boord van 24 maanden of ouder, of een post voor elk bemanningslid of elke taakspecialist aan boord;

2. een veiligheidsgordel voor elke passagiersstoel en koppelriemen voor elke ligplaats, en bevestigingssystemen voor elke post;

▼M1

3. voor helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 31 december 2012, een veiligheidsgordel met een schoudersysteem voor elke passagiersstoel voor passagiers van 24 maanden of ouder;

4. een bevestigingssysteem voor kinderen voor elke persoon aan boord van jonger dan 24 maanden, en

5. een veiligheidsgordel met een schoudersysteem dat is voorzien van een inrichting die het bovenlichaam van de inzittende automatisch tegenhoudt in geval van snelle vaartvermindering voor elke cockpitbemanningsstoel.

b) Een veiligheidsgordel met een schoudersysteem is uitgerust met een éénpuntsontkoppelingsmechanisme.

**NCO.IDE.H.145 Verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen**

a) Helikopters worden uitgerust met een verbandtrommel voor eerste hulp bij ongevallen.

b) De verbandtrommel moet:

1. gemakkelijk en snel bereikbaar zijn voor gebruik, en

2. na gebruik worden aangevuld.

▼M9

**NCO.IDE.H.155 Aanvullende zuurstof — helikopters zonder drukcabine**

Helikopters zonder drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd op een hoogte die zuurstofvoorziening vereist overeenkomstig NCO.OP.190, worden uitgerust met zuurstofapparatuur waarmee de vereiste zuurstofvoorraden kunnen worden opgeslagen en toegediend.

▼M1

**NCO.IDE.H.160 Handbrandblussers**

a) Helikopters, met uitzondering van ELA2-helikopters, worden uitgerust met ten minste één handbrandblusser:

1. in de cockpit, en

2. in elk passagierscompartiment dat gescheiden is van de cockpit, tenzij het compartiment gemakkelijk en snel toegankelijk is voor de cockpitbemanning.

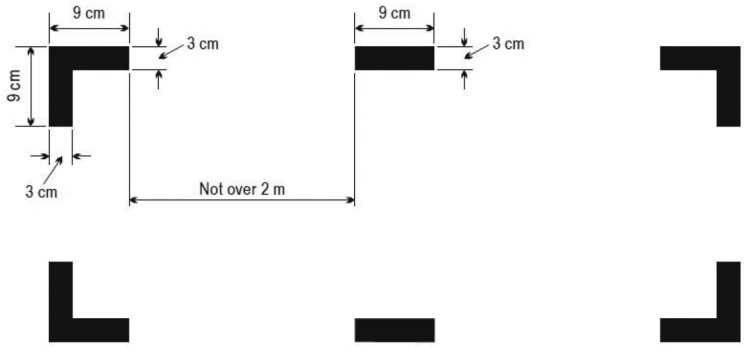
b) Het type en de hoeveelheid blusmiddel voor de vereiste brandblussers dient geschikt te zijn voor het soort brand dat kan optreden in het compartiment waarvoor de blusser bestemd is en voor het minimaliseren van het risico op vorming van giftige gasconcentraties in personencompartimenten.

**NCO.IDE.H.165 Markering van openhakplaatsen**

Indien bepaalde delen van de romp van de helikopter zijn gemarkeerd als zijnde geschikt om in geval van nood te worden opengehakt door reddingsploegen, worden deze delen gemarkeerd als in figuur 1.

*Figuur 1*

**Markering van openhakplaatsen**




**NCO.IDE.H.170 Plaatsaanduidende noodzender (ELT)**

a) Helikopters die zijn gecertificeerd voor een maximale passagiersconfiguratie van meer dan zes worden uitgerust met:

1. een automatische plaatsaanduidende noodzender (ELT), en

2. één plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden (ELT(S)) in een reddingsvlot of zwemvest, wanneer met de helikopter vluchten worden uitgevoerd op een afstand van het land die overeenstemt met meer dan 3 minuten vliegtijd tegen normale kruissnelheid.

▼M27

b) Helikopters die zijn gecertificeerd voor een maximale passagiersconfiguratie van hoogstens zes worden uitgerust met een plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden (ELT(S)) of een persoonlijk noodbaken (PLB), meegenomen door een bemanningslid of een passagier, of met een automatische noodzender voor overlevenden.

▼M1

c) Plaatsaanduidende noodzenders van om het even welk type en persoonlijke noodbakens moeten tegelijkertijd op 121,5 MHz en 406 MHz kunnen uitzenden.

**NCO.IDE.H.175 Vluchten boven water**

a) Helikopters worden uitgerust met een zwemvest voor elke persoon aan boord of een gelijkwaardig drijfmiddel voor elke persoon aan boord van jonger dan 24 maanden, opgeborgen op een plaats die gemakkelijk en snel bereikbaar is vanuit de zit- of ligplaats van de persoon voor wie het is bedoeld, bij vluchten:

▼M1

1. boven water op een afstand tot het land die niet met autorotatie is te overbruggen, waarbij de helikopter geen horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt, of

2. boven water op een afstand tot het land die overeenstemt met meer dan 10 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid, waarbij de helikopter een horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt, of

3. wanneer de start of landing plaatsvindt op een luchtvaartterrein of vluchtuitvoeringslocatie waarbij het start- of naderingsvliegpad zich boven water bevindt.

b) Alle zwemvesten of gelijkwaardige individuele drijfmiddelen worden voorzien van elektrische verlichting om personen gemakkelijker te kunnen opsporen.

c) Als met een helikopter een vlucht wordt uitgevoerd waarbij de afstand tot het land groter is dan die welke overeenstemt met 30 minuten vliegen tegen normale kruissnelheid of groter is dan 50 zeemijl, als dit korter is, bepaalt de gezagvoerder de risico's voor de inzittenden in geval van een noodlanding op het water. Op basis daarvan bepaalt hij of het volgende wordt meegenomen:

1. apparatuur waarmee noodsignalen kunnen worden gegeven;

2. voldoende reddingsvlotten om alle personen aan boord te vervoeren, die zodanig moeten worden opgeborgen dat ze klaar zijn voor gebruik in noodgevallen, en

3. levensreddende uitrusting, met inbegrip van middelen om in leven te blijven, als passend voor de uit te voeren vlucht.

d) De gezagvoerder bepaalt de risico's voor de inzittenden van de helikopter in geval van een noodlanding op het water en beslist op basis daarvan of alle inzittenden de onder a) vermelde reddingsvesten moeten dragen.

**NCO.IDE.H.180 Overlevingsuitrusting**

Helikopters waarmee vluchten worden uitgevoerd boven gebieden waar opsporing en redding bijzonder moeilijk zouden zijn, worden uitgerust met apparatuur voor noodsignalen en levensreddende uitrusting, met inbegrip van middelen om in leven te blijven, als passend voor het gebied waarboven de vlucht plaatsvindt.

▼M15

**NCO.IDE.H.185 Alle helikopters die vluchten boven water uitvoeren — noodlandingen op het water**

Helikopters die in een vijandige omgeving boven water vliegen op een afstand van meer dan 50 zeemijl van het land moeten:

a) ontworpen zijn om op water te kunnen landen overeenkomstig de desbetreffende certificeringsspecificaties, of

b) gecertificeerd zijn voor noodlandingen op water overeenkomstig de desbetreffende certificeringsspecificaties, of

c) uitgerust zijn met drijfmiddelen voor noodsituaties.

▼M1

**NCO.IDE.H.190 Radiocommunicatieapparatuur**

a) Indien dit vereist is in het gebruikte luchtruim, worden helikopters uitgerust met radiocommunicatieapparatuur waarmee tweewegcommunicatie tot stand kan worden gebracht met de luchtvaartstations en op de frequenties die in de luchtruimvoorschriften zijn bepaald.

b) Indien vereist uit hoofde van a), voorziet de radiocommunicatieapparatuur in communicatie op de noodfrequentie voor luchtvaartradioverkeer (121,5 MHz).

▼M1

c) Als meer dan één communicatieapparaat vereist is, moet elk apparaat onafhankelijk van de andere werken, zodat het uitvallen van een apparaat niet tot het uitvallen van de andere leidt.

d) Wanneer een radiocommunicatiesysteem vereist is naast het bij NCO.IDE.H.135 vereiste intercomsysteem voor de cockpitbemanning, worden helikopters uitgerust met een zendknop op de besturingsinrichting voor alle vereiste piloten en bemanningsleden, op hun post.

**NCO.IDE.H.195 Navigatieapparatuur**

a) Helikopters waarmee vluchten worden uitgevoerd op routes waar de navigatie niet kan worden gebaseerd op visuele oriëntatiepunten, worden uitgerust met navigatieapparatuur die nodig is om te kunnen vliegen overeenkomstig:

1. het ATS-vliegplan, indien van toepassing, en

2. de toepasselijke luchtruimvoorschriften.

b) Helikopters worden uitgerust met voldoende navigatieapparatuur om ervoor te zorgen dat bij het uitvallen van een onderdeel van de apparatuur tijdens om het even welke fase van de vlucht, de resterende apparatuur veilige navigatie overeenkomstig het bepaalde onder a), of passende noodhandelingen mogelijk maakt.

c) Helikopters die vluchten uitvoeren waarbij het de bedoeling is dat de landing plaatsvindt in instrumentweersomstandigheden (IMC) worden uitgerust met navigatieapparatuur waarmee de helikopter kan worden geleid naar een punt van waaraf een visuele landing kan worden uitgevoerd. Deze apparatuur moet geleiding kunnen geven voor elk luchtvaartterrein waarop de helikopter voornemens is in instrumentweersomstandigheden te landen en voor alle aangewezen uitwijkluchtvaartterreinen.

▼M9

d) Voor vluchtuitvoeringen op basis van PBN dient het luchtvaartuig te voldoen aan de vereisten van de luchtwaardigheidscertificering voor de passende navigatiespecificatie.

▼M15

e) Helikopters moeten zijn uitgerust met surveillanceapparatuur overeenkomstig de toepasselijke eisen met betrekking tot het luchtruim.

▼M1

**NCO.IDE.H.200 Transponder**

Indien dit in het gebruikte luchtruim is vereist, worden helikopters uitgerust met een SSR-transponder (Secondary Surveillance Radar) met alle vereiste functies.

▼M9

**NCO.IDE.H.205 Beheer van luchtvaartdatabanken**

a) Luchtvaartdatabanken die worden gebruikt in gecertificeerde toepassingen voor vliegtuigsystemen moeten voldoen aan kwaliteitseisen voor gegevens die toereikend zijn voor het voorgenomen gebruik van de gegevens.

b) De exploitant dient te garanderen dat actuele en ongewijzigde luchtvaartdatabanken tijdig worden verstrekt aan en geïntegreerd in alle luchtvaartuigen die deze gegevens nodig hebben.

c) Onverminderd eventuele andere voorschriften voor de melding van voorvallen zoals gedefinieerd in Verordening (EU) nr. 376/2014, meldt de exploitant aan de aanbieder van de databank gevallen van onjuiste, inconsistente of ontbrekende gegevens waarvan redelijkerwijze verwacht kan worden dat die een gevaar vormen voor de vlucht.

In dergelijke gevallen mag de gezagvoerder de betrokken gegevens niet gebruiken.

▼M14

_____

▼M11

_____

▼M4

SUBDEEL E

***SPECIFIEKE VOORSCHRIFTEN***

*SECTIE 1*

***Algemeen***

**NCO.SPEC.100 Toepassingsgebied**

Dit subdeel bevat specifieke voorschriften die gezagvoerders die gespecialiseerde niet-commerciële vluchten met andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen uitvoeren, moeten naleven.

**NCO.SPEC.105 Controlelijst**

a) Alvorens een gespecialiseerde vluchtuitvoering te beginnen, moet de gezagvoerder een risicoanalyse uitvoeren waarbij hij de complexiteit van de activiteit beoordeelt. Op basis daarvan bepaalt hij de gevaren en bijbehorende risico's die aan de vluchtuitvoering verbonden zijn en neemt hij risicobeperkende maatregelen.

b) Gespecialiseerde vluchtuitvoeringen vinden plaats in overeenstemming met een controlelijst. De gezagvoerder stelt aan de hand van de risicoanalyse een controlelijst op voor de gespecialiseerde vluchtuitvoering en het gebruikte luchtvaartuig. Daarbij houdt hij rekening met de secties van dit subdeel.

c) De controlelijst, die van belang is voor de taken van de gezagvoerder, bemanningsleden en taakspecialisten moet gemakkelijk bereikbaar zijn tijdens elke vlucht.

d) De controlelijst wordt regelmatig herzien en bijgewerkt, naar gelang dit wenselijk is.

**NCO.GEN.110 Verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de gezagvoerder**

Indien bemanningsleden of taakspecialisten betrokken zijn bij de vluchtuitvoering, dient de gezagvoerder:

a) erop toe te zien dat de bemanningsleden en taakspecialisten NCO.SPEC.115 en NCO.SPEC.120 naleven;

b) niet met een vlucht te beginnen als een bemanningslid of een taakspecialist zijn/haar taken niet kan uitvoeren door verwondingen, ziekte, vermoeidheid of de effecten van een psychoactieve stof;

c) niet verder te vliegen dan het dichtstbijzijnde luchtvaartterrein of de dichtstbijzijnde operatielocatie met gunstige weersomstandigheden als het vermogen van een bemanningslid of een taakspecialist om zijn/haar taken uit te voeren aanzienlijk is afgenomen door oorzaken zoals vermoeidheid, ziekte of zuurstofgebrek;

d) erop toe te zien dat bemanningsleden en taakspecialisten voldoen aan de wetten, voorschriften en procedures van de staten waarin de vluchtuitvoering plaatsvindt.

e) erop toe te zien dat alle bemanningsleden en taakspecialisten met elkaar kunnen communiceren in een gemeenschappelijke taal; en

▼M9

f) zorgt ervoor dat taakspecialisten en bemanningsleden ononderbroken aanvullende zuurstof gebruiken wanneer hij/zij vaststelt dat op de hoogte van de voorgenomen vlucht het gebrek aan zuurstof de vermogens van de bemanningsleden kan aantasten of schadelijke gevolgen voor de taakspecialisten kan hebben. Indien de gezagvoerder niet kan bepalen welke gevolgen het gebrek aan zuurstof kan hebben voor de personen aan boord, moet hij/zij erop toezien dat taakspecialisten en bemanningsleden ononderbroken aanvullende zuurstof gebruiken wanneer de cabinedrukhoogte gedurende meer dan 30 minuten meer dan 10 000 ft bedraagt en telkens wanneer de cabinedrukhoogte meer dan 13 000 ft bedraagt.

▼M4

**NCO.SPEC.115 Verantwoordelijkheden van de bemanning**

a) Bemanningsleden zijn verantwoordelijk voor de correcte uitvoering van hun taken. De taken van de bemanning worden omschreven in de controlelijst.

▼M11

b) Tijdens kritieke stadia van de vlucht of telkens wanneer de gezagvoerder dat om veiligheidsredenen noodzakelijk acht, zitten alle bemanningsleden neer op de hun toegewezen post tenzij de procedures anders bepalen.

▼M4

c) Tijdens de vlucht houden cockpitbemanningsleden hun veiligheidsgordel om wanneer zij neerzitten op hun post.

d) Tijdens de vlucht blijft ten minste één gekwalificeerd cockpitbemanningslid te allen tijde aan de besturingsinstrumenten van het luchtvaartuig.

e) Bemanningsleden mogen geen taken aan boord van een luchtvaartuig verrichten:

1. als zij weten of vermoeden dat zij vermoeid zijn, zoals beschreven in punt 7, onder f), van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008, of zich anderszins niet bekwaam voelen om hun taken uit te oefenen; of

▼M12

2. als zij onder invloed van psychoactieve stoffen verkeren of om andere redenen, zoals vermeld in punt 7.g van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008.

▼M4

f) Bemanningsleden die taken verrichten voor meerdere exploitanten:

1. houden individuele registers met hun vlieg- en diensttijden en rustperioden bij, zoals vermeld in bijlage III (Deel-ORO), subdeel FLT, bij Verordening (EU) nr. 965/2012, voor zover van toepassing; en

2. verstrekken iedere exploitant de gegevens die nodig zijn om activiteiten te plannen overeenkomstig de toepasselijke eisen inzake vlieg- en diensttijden.

g) Bemanningsleden melden het volgende aan de gezagvoerder:

1. alle gebreken, fouten, storingen of defecten waarvan zij menen dat ze de luchtwaardigheid of veilige werking van het luchtvaartuig, inclusief de noodsystemen, nadelig kunnen beïnvloeden; en

2. alle incidenten die de veiligheid van de vluchtuitvoering in gevaar (kunnen) brengen.

▼M4

**NCO.SPEC.120 Verantwoordelijkheden van taakspecialisten**

a) Taakspecialisten zijn verantwoordelijk voor de correcte uitvoering van hun taken. De taken van de taakspecialisten worden omschreven in de controlelijst.

▼M11

b) Tijdens kritieke stadia van de vlucht of telkens wanneer de gezagvoerder dat om veiligheidsredenen noodzakelijk acht, zit de taakspecialist neer op de hem/haar toegewezen post, tenzij de procedures anders bepalen.

▼M4

c) Taakspecialisten zorgen ervoor dat zij beveiligd zijn wanneer zij gespecialiseerde taken uitvoeren bij geopende of verwijderde buitendeuren.

d) Taakspecialisten melden het volgende aan de gezagvoerder:

1. alle gebreken, fouten, storingen of defecten waarvan zij menen dat ze de luchtwaardigheid of veilige werking van het luchtvaartuig, inclusief de noodsystemen, nadelig kunnen beïnvloeden; en

2. alle incidenten die de veiligheid van de vluchtuitvoering in gevaar (kunnen) brengen.

**NCO.SPEC.125 Veiligheidsvoorlichting**

a) Vóór de start informeert de gezagvoerder de taakspecialisten over:

1. de nooduitrusting en -procedures;

2. de aan de gespecialiseerde taak verbonden vluchtuitvoeringsprocedures voor elke vlucht of reeks vluchten.

b) De voorlichting waarnaar wordt verwezen onder a), punt 2, is niet vereist indien taakspecialisten zijn geïnstrueerd over de vluchtuitvoeringsprocedures vóór het begin van het luchtvaartseizoen van dat kalenderjaar.

**NCO.SPEC.130 Minimale hindernisvrije hoogten — IFR-vluchten**

De gezagvoerder stelt voor elke vlucht minimumvlieghoogten vast die voor alle routesegmenten die volgens IFR worden gevlogen voor de vereiste hoogtemarge boven het terrein zorgen. De minimumvlieghoogten mogen niet lager zijn dan die welke zijn bekendgemaakt door het land waarover wordt gevlogen.

▼M20

_____

▼M4

**NCO.SPEC.145 Simulaties tijdens de vlucht**

Tenzij er een taakspecialist aan boord van het luchtvaartuig is voor een opleiding, mag een gezagvoerder die taakspecialisten vervoert geen simulaties uitvoeren van:

▼M4

a) situaties die de toepassing van abnormale of noodprocedures vereisen; of

b) vluchten in instrumentweersomstandigheden (Instrument Meteorological Conditions, IMC).

**NCO.SPEC.150 Grondnaderingsmelding**

Indien er een grondnaderingswaarschuwingssysteem is geïnstalleerd, mag dat worden uitgeschakeld tijdens gespecialiseerde taken waarbij het luchtvaartuig onder de activeringsdrempel van het systeem dient te vliegen.

**NCO.SPEC.155 Boordinstallatie ter voorkoming van botsingen (ACAS II)**

Overminderd het bepaalde in NCO.OP.200 mag het ACAS worden uitgeschakeld tijdens gespecialiseerde taken waarbij de luchtvaartuigen dichter bij elkaar moeten vliegen dan de activeringsdrempel van het ACAS.

**NCO.SPEC.160 Vrijgave van gevaarlijke goederen**

De gezagvoerder mag geen gebruikmaken van een luchtvaartuig boven dichtbevolkte steden, gemeenten en andere woongebieden of boven grote toeschouwersmenigten in de openlucht, wanneer vanuit het luchtvaartuig gevaarlijke goederen in de lucht worden gebracht.

**NCO.SPEC.165 Vervoer en gebruik van wapens**

a) De gezagvoerder ziet erop toe dat, indien tijdens een vlucht wapens worden meegevoerd ten behoeve van een gespecialiseerde taak, deze wapens veilig zijn opgeborgen wanneer ze niet worden gebruikt.

b) De taakspecialist die het wapen gebruikt, neemt alle maatregelen die nodig zijn om te voorkomen dat het luchtvaartuig en personen aan boord of op de grond gevaar lopen.

**NCO.SPEC.170 Prestaties en vluchtuitvoeringscriteria — vliegtuigen**

Voor vluchtuitvoeringen op een hoogte van minder dan 150 m (500 voet) boven dunbevolkt gebied waarbij het vliegtuig geen horizontale vlucht kan aanhouden ingeval van kritieke motoruitval, moet de gezagvoerder:

a) vluchtuitvoeringsprocedures opstellen om de gevolgen van motoruitval tot een minimum te beperken; en

b) alle bemanningsleden en taakspecialisten aan boord hebben gebriefd over de procedures die gelden voor een noodlanding.

**NCO.SPEC.175 Prestaties en vluchtuitvoeringscriteria — helikopters**

a) De gezagvoerder mag met een luchtvaartuig boven dichtbevolkte gebieden vliegen, mits:

1. de helikopter is gecertificeerd in categorie A of B; en

2. veiligheidsmaatregelen zijn opgesteld om te voorkomen dat personen of goederen op de grond nodeloos gevaar lopen.

▼M4

b) De gezagvoerder moet:

1. vluchtuitvoeringsprocedures hebben opgesteld om de gevolgen van motoruitval tot een minimum te beperken; en

2. alle bemanningsleden en taakspecialisten aan boord hebben gebriefd over de procedures die gelden voor een noodlanding.

c) De gezagvoerder zorgt ervoor dat de massa bij de start, de landing of een standvlucht niet groter is dan:

1. de vastgestelde maximale massa voor een standvlucht buiten grondeffect met alle motoren werkend op passend vermogen; of

2. indien de vluchtomstandigheden zodanig zijn dat een standvlucht buiten grondeffect waarschijnlijk niet zal worden uitgevoerd, de vastgestelde maximale massa voor een standvlucht in grondeffect met alle motoren werkend op passend vermogen, mits de omstandigheden een standvlucht in grondeffect bij de vastgestelde maximale massa mogelijk maken.

*SECTIE 2*

***Helikoptervluchten met aangehaakte vracht (HESLO)***

**NCO.SPEC.HESLO.100 Controlelijst**

De controlelijst voor helikoptervluchten met aangehaakte vracht moet de volgende informatie bevatten:

a) normale, abnormale en noodprocedures;

b) relevante prestatiegegevens;

c) de vereiste uitrusting;

d) eventuele beperkingen; en

e) de verantwoordelijkheden en taken van de gezagvoerder en van de bemanningsleden en taakspecialisten, indien van toepassing.

**NCO.SPEC.HESLO.105 Specifieke HESLO-uitrusting**

De helikopter is uitgerust met ten minste:

a) één veiligheidsspiegel of andere inrichting die zicht biedt op de haak(haken)/vracht; en

b) één beladingsmeter, tenzij het gewicht van de vracht op een andere manier kan worden bepaald.

**NCO.SPEC.HESLO.110 Vervoer van gevaarlijke goederen**

Exploitanten die gevaarlijke goederen naar of van onbemande of afgelegen locaties vervoeren, vragen bij de bevoegde autoriteit vrijstelling aan van de bepalingen van de Technische Voorschriften indien zij voornemens zijn af te wijken van de bepalingen in die voorschriften.

*SECTIE 3*

***Vluchtuitvoeringen met menselijke externe vracht (HEC)***

**NCO.SPEC.HESLO.100 Controlelijst**

De controlelijst voor vluchtuitvoeringen met menselijke externe vracht bevat de volgende informatie:

a) normale, abnormale en noodprocedures;

▼M4

b) relevante prestatiegegevens;

c) de vereiste uitrusting;

d) eventuele beperkingen; en

e) de verantwoordelijkheden en taken van de gezagvoerder en van de bemanningsleden en taakspecialisten, indien van toepassing.

**NCO.SPEC.HEC.105 Specifieke HEC-uitrusting**

a) De helikopter is uitgerust met:

1. een hijslier of cargohaak;

2. één veiligheidsspiegel of andere inrichting die zicht biedt op de haak; en

3. één beladingsmeter, tenzij het gewicht van de vracht op een andere manier kan worden bepaald.

▼M15

b) De installatie van elke takel- en vrachthaakuitrusting anders dan een eenvoudige inrichting voor het vervoer van personen en alle latere aanpassingen dienen een luchtwaardigheidsgoedkeuring voor de beoogde functie te hebben.

▼M4

*SECTIE 4*

***Vluchtuitvoeringen voor parachutesprongen (PAR)***

**NCO.SPEC.PAR.100 Controlelijst**

De controlelijst voor vluchtuitvoeringen voor parachutesprongen moet de volgende informatie bevatten:

a) normale, abnormale en noodprocedures;

b) relevante prestatiegegevens;

c) de vereiste uitrusting;

d) eventuele beperkingen; en

e) de verantwoordelijkheden en taken van de gezagvoerder en van de bemanningsleden en taakspecialisten, indien van toepassing.

**NCO.SPEC.PAR.105 Vervoer van bemanningsleden en taakspecialisten**

Het bepaalde in NCO.SPEC.120, onder c), geldt niet voor taakspecialisten die parachutesprongen uitvoeren.

**NCO.SPEC.PAR.110 Stoelen**

Onverminderd het bepaalde in NCO.IDE.A.140, onder a), punt 1, mag de vloer van het luchtvaartuig als zitplaats worden gebruikt, als er middelen zijn waarmee de taakspecialist zich kan vasthouden of vastgespen.

**NCO.SPEC.PAR.115 Aanvullende zuurstof**

Onverminderd het bepaalde in NCO.SPEC.110, onder f), zijn bemanningsleden die het gezag niet voeren en taakspecialisten die essentiële handelingen voor de gespecialiseerde taak uitvoeren, niet verplicht aanvullende zuurstof te gebruiken wanneer de cabinedrukhoogte:

a) 13 000 voet overschrijdt, gedurende ten hoogste 6 minuten; of

b) 15 000 voet overschrijdt, gedurende ten hoogste 3 minuten;

▼M15

**NCO.SPEC.PAR.120 Vervoer en vrijgave van gevaarlijke goederen**

Onverminderd het bepaalde in NCO.SPEC.160, mogen parachutisten het luchtvaartuig verlaten voor een demonstratie parachutespringen boven dichtbevolkte steden, gemeenten of andere woongebieden of boven grote toeschouwersmenigten in de openlucht, terwijl ze rookmachines dragen mits deze machines voor dit doel zijn vervaardigd.

▼M4

*SECTIE 5*

***Kunstvluchten (ABF)***

**NCO.SPEC.ABF.100 Controlelijst**

De controlelijst voor kunstvluchten moet de volgende informatie bevatten:

a) normale, abnormale en noodprocedures;

b) relevante prestatiegegevens;

c) de vereiste uitrusting;

d) eventuele beperkingen; en

e) de verantwoordelijkheden en taken van de gezagvoerder en van de bemanningsleden en taakspecialisten, indien van toepassing.

**NCO.SPEC.ABF.105 Documenten en informatie**

De volgende van de in NCO.GEN.135, onder a), vermelde documenten en informatie hoeven tijdens kunstvluchten niet te worden meegevoerd:

a) gegevens over het ingediende ATS-vliegplan, indien van toepassing;

b) actuele en geschikte luchtvaartkaarten voor de route/het gebied van de voorgestelde vlucht en alle routes waarnaar de vlucht, naar redelijke verwachting, kan worden omgeleid; en

c) procedures en informatie aan de hand van visuele signalen voor gebruik door onderscheppende en onderschepte luchtvaartuigen.

**NCO.SPEC.ABF.110 Uitrusting**

Bij kunstvluchten is het niet nodig de volgende uitrustingsvoorschriften te volgen:

a) de voorschriften in NCO.IDE.A.145 en NCO.IDE.H.145 betreffende verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen;

b) de voorschriften in NCO.IDE.A.160 en NCO.IDE.H.180 betreffende handbrandblussers; en

c) de voorschriften in NCO.IDE.A.170 en NCO.IDE.H.170 betreffende plaatsaanduidende noodzenders of persoonlijke noodbakens.

▼M15

*SECTIE 6*

**Onderhoudscontrolevluchten**

**NCO.SPEC.MCF.100 Niveaus van onderhoudscontrolevluchten**

Alvorens een onderhoudscontrolevlucht uit te voeren, stelt de exploitant het toepasselijke niveau van de onderhoudscontrolevlucht als volgt vast:

a) een onderhoudscontrolevlucht van niveau A is een vlucht waarbij naar verwachting abnormale of noodprocedures zullen worden toegepast zoals gedefinieerd in het vlieghandboek, of die nodig is om de werking van een back-upsysteem of andere veiligheidsvoorzieningen aan te tonen;

▼M15

b) een onderhoudscontrolevlucht van niveau B is elke onderhoudscontrolevlucht die niet onder niveau A valt.

**NCO.SPEC.MCF.1053 Operationele beperkingen**

a) In afwijking van NCO.GEN.105, onder a), punt 4, van deze bijlage mag een onderhoudscontrolevlucht worden uitgevoerd met een luchtvaartuig dat is vrijgegeven voor gebruik na een onvolledig onderhoud overeenkomstig M.A.801 g) of 145.A.50 e) van bijlage I bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie.

▼M16

b) Bij wijze van uitzondering op NCO.GEN.105, onder a), punt 4, mag een onderhoudscontrolevlucht worden uitgevoerd met een luchtvaartuig dat na onvolledig onderhoud is vrijgegeven overeenkomstig M.A.801, onder f), van bijlage I (deel-M), 145.A.50, onder e), van bijlage II (deel-145) of ML.A.801, onder f), van bijlage V ter (deel-ML) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014.

▼M15

**NCO.SPEC.MCF.110 Controlelijst en veiligheidsbriefing**

a) De in NCO.SPEC105 vermelde controlelijst wordt indien nodig vóór elke onderhoudscontrolevlucht aangepast en houdt rekening met de operationele procedures die volgens de planning moeten worden gevolgd tijdens die specifieke onderhoudscontrolevlucht.

b) Niettegenstaande NCO.SPEC.125, onder b), is een veiligheidsbriefing van de taakspecialist vereist vóór elke onderhoudscontrolevlucht.

**NCO.SPEC.MCF.120 Eisen ten aanzien van de cockpitbemanning**

Bij de keuze van een cockpitbemanningslid voor een onderhoudscontrolevlucht houdt de exploitant rekening met de complexiteit van het luchtvaartuig en het niveau van de onderhoudscontrolevlucht zoals bepaald in NCO.SPEC.MCF.100.

**NCO.SPEC.MCF.125 Samenstelling van de bemanning en personen aan boord**

a) De gezagvoerder stelt vóór elke geplande onderhoudscontrolevlucht de behoefte aan extra bemanningsleden en/of taakspecialisten vast en houdt daarbij rekening met de verwachte werklast van de extra bemanningsleden of taakspecialisten en de risicobeoordeling.

b) De gezagvoerder staat tijdens een onderhoudscontrolevlucht van niveau A niet toe dat zich andere dan de volgens punt a) vereiste personen aan boord bevinden.

▼M16

**NCO.SPEC.MCF.130 Gesimuleerde abnormale of noodprocedures tijdens de vlucht**

Bij wijze van uitzondering op NCO.SPEC.145 mag een gezagvoerder situaties simuleren die de toepassing vereisen van abnormale of noodprocedures, met een taakspecialist aan boord, als de simulatie nodig is voor het beoogde doel van de vlucht en als ze vermeld is in de in NCO.SPEC.MCF.110 bedoelde controlelijst of in de vluchtuitvoeringsprocedures.

▼M15

**NCO.SPEC.MCF.140 Systemen en apparatuur**

Als een onderhoudscontrolevlucht is bedoeld om de goede werking van een systeem of apparatuur te controleren, zal dat systeem of die apparatuur als mogelijk onbetrouwbaar worden aangemerkt en zullen vóór de vlucht passende maatregelen worden overeengekomen om de risico's voor de veiligheid tijdens de vlucht zo veel mogelijk te beperken.

▼M4

*BIJLAGE VIII*

**GESPECIALISEERDE VLUCHTUITVOERINGEN**

**[DEEL-SPO]**

**SPO.GEN.005 Toepassingsgebied**

▼M15

a) Deze bijlage is van toepassing op alle gespecialiseerde vluchtuitvoeringen waarbij een luchtvaartuig wordt gebruikt voor gespecialiseerde activiteiten zoals landbouw, bouw, fotografie, landmeetkunde, observatie en patrouilles, luchtreclame of onderhoudscontrolevluchten.

▼M4

b) Onverminderd het bepaalde onder a) moeten niet-commerciële vluchten met andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen worden uitgevoerd overeenkomstig bijlage VII (deel-NCO).

c) Onverminderd het bepaalde onder a) kunnen de volgende vluchten met andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen worden uitgevoerd overeenkomstig bijlage VII (deel-NCO):

1. wedstrijdvluchten en luchtvaartvertoningen, mits de vergoedingen en alle mogelijke tegenprestaties voor dergelijke vluchten beperkt blijven tot een terugbetaling van de directe kosten en een evenredige bijdrage in de jaarlijkse kosten, en tot prijzen waarvan de maximumwaarde door de bevoegde autoriteit wordt vastgesteld;

▼M14

2. parachutevluchten, sleepvluchten van vliegtuigen met zweefvliegtuigen of kunstvluchten die worden uitgevoerd door een opleidingsorganisatie welke haar hoofdvestiging in een lidstaat heeft en als bedoeld in artikel 10 bis van Verordening (EU) nr. 1178/2011, of door een organisatie die de bevordering van luchtsporten of recreatievluchten tot doel heeft, op voorwaarde dat het luchtvaartuig in eigendom of op grond van een dry lease-overeenkomst wordt geëxploiteerd, dat de vlucht geen winst buiten de organisatie oplevert, en dat vluchten waarbij niet-leden van de organisatie betrokken zijn, slechts een marginale activiteit van de organisatie vertegenwoordigen.

▼M4

SUBDEEL A

***ALGEMENE VOORSCHRIFTEN***

▼M15

**SPO.GEN.100 Bevoegde autoriteit**

De bevoegde autoriteit is de autoriteit die is aangewezen door de lidstaat waar de exploitant zijn hoofdvestiging heeft, gevestigd is of verblijft.

▼M4

**SPO.GEN.101 Wijzen van naleving**

Om overeenstemming te bereiken met Verordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsvoorschriften daarvan mogen alternatieve wijzen van naleving worden gebruikt in plaats van de door het Agentschap goedgekeurde wijzen van naleving.

▼M14

———————

▼M4

**SPO.GEN.105 Verantwoordelijkheden van de bemanning**

a) Bemanningsleden zijn verantwoordelijk voor de correcte uitvoering van hun taken. De taken van de bemanningsleden zijn omschreven in de standaard-vluchtuitvoeringsprocedures en in het vluchthandboek, voor zover van toepassing.

▼M11

b) Tijdens kritieke stadia van de vlucht of telkens wanneer de gezagvoerder dat om veiligheidsredenen noodzakelijk acht, zitten alle bemanningsleden neer op de hun toegewezen post tenzij de standaardvluchtuitvoeringsprocedures anders bepalen.

▼M4

c) Tijdens de vlucht houden cockpitbemanningsleden hun veiligheidsgordel om wanneer zij op hun post zijn.

d) Tijdens de vlucht blijft ten minste één gekwalificeerd cockpitbemanningslid te allen tijde aan de besturingsinstrumenten van het luchtvaartuig.

e) Bemanningsleden mogen geen taken aan boord van een luchtvaartuig verrichten:

1. als zij weten of vermoeden dat zij vermoeid zijn, zoals beschreven in punt 7.f. van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008, of zich anderszins tot uitoefening van hun taken niet bekwaam voelen; of

▼M12

2. als zij onder invloed van psychoactieve stoffen verkeren of om andere redenen, zoals vermeld in punt 7.g van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008.

▼M4

f) Bemanningsleden die taken verrichten voor meerdere exploitanten:

1. houden individuele registers met hun vlieg- en diensttijden en rustperiodes bij, zoals vermeld in bijlage III (deel ORO), subdeel FLT, bij Verordening (EU) nr. 965/2012, voor zover van toepassing; en

2. verstrekken iedere exploitant de gegevens die nodig zijn om activiteiten te plannen overeenkomstig de toepasselijke eisen inzake vlieg- en diensttijden.

g) Bemanningsleden melden het volgende aan de gezagvoerder:

1. alle gebreken, fouten, storingen of defecten waarvan zij menen dat ze de luchtwaardigheid of veilige werking van het luchtvaartuig, inclusief de noodsystemen, nadelig zouden kunnen beïnvloeden; en

2. alle incidenten die de veiligheid van de vluchtuitvoering in gevaar (kunnen) brengen.

**SPO.GEN.106 Verantwoordelijkheden van taakspecialisten**

a) Taakspecialisten zijn verantwoordelijk voor de correcte uitvoering van hun taken. De taken van de taakspecialisten worden omschreven in de standaardvluchtuitvoeringsprocedures.

▼M11

b) Tijdens kritieke stadia van de vlucht of telkens wanneer de gezagvoerder dat om veiligheidsredenen noodzakelijk acht, zit de taakspecialist neer op de hem/haar toegewezen post, tenzij de standaardvluchtuitvoeringsprocedures anders bepalen.

▼M4

c) Taakspecialisten zorgen ervoor dat zij beveiligd zijn wanneer zij gespecialiseerde taken uitvoeren bij geopende of verwijderde buitendeuren.

d) Taakspecialisten melden het volgende aan de gezagvoerder:

1. alle gebreken, fouten, storingen of defecten waarvan zij menen dat ze de luchtwaardigheid of veilige werking van het luchtvaartuig, inclusief de noodsystemen, nadelig zouden kunnen beïnvloeden; en

2. alle incidenten die de veiligheid van de vluchtuitvoering in gevaar (kunnen) brengen.

**SPO.GEN.107 Verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de gezagvoerder**

a) Verantwoordelijkheden van de gezagvoerder:

1. de gezagvoerder is verantwoordelijk voor de veiligheid van het luchtvaartuig en alle bemanningsleden, taakspecialisten en vracht die zich aan boord bevinden tijdens vluchtuitvoeringen;

2. de gezagvoerder is verantwoordelijk voor het begin, de voortzetting, de beëindiging of de omleiding van een vlucht om veiligheidsredenen;

3. de gezagvoerder ziet erop toe dat alle vluchtuitvoeringsprocedures en controlelijsten worden nageleefd overeenkomstig het desbetreffende handboek;

4. de gezagvoerder begint een vlucht enkel als hij/zij ervan overtuigd is dat alle in punt 2.a.3. van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008 vermelde voorwaarden voor de vluchtuitvoering zijn vervuld, namelijk:

i) het luchtvaartuig is luchtwaardig;

ii) het luchtvaartuig is op de juiste wijze geregistreerd;

▼M14

iii) de instrumenten en uitrusting die vereist zijn voor de uitvoering van de desbetreffende vlucht zijn in het luchtvaartuig geïnstalleerd en functioneren, tenzij vluchtuitvoering met niet-functionerende uitrusting is toegestaan uit hoofde van de minimumuitrustingslijst (MEL) of een gelijkwaardig document, overeenkomstig SPO.IDE.A.105 of SPO.IDE.H.105;

▼M11

iv) de massa en de zwaartepuntlocatie van het luchtvaartuig zijn zodanig dat de vlucht kan worden uitgevoerd binnen de in de luchtwaardigheidsdocumentatie voorgeschreven limieten;

▼M4

v) alle uitrusting en bagage zijn op passende wijze geladen en vastgezet; ►M9 ——————— ◄

vi) de beperkingen voor vluchtuitvoering met het luchtvaartuig, zoals vermeld in het vlieghandboek, zullen op geen enkel moment tijdens de vlucht worden overschreden; ►M9 en ◄

▼M9

vii) elke navigatiedatabank die voor prestatiegebaseerde navigatie vereist is, is geschikt en actueel;

▼M4

5. de gezagvoerder begint niet met een vlucht als hij/zij, een ander bemanningslid of een taakspecialist zijn/haar taken niet kan uitvoeren door verwondingen, ziekte, vermoeidheid, de effecten van een psychoactieve stof of andere soortgelijke oorzaken;

6. de gezagvoerder vliegt niet verder dan het dichtstbijzijnde luchtvaartterrein of de dichtstbijzijnde operatielocatie met gunstige weersomstandigheden als zijn/haar vermogen of dat van een ander bemanningslid of een taakspecialist om zijn/haar taken uit te voeren aanzienlijk is afgenomen door oorzaken zoals vermoeidheid, ziekte of zuurstofgebrek;

7. de gezagvoerder beslist of hij/zij een luchtvaartuig accepteert met gebreken die zijn toegestaan volgens de configuratieafwijkingslijst (CDL) of de minimumuitrustingslijst (MEL), al naargelang van toepassing;

8. de gezagvoerder registreert aan het einde van de vlucht of reeks vluchten de gebruiksgegevens en alle gekende of vermeende defecten aan het luchtvaartuig in het technisch journaal of het journaal van het luchtvaartuig; en

▼M8

9. zorgt ervoor dat:

i) vluchtrecorders tijdens de vlucht niet buiten werking worden gesteld of worden uitgeschakeld;

ii) in het geval van een ander voorval dan een ongeval of een ernstig incident dat moet worden gemeld overeenkomstig ORO.GEN.160, onder a), de opnames van vluchtrecorders niet met opzet worden gewist; en

iii) in het geval van een ongeval of een ernstig incident, of wanneer de bewaring van opnames van vluchtrecorders wordt aangestuurd door de onderzoekende autoriteit:

A) de opnames van vluchtrecorders niet met opzet worden gewist;

B) de vluchtrecorders onmiddellijk na het voltooien van de vlucht worden gedeactiveerd; en

C) voorzorgsmaatregelen ter bescherming van de opnames van vluchtrecorders worden genomen vóór het verlaten van de cockpit.

▼M4

b) De gezagvoerder heeft de bevoegdheid om personen of vracht te weigeren of uit het luchtvaartuig te verwijderen indien zij de veiligheid van het luchtvaartuig of de inzittenden in gevaar kunnen brengen.

c) De gezagvoerder meldt zo snel mogelijk aan de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten alle door hem vastgestelde gevaarlijke weers- of vliegomstandigheden die de veiligheid van andere luchtvaartuigen in gevaar kunnen brengen.

d) Onverminderd het bepaalde onder a), punt 6, mag de gezagvoerder, in het geval van vluchtuitvoeringen met een meerkoppige bemanning, voorbij het dichtstbijzijnde luchtvaartterrein met gunstige weersomstandigheden vliegen mits voorzien is in passende risicobeperkende procedures.

e) In een noodsituatie waarbij onmiddellijk beslissen en handelen vereist is, doet de gezagvoerder alles wat hij/zij onder die omstandigheden nodig acht overeenkomstig punt 7.d van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008. Hij/zij mag daarbij in het belang van de veiligheid afwijken van de regels, vluchtuitvoeringsprocedures en methoden.

▼M4

f) In geval van wederrechtelijke daden dient de gezagvoerder hier onmiddellijk een verslag van in bij de bevoegde autoriteit en brengt hij de aangewezen lokale autoriteit daarvan op de hoogte.

g) De gezagvoerder stelt de dichtstbijzijnde passende autoriteit met de snelste beschikbare middelen in kennis van eventuele ongevallen met het luchtvaartuig met zwaargewonden of doden of aanzienlijke schade aan het luchtvaartuig of aan eigendommen tot gevolg.

▼M11

———————

▼M4

**SPO.GEN.110 Naleving van wetten, regels en procedures**

De gezagvoerder, bemanningsleden en taakspecialisten leven de wetten, regels en procedures na van de staten waarin vluchtuitvoeringen worden verricht.

**SPO.GEN.115 Gemeenschappelijke taal**

De exploitant zorgt ervoor dat alle bemanningsleden en taakspecialisten met elkaar kunnen communiceren in een gemeenschappelijke taal.

▼M5

**SPO.GEN.119 Taxiën van luchtvaartuigen**

De exploitant stelt procedures op voor het taxiën van luchtvaartuigen, teneinde de veilige exploitatie te garanderen en de veiligheid van de start- en landingsbanen te verbeteren.

▼M4

**SPO.GEN.120 Taxiën van vliegtuigen**

De exploitant ziet erop toe dat een vliegtuig alleen het bewegingsgebied van een luchtvaartterrein wordt opgetaxied als de persoon die aan de besturingsinstrumenten zit:

a) een passend gekwalificeerde piloot is; of

b) door de exploitant is aangewezen en:

1. is opgeleid om het vliegtuig te taxiën;

2. is opgeleid om de radiotelefoon te bedienen, indien radiocommunicatie vereist is;

3. onderricht heeft gekregen over de inrichting van het luchtvaartterrein, de routes, de signalisatie, de markeringen, de lichten, de signalen en instructies van de verkeersleiding, het verkeersleidingsjargon en de verkeersleidingsprocedures; en

4. in staat is de operationele normen voor veilige vliegtuigbewegingen op het luchtvaartterrein na te leven.

**SPO.GEN.125 Rotorinschakeling**

Een helikopterrotor mag enkel met een gekwalificeerde piloot aan de besturingsinstrumenten worden ingeschakeld voor een vlucht.

**SPO.GEN.130 Draagbare elektronische apparatuur**

De exploitant staat niet toe dat iemand aan boord van een luchtvaartuig gebruik maakt van een draagbaar elektronisch apparaat dat de werking van de systemen en apparatuur van het luchtvaartuig nadelig kan beïnvloeden.

▼M14

**SPO.GEN.131 Gebruik van electronic flight bags (EFB's)**

a) Wanneer aan boord van een luchtvaartuig een EFB wordt gebruikt, ziet de exploitant erop toe dat dit geen negatieve impact heeft op de prestaties van de systemen of uitrusting van het luchtvaartuig of op het vermogen van de cockpitbemanning om het luchtvaartuig te besturen.

b) Voorafgaand aan het gebruik van een EFB-toepassing type B, dient de exploitant:

1. een risicobeoordeling te verrichten met betrekking tot het gebruik van het EFB-toestel waarop de EFB-toepassing is geïnstalleerd, de betrokken EFB-toepassing en de daaraan gekoppelde functie(s), waarbij de veroorzaakte risico's in kaart worden gebracht en waarbij wordt aangetoond dat die op passende wijze worden beperkt; de risicobeoordeling heeft betrekking op de risico's in verband met de mens-machine-interface van het EFB-toestel en de betrokken EFB-toepassing, en

2. een systeem voor het beheer van de EFB op te zetten met procedures en opleidingsvereisten voor het beheer en het gebruik van het EFB-toestel en de EFB-toepassing.

▼M4

**SPO.GEN.135 Informatie over nood- en overlevingsuitrusting aan boord**

De exploitant zorgt ervoor dat er zich steeds lijsten met informatie over de nood- en overlevingsuitrusting aan boord bevinden, die onmiddellijk ter beschikking kunnen worden gesteld van reddingscoördinatiecentra.

**SPO.GEN.140 Documenten, handleidingen en informatie aan boord**

a) De volgende documenten, handleidingen en informatie dienen bij iedere vlucht aan boord te worden meegenomen. Het betreft originelen of kopieën, tenzij anders aangegeven:

1. het vlieghandboek of (een) gelijkwaardig(e) document(en);

2. het oorspronkelijke bewijs van inschrijving;

3. het oorspronkelijke bewijs van luchtwaardigheid;

4. het geluidscertificaat, indien van toepassing;

5. een kopie van de in ORO.DEC.100 vermelde verklaring en, indien van toepassing, een kopie van de in ORO.SPO.110 vermelde autorisatie;

6. de lijst van specifieke erkenningen, indien van toepassing;

7. de zendmachtiging van het luchtvaartuig, indien van toepassing;

8. het certificaat (de certificaten) van de wettelijke aansprakelijkheidsverzekering;

9. het journaal of gelijkwaardig document voor het luchtvaartuig;

▼M16

10. het technisch journaal, overeenkomstig Verordening (EU) nr. 1321/2014, voor zover van toepassing;

▼M4

11. nadere gegevens over het ingediende ATS-vliegplan, indien van toepassing;

12. actuele en geschikte luchtvaartkaarten voor de route/het gebied van de voorgestelde vlucht en alle routes waarnaar de vlucht, naar redelijke verwachting, kan worden omgeleid;

▼M4

13. procedures en informatie aan de hand van visuele signalen voor gebruik door onderscheppende en onderschepte luchtvaartuigen;

14. informatie over opsporings- en reddingsdiensten in het gebied van de geplande vlucht;

15. de meest recente delen van het vluchthandboek, het vlieghandboek en/of de standaardprocedures voor vluchtuitvoering die van belang zijn voor de taken van de bemanningsleden en taakspecialisten, welke voor hen eenvoudig toegankelijk moeten zijn;

16. de minimumuitrustingslijst (MEL) of configuratieafwijkingslijst (CDL), indien van toepassing;

17. kennisgevingen aan luchtvarenden (NOTAM's) en voorlichtingsdocumenten van de luchtvaartinlichtingendienst (AIS);

18. relevante meteorologische informatie, indien van toepassing;

19. vrachtlijsten, indien van toepassing; en

20. alle andere documentatie die betrekking heeft op de vlucht of vereist is door de landen die bij de vlucht betrokken zijn.

b) Onverminderd het bepaalde onder a) mogen de onder a), punten 2 tot en met 11, en onder a), punten 14, 17, 18 en 19, vermelde documenten en informatie op het luchthaventerrein of de operatielocatie worden bewaard voor vluchten die:

1. opstijgen en landen op hetzelfde luchtvaartterrein of dezelfde operatielocatie; of

2. binnen een door de bevoegde autoriteit vastgestelde afstand of zone blijven overeenkomstig ARO.OPS.210.

▼M14

_____

▼M4

d) Bij verlies of diefstal van de onder a), punten 2 tot en met 8, vermelde documenten mag de vluchtuitvoering worden voortgezet tot de bestemming of een plaats waar vervangingsdocumenten kunnen worden verstrekt, is bereikt.

e) Binnen een redelijke termijn nadat de bevoegde autoriteit hem hierom heeft verzocht, overhandigt de exploitant de documentatie die aan boord aanwezig moet zijn.

▼M16

**SPO.GEN.145 Behandeling van opnames van vluchtrecorders: bewaring, productie, bescherming en gebruik**

a) Na een ongeval, een ernstig incident of voorval dat door de onderzoeksinstantie is vastgesteld, bewaart de exploitant van een luchtvaartuig de oorspronkelijke opgenomen gegevens van de vluchtrecorders gedurende een periode van zestig dagen, tenzij de onderzoeksinstantie anders beslist.

b) De exploitant voert operationele controles en beoordelingen uit van opnames om de goede werking te garanderen van de recorders die moeten worden meegenomen.

▼**M16**

c) De exploitant zorgt ervoor dat de opnames van de vluchtparameters en datalinkberichten die op vluchtrecorders moeten worden opgenomen, worden bewaard. Voor tests en onderhoud van die vluchtrecorders mag echter tot één uur van de oudste gegevens op het tijdstip van de test worden gewist.

d) De exploitant houdt documentatie bij die actueel wordt gehouden en informatie bevat waarmee de ruwe gegevens van de vluchtrecorder kunnen worden omgezet in parameters die in technische eenheden worden uitgedrukt.

e) De exploitant stelt alle bewaard gebleven vluchtrecorderopnames beschikbaar, indien zulks wordt bepaald door de bevoegde autoriteit.

f) Onverminderd Verordeningen (EU) nr. 996/2010 en (EU) 2016/679, en behalve voor het waarborgen van de goede werking van de vluchtrecorder:

1. Geluidsopnames van een vluchtrecorder worden niet openbaar gemaakt of gebruikt, tenzij al de volgende voorwaarden zijn vervuld:

i) er bestaat een procedure voor de behandeling van dergelijke geluidsopnames en de schriftelijke weergave daarvan;

ii) alle betrokken bemanningsleden en leden van het onderhoudspersoneel hebben vooraf toestemming gegeven;

iii) dergelijke geluidsopnames worden alleen gebruikt voor de instandhouding of verbetering van de veiligheid.

1 bis. Wanneer geluidsopnames van vluchtrecorders worden geïnspecteerd om de goede werking van de vluchtrecorder te garanderen, beschermt de exploitant de privacy van die geluidsopnames en ziet hij erop toe dat ze niet openbaar worden gemaakt of worden gebruikt voor andere doeleinden dan het waarborgen van de goede werking van de vluchtrecorder.

2. Vluchtparameters of datalinkberichten die door een vluchtrecorder zijn geregistreerd, worden niet gebruikt voor andere doeleinden dan het onderzoeken van een ongeval of incident dat verplicht moet worden gerapporteerd. Deze beperking is niet van toepassing, tenzij de opnames aan een van de volgende voorwaarden voldoen:

i) door de exploitant uitsluitend worden gebruikt voor luchtwaardigheids- of onderhoudsdoeleinden;

ii) niet-identificeerbaar zijn gemaakt;

iii) volgens specifieke beveiligingsprocedures worden overgedragen.

3. Behalve om de goede werking van de vluchtrecorder te garanderen, worden door een vluchtrecorder geregistreerde beelden van de cockpit niet openbaar gemaakt of gebruikt, tenzij al de volgende voorwaarden zijn vervuld:

▼M16

i) er bestaat een procedure voor de behandeling van dergelijke beeldopnames;

ii) alle betrokken bemanningsleden en leden van het onderhoudspersoneel hebben vooraf toestemming gegeven;

iii) dergelijke beeldopnames worden alleen gebruikt voor de instandhouding of verbetering van de veiligheid.

3 bis. Wanneer door een vluchtrecorder geregistreerde beelden van de cockpit worden geïnspecteerd om de goede werking van de vluchtrecorder te garanderen, dan:

i) worden die beelden niet openbaar gemaakt of gebruikt voor andere doeleinden dan het waarborgen van de goede werking van de vluchtrecorder;

ii) als lichaamsdelen van cockpitbemanningsleden waarschijnlijk zichtbaar zullen zijn op de beelden, dan garandeert de exploitant de privacy van die beelden.

▼M4

**SPO.GEN.150 Vervoer van gevaarlijke goederen**

a) Luchtvervoer van gevaarlijke goederen vindt plaats overeenkomstig bijlage 18 bij het Verdrag van Chicago, zoals laatstelijk gewijzigd bij en aangevuld door de Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air (ICAO Doc 9284-AN/905), inclusief de supplementen en eventuele andere addenda of corrigenda.

b) Gevaarlijke goederen mogen alleen worden vervoerd door exploitanten die zijn goedgekeurd overeenkomstig bijlage V (deel-SPA), subdeel G, bij Verordening (EU) nr. 965/2012, behalve als de goederen:

1. niet onder de Technische Voorschriften vallen, overeenkomstig deel 1 van die Voorschriften;

2. aan boord zijn meegenomen door taakspecialisten of bemanningsleden, of zich in bagage bevinden die van de eigenaar gescheiden is, overeenkomstig deel 8 van de Technische Voorschriften;

3. aan boord van het luchtvaartuig nodig zijn voor gespecialiseerde doeleinden, overeenkomstig de Technische Voorschriften;

4. worden gebruikt om de vliegveiligheid te bevorderen daar waar het meevoeren ervan redelijkerwijs nodig is om te waarborgen dat ze tijdig voor operationele doeleinden beschikbaar zijn, ongeacht de vraag of dergelijke artikelen en stoffen al dan niet voor een specifieke vlucht moeten worden meegevoerd of zijn bedoeld.

▼M4

c) De exploitant stelt procedures op om te waarborgen dat alle redelijke maatregelen zijn getroffen om te voorkomen dat onbedoeld gevaarlijke goederen aan boord worden vervoerd.

d) De exploitant verstrekt de personeelsleden de nodige informatie waarmee zij hun verantwoordelijkheden kunnen nakomen, zoals vereist bij de Technische Voorschriften.

e) De exploitant meldt de volgende gevallen, overeenkomstig de Technische Voorschriften, onverwijld aan de bevoegde autoriteit en de relevante autoriteit van het land waar de gevallen zich hebben voorgedaan:

1. incidenten en ongevallen met gevaarlijke goederen;

2. de vondst van gevaarlijke goederen die aan boord of in bagage zijn meegenomen door taakspecialisten of bemanningsleden, in afwijking van de bepalingen van deel 8 van de Technische Voorschriften.

f) De exploitant zorgt ervoor dat taakspecialisten informatie krijgen over gevaarlijke goederen.

g) De exploitant zorgt ervoor dat opschriften met informatie over het vervoer van gevaarlijke goederen worden verstrekt op ontvangstpunten van vracht, zoals voorgeschreven in de Technische Voorschriften.

**SPO.GEN.155 Vrijgave van gevaarlijke goederen**

De exploitant mag geen gebruikmaken van een luchtvaartuig boven dichtbevolkte steden, gemeenten en andere woongebieden of boven grote toeschouwersmenigten in openlucht, wanneer vanuit het luchtvaartuig gevaarlijke goederen in de lucht worden gebracht.

**SPO.GEN.160 Vervoer en gebruik van wapens**

a) De exploitant ziet erop toe dat, indien tijdens een vlucht wapens worden meegevoerd ten behoeve van een gespecialiseerde taak, dit wapentuig veilig opgeborgen is wanneer het niet wordt gebruikt.

b) De taakspecialist die het wapen gebruikt, neemt alle maatregelen die nodig zijn om te voorkomen dat het luchtvaartuig en personen aan boord of op de grond gevaar lopen.

**SPO.GEN.165 Toegang tot de cockpit**

De gezagvoerder beslist wie hij toegang verleent tot de cockpit en zorgt ervoor dat:

a) toegang tot de cockpit niet leidt tot afleiding van de aandacht en/of belemmering van de uitvoering van de vlucht; en

b) alle personen die in de cockpit worden vervoerd, op de hoogte worden gesteld van de geldende veiligheidsprocedures.

SUBDEEL B

***VLUCHTUITVOERINGSPROCEDURES***

**SPO.OP.100 Gebruik van luchtvaartterreinen en operatielocaties**

De exploitant mag alleen luchtvaartterreinen en operatielocaties gebruiken die geschikt zijn voor het desbetreffende type luchtvaartuig en de desbetreffende vluchtuitvoering.

▼M21

**SPO.OP.101 Controle van de hoogtemeter en instellingen**

a) De exploitant stelt procedures vast voor de controle van de hoogtemeter vóór elk vertrek.

b) De exploitant stelt voor alle fasen van de vlucht procedures vast voor de instellingen van de hoogtemeter, rekening houdend met de procedures die zijn vastgesteld door de staat van het luchtvaartterrein of het luchtruim, indien van toepassing.

▼M20

**SPO.OP.105 Specificatie van afgelegen luchtvaartterreinen — vleugelvliegtuigen**

Wat betreft de selectie van uitwijkluchtvaartterreinen en het beleid inzake de brandstof-/energieplanning en brandstof-/energieherplanning tijdens de vlucht, beschouwt de exploitant een luchtvaartterrein niet als afgelegen, tenzij de vliegtijd naar het dichtstbijzijnde uitwijkbestemmingsluchtvaartterrein met gunstige weersomstandigheden meer bedraagt dan:

a) voor vliegtuigen met zuigermotoren: 60 minuten, of

b) voor vliegtuigen met turbinemotoren: 90 minuten.

▼M21

**SPO.OP.110 Vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen — vleugelvliegtuigen en helikopters**

a) De exploitant dient vluchtuitvoeringsminima vast te stellen voor ieder vertrek-, bestemmings- of uitwijkluchtvaartterrein dat hij voornemens is te gebruiken om de scheiding te waarborgen tussen het luchtvaartuig enerzijds en het terrein en obstakels anderzijds en ter beperking van het risico van verlies van visuele referenties tijdens het zichtvluchtsegment van instrumentnaderingen.

b) Bij de methode die wordt gebruikt om vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen vast te stellen, moet rekening worden gehouden met alle volgende elementen:

1) het type, de prestaties en de vliegeigenschappen van het luchtvaartuig;

2) de in het luchtvaartuig aanwezige uitrusting voor navigatie, verwerving van visuele referenties en/of controle van het vliegpad tijdens de start, nadering, landing en afgebroken nadering;

3) alle in het vlieghandboek (AFM) vermelde voorwaarden of beperkingen;

4) de afmetingen en kenmerken van de banen/gebieden voor eindnadering en opstijgen (FATO's) die voor gebruik in aanmerking komen;

5) de geschiktheid en prestaties van de beschikbare visuele en niet-visuele hulpmiddelen en infrastructuur;

6) de laagste hindernisvrije altitude/hoogte (OCA/H) voor de instrumentnaderingsprocedures (IAP);

7) de obstakels in de gebieden voor het wegklimmen en de noodzakelijke ruimtemarges;

8) niet-standaardkenmerken van het luchtvaartterrein, de IAP of de plaatselijke omgeving;

9) de samenstelling van de cockpitbemanning, hun vaardigheden en hun ervaring;

10) de IAP;

11) de kenmerken van het luchtvaartterrein en de beschikbare luchtvaartnavigatiediensten (ANS);

12) alle minima die door de staat van het luchtvaartterrein kunnen worden opgelegd;

13) de voorwaarden als voorgeschreven in eventuele specifieke goedkeuringen voor slechtzichtvluchten (LVO) of vluchtuitvoeringen met operationele credits, en

14) de relevante operationele ervaring van de exploitant.

c) De exploitant specificeert in het vluchthandboek op welke wijze de start- en landingsminima voor het luchtvaartterrein worden bepaald.

▼M21

_____

**SPO.OP.112 Vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen — circuitvluchten met vliegtuigen**

a) De minimumdalingshoogte (MDH) voor circuitnaderingen met vliegtuigen mag niet lager zijn dan de hoogste van de volgende waarden:

1) de gepubliceerde hindernisvrije hoogte voor circuitvluchten met de desbetreffende categorie vleugelvliegtuigen;

2) de uit tabel 1 afgeleide minimumcircuitvluchthoogte, of

3) de beslissingshoogte (DH)/MDH van de vorige IAP.

b) Het minimumzicht voor circuitnaderingen met vleugelvliegtuigen is de hoogste van de volgende waarden:

1) het circuitvluchtzicht voor de desbetreffende categorie vliegtuigen, indien bekendgemaakt, of

2) het uit tabel 1 afgeleide minimumzicht.

*Tabel 1*

**MDH en minimumzicht voor circuitvluchten per categorie vleugelvliegtuigen**

| | Categorie vleugelvliegtuigen | | | |
|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D |
| MDH (ft) | 400 | 500 | 600 | 700 |
| Minimale VIS (m) | 1 500 | 1 600 | 2 400 | 3 600 |

▼M4

**SPO.OP.113 Vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen — circuitvluchten met helikopters**

De MDH voor een onshore-circuitvlucht met een helikopter mag niet lager zijn dan 250 voet en het meteorologisch zich mag niet minder dan 800 m bedragen.

**SPO.OP.115 Vertrek- en naderingsprocedures — vliegtuigen en helikopters**

a) De gezagvoerder maakt gebruik van de vertrek- en naderingsprocedure die door het land van het luchtvaartterrein zijn vastgesteld, indien dergelijke procedures zijn bekendgemaakt voor de te gebruiken banen/gebieden voor eindnadering en opstijgen (final approach and take-off areas, FATO's).

b) De gezagvoerder mag afwijken van een bekendgemaakte vertrekroute, aankomstroute of naderingsprocedure:

1. als de criteria voor de hindernisvrije hoogte in acht worden genomen, volledig rekening wordt gehouden met de bedrijfsomstandigheden en alle klaringen van de luchtverkeersleiding worden gevolgd; of

2. als hij radarkoersgeleiding krijgt van een luchtverkeersleidingseenheid.

c) In geval van vluchtuitvoeringen met complexe motoraangedreven luchtvaartuigen wordt het eindnaderingssegment in ieder geval visueel of volgens de bekendgemaakte naderingsprocedures gevlogen.

▼M9

**SPO.OP.116 Prestatiegebaseerde navigatie — vleugelvliegtuigen en helikopters**

De exploitant dient ervoor te zorgen dat, wanneer prestatiegebaseerde navigatie (performance-based navigation, PBN) vereist is voor de te vliegen route of procedure:

a) de betrokken PBN-navigatiespecificatie wordt vermeld in het vlieghandboek (AFM) of een ander document dat door de certificerende autoriteit is goedgekeurd als onderdeel van een luchtwaardigheidsbeoordeling of op dergelijke goedkeuring is gebaseerd; en

b) het luchtvaartuig wordt geëxploiteerd overeenkomstig de desbetreffende navigatiespecificaties en beperkingen in het vlieghandboek of een ander document waarnaar hierboven wordt verwezen.

▼M4

**SPO.OP.120 Procedures ter beperking van geluidshinder**

De gezagvoerder houdt rekening met bekendgemaakte procedures ter beperking van geluidshinder om het effect van vliegtuiglawaai tot een minimum te beperken, maar ziet er tegelijk op toe dat veiligheid voorrang heeft op de beperking van geluidshinder.

▼M11

_____

▼M4

**SPO.OP.125 Minimale hindernisvrije hoogten — IFR-vluchten**

a) De exploitant geeft een methode op om minimumvlieghoogten vast te stellen die zorgen voor de vereiste hoogtemarge boven het terrein voor alle routesegmenten die volgens IFR worden gevlogen.

b) De gezagvoerder stelt op basis van deze methode minimumvlieghoogten vast voor elke vlucht. De minimumvlieghoogten mogen niet lager zijn dan die welke zijn bekendgemaakt door het land dat wordt overvlogen.

▼M20

**SPO.OP.130 Brandstof-/energieplan — vleugelvliegtuigen en helikopters**

a) De exploitant dient een brandstof-/energieplan vast te stellen, uit te voeren en te handhaven dat het volgende omvat:

1) het beleid inzake de brandstof-/energieplanning en herplanning tijdens de vlucht, en

2) het beleid inzake brandstof-/energiebeheer tijdens de vlucht.

b) Het brandstof-/energieplan:

1) moet geschikt zijn voor de types vluchtuitvoeringen die worden uitgevoerd, en

2) moet overeenstemmen met de capaciteit van de exploitant om de uitvoering daarvan te ondersteunen.

**SPO.OP.131 Brandstof-/energieplan — beleid inzake brandstof-/energieplanning en herplanning tijdens de vlucht — vleugelvliegtuigen en helikopters**

a) In het kader van het brandstof-/energieplan stelt de exploitant het beleid inzake brandstof-/energieplanning en herplanning tijdens de vlucht vast om ervoor te zorgen dat het luchtvaartuig een voldoende hoeveelheid bruikbare brandstof/energie aan boord heeft om de geplande vlucht veilig te kunnen uitvoeren en om afwijkingen van de geplande vluchtuitvoering mogelijk te maken.

b) De exploitant zorgt ervoor dat de brandstof-/energieplanning van vluchten ten minste op de volgende elementen gebaseerd is:

▼**M20**

1) procedures in het vluchthandboek en:

i) de meest recente, luchtvaartuigspecifieke gegevens van een systeem dat het brandstof-/energieverbruik controleert of, als die niet beschikbaar zijn,

ii) de door de luchtvaartuigfabrikant verstrekte gegevens, en

2) de omstandigheden waaronder de vlucht zal plaatsvinden, met inbegrip van:

i) gegevens over het brandstof-/energieverbruik van het luchtvaartuig;

ii) de verwachte massa's;

iii) de verwachte weersomstandigheden;

iv) de effecten van uitgestelde onderhoudsverrichtingen en/of configuratie-afwijkingen, en

v) verwachte vertragingen.

c) Voor vliegtuigen zorgt de exploitant ervoor dat de aan de vlucht voorafgaande berekening van de voor een vlucht vereiste bruikbare brandstof/energie het volgende omvat:

1) de taxibrandstof/-energie, die niet minder mag zijn dan de hoeveelheid die naar verwachting vóór het opstijgen zal worden gebruikt;

2) de brandstof/-energie voor de vlucht, die gelijk is aan de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om het vliegtuig in staat te stellen te vliegen vanaf het opstijgen, of het punt van herplanning tijdens de vlucht, tot de landing op het luchtvaartterrein van bestemming;

3) de brandstof/energie voor onvoorziene omstandigheden, die gelijk is aan de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om onvoorziene factoren op te vangen;

4) de brandstof/energie voor een uitwijkbestemming:

i) als een vlucht met ten minste één bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein wordt uitgevoerd, is dit de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om van het bestemmingsluchtvaartterrein naar het bestemmingsuitwijk-luchtvaartterrein te vliegen, of

ii) als een vlucht zonder bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein wordt uitgevoerd, is dit de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om in de omgeving van het luchtvaartterrein van bestemming tegen wachtsnelheid te vliegen om het ontbreken van een uitwijkluchtvaartterrein van bestemming te compenseren;

5) de eindreservebrandstof/-energie die moet worden gevrijwaard om een veilige landing te waarborgen; bij het bepalen van de hoeveelheid eindreservebrandstof/-energie houdt de exploitant, in aflopende prioriteitsvolgorde, rekening met al het volgende:

i) de ernst van het gevaar voor personen of eigendommen dat kan worden veroorzaakt door een noodlanding na het opraken van de brandstof/energie;

ii) de waarschijnlijkheid van onverwachte omstandigheden waardoor de uiteindelijke reservebrandstof/energie niet langer gevrijwaard zou kunnen worden;

▼**M20**

6) extra brandstof/energie, indien deze vereist is voor het type vluchtuitvoering; dit is de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om het vliegtuig in staat te stellen om veilig te landen op een en-route-uitwijkluchtvaartterrein voor brandstof-/energie (kritisch scenario voor ERA-luchtvaartterreinen voor brandstof/energie) in geval van een motorstoring of drukverlies, naargelang welke van beide het meeste brandstof/energie vergt, op basis van de aanname dat die storing op het meest kritieke punt op de route plaatsvindt; deze extra brandstof/energie is alleen vereist als de minimumhoeveelheid brandstof/energie die wordt berekend overeenkomstig het bepaalde in c), punten 2) tot en met 5), niet volstaat voor een dergelijke gebeurtenis;

7) extra brandstof/energie om rekening te houden met verwachte vertragingen of specifieke operationele beperkingen, en

8) discretionaire brandstof/energie, indien vereist door de gezagvoerder.

d) Voor helikopters zorgt de exploitant ervoor dat de aan de vlucht voorafgaande berekening van de voor een vlucht vereiste bruikbare brandstof/energie het volgende omvat:

1) de brandstof/energie om naar het geplande luchtvaartterrein of de geplande vluchtuitvoeringslocatie van bestemming te vliegen;

2) als een uitwijkbestemming vereist is, de brandstof/energie voor het bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein, namelijk de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om een afgebroken nadering uit te voeren op het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie waar de landing gepland is, en daarna door te vliegen naar het gespecificeerde uitwijkluchtvaartterrein, inclusief nadering en landing, en

3) de eindreservebrandstof/-energie, die gevrijwaard moet worden om een veilige landing te waarborgen; bij het bepalen van de hoeveelheid eindreservebrandstof/-energie houdt de exploitant, in aflopende prioriteitsvolgorde, rekening met al het volgende:

i) de ernst van het gevaar voor personen of eigendommen dat kan worden veroorzaakt door een noodlanding na het opraken van de brandstof/energie, en

ii) de waarschijnlijkheid van dergelijke onverwachte omstandigheden waardoor de uiteindelijke reservebrandstof/energie niet langer gevrijwaard zou kunnen worden;

4) extra brandstof/energie om rekening te houden met verwachte vertragingen of specifieke operationele beperkingen, en

5) discretionaire brandstof/energie, indien vereist door de gezagvoerder.

e) De exploitant moet ervoor zorgen dat, in geval een vlucht moet doorvliegen naar een ander bestemmingsluchtvaartterrein dan oorspronkelijk gepland, de procedures voor herplanning tijdens de vlucht voor het berekenen van de vereiste bruikbare brandstof/energie beschikbaar zijn en voldoen aan de punten c), 2) tot en met 7), voor vleugelvliegtuigen en punt d) voor helikopters.

f) In geval van wijziging van het vliegplan tijdens de vlucht mag de gezagvoerder pas aan een vlucht beginnen of deze voortzetten wanneer hij/zij zich ervan heeft vergewist dat het luchtvaartuig ten minste de geplande hoeveelheid bruikbare brandstof/energie en olie aan boord heeft om de vlucht veilig te kunnen voltooien.

▼M11

_____

▼M4

**SPO.OP.135 Veiligheidsvoorlichting**

a) De exploitant ziet erop toe dat de taakspecialisten voor de vlucht voorlichting krijgen over:

1. de nooduitrusting en -procedures;

2. de aan de gespecialiseerde taak verbonden vluchtuitvoeringsprocedures voor elke vlucht of reeks vluchten.

b) In de plaats van de onder a), punt 2, vermelde briefing kunnen een basisopleiding en regelmatige bijscholingen worden gegeven. In dat geval stelt de exploitant ook de voorwaarden vast voor de recentheid ervan.

**SPO.OP.140 Vluchtvoorbereiding**

▼M9

a) Alvorens een vlucht te beginnen, gaat de gezagvoerder met alle beschikbare redelijke middelen na of de in de ruimte, op de grond en/of op het water gebaseerde faciliteiten, inclusief de beschikbare communicatiefaciliteiten en navigatiehulpmiddelen die rechtstreeks vereist zijn voor de veilige vluchtuitvoering met het luchtvaartuig, volstaan voor de omstandigheden waaronder de vlucht zal plaatsvinden.

▼M21

b) Alvorens een vlucht te beginnen, raadpleegt de gezagvoerder alle beschikbare meteorologische informatie die relevant is voor de geplande vlucht. De voorbereiding van een vlucht weg van de nabijheid van de plaats van vertrek, en van elke vlucht volgens instrumentvliegregels (IFR-vlucht), omvat:

1) een studie van de beschikbare actuele meteorologische rapporten en voorspellingen, en

2) de planning van een alternatieve actie in het geval de vlucht wegens meteorologische omstandigheden niet volgens planning kan worden uitgevoerd.

**SPO.OP.143 Planningsminima voor uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming — vleugelvliegtuigen**

Een luchtvaartterrein wordt niet als uitwijkluchtvaartterrein van bestemming gespecificeerd tenzij de beschikbare actuele meteorologische informatie voor de periode van 1 uur vóór tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd of vanaf de werkelijke vertrektijd tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd, afhankelijk van welke periode het kortst is, het volgende aangeeft:

a) voor een uitwijkluchtvaartterrein met een beschikbare instrumentnadering met een beslissingshoogte van minder dan 250 ft,

1) een wolkenbasis op ten minste 200 ft boven de DH of MDH voor een instrumentnadering, en

2) een zicht van ten minste 1 500 m en 800 m boven de minima voor instrumentnadering (RVR/VIS), of

b) voor een uitwijkluchtvaartterrein met een instrumentnadering met een DH of MDH van 250 ft of meer,

1) een wolkenbasis op ten minste 400 ft boven de DH of MDH voor een instrumentnadering, en

2) een zicht van ten minste 3 000 m, of

▼M21

c) voor een uitwijkluchtvaartterrein zonder instrumentnaderingsprocedure,

1) een wolkenbasis op ten minste 2 000 ft boven en de minimale veilige IFR-hoogte, en

2) een zicht van ten minste 5 000 m.

**SPO.OP.144 Planningsminima voor uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming — helikopters**

De exploitant selecteert een luchtvaartterrein slechts als uitwijkluchtvaartterrein van bestemming als de beschikbare actuele meteorologische informatie voor de periode van 1 uur vóór tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd, of vanaf de werkelijke vertrektijd tot 1 uur na de verwachte aankomsttijd, afhankelijk van welke periode het kortst is, het volgende aangeeft:

a) voor een uitwijkluchtvaartterrein met een IAP:

1) een wolkenbasis op ten minste 200 ft boven de DH of MDH voor een IAP, en

2) een zicht van ten minste 1 500 m overdag of 3 000 m 's nachts, of

b) voor een uitwijkluchtvaartterrein zonder IAP:

1) een wolkenbasis op ten minste 2 000 ft of de minimale veilige IFR-hoogte, waarbij de grootste waarde van toepassing is, en

2) een zicht van ten minste 1 500 m overdag of 3 000 m 's nachts.

▼M4

**SPO.OP.145 Uitwijkluchtvaartterreinen van vertrek — complexe motoraangedreven vliegtuigen**

▼M21

a) Voor IFR-vluchten vermeldt de gezagvoerder in het vluchtplan minstens één uitwijkluchtvaartterrein van vertrek met gunstige weersomstandigheden als de meteorologische omstandigheden op het luchtvaartterrein van vertrek gelijk zijn aan of slechter zijn dan de toepasselijke vluchtuitvoeringsminima voor het luchtvaartterrein of als het om andere redenen niet mogelijk zou zijn terug te keren naar het luchtvaartterrein van vertrek.

▼M4

b) Het uitwijkluchtvaartterrein van vertrek moet zich binnen de volgende afstand van het luchtvaartterrein van vertrek bevinden:

1. voor vliegtuigen met twee motoren: hoogstens op een afstand die gelijk is aan een vluchttijd van 1 uur tegen kruissnelheid met één motor in windstille standaardomstandigheden; en

2. voor vliegtuigen met drie of meer motoren: hoogstens op een afstand die gelijk is aan een vluchttijd van 2 uur tegen de in het vlieghandboek vastgestelde kruissnelheid met één uitgevallen motor in windstille standaardomstandigheden.

c) Om als uitwijkluchtvaartterrein van vertrek te worden geselecteerd, moet uit de beschikbare informatie blijken dat de omstandigheden op het verwachte tijdstip van gebruik gelijk zijn aan of beter zijn dan de vluchtuitvoeringsminima van het luchtvaartterrein voor de desbetreffende vluchtuitvoering.

▼M4

**SPO.OP.150 Uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming — vliegtuigen**

Voor IFR-vluchten vermeldt de gezagvoerder in het vluchtplan minstens één uitwijkluchtvaartterrein van bestemming met gunstige weersomstandigheden, tenzij:

a) uit de beschikbare actuele meteorologische informatie blijkt dat, voor de periode van 1 uur vóór tot 1 uur na het verwachte aankomsttijdstip, of van het werkelijke vertrektijdstip tot 1 uur na het verwachte aankomsttijdstip, als deze periode korter is, de nadering en landing bij zichtweersomstandigheden (VMC) kunnen worden uitgevoerd; of

▼M20

b) de geplande landingslocatie als een afgelegen luchtvaartterrein wordt aangewezen en:

1) een instrumentnaderingsprocedure is voorgeschreven voor het geplande luchtvaartterrein van landing, en

2) uit de beschikbare actuele meteorologische informatie blijkt dat de weersomstandigheden als volgt zullen zijn van twee uur vóór tot twee uur na het verwachte aankomsttijdstip, of van de werkelijke vertrektijd tot twee uur na het verwachte aankomsttijdstip, als deze periode korter is:

i) de wolkenbasis bevindt zich op minstens 300 m (1 000 ft) boven het minimum voor de instrumentnaderingsprocedure;

ii) het zicht bedraagt minstens 5,5 km, of 4 km meer dan het minimum voor de procedure.

▼M4

**SPO.OP.151 Uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming — helikopters**

Voor IFR-vluchten vermeldt de gezagvoerder in het vluchtplan minstens één uitwijkluchtvaartterrein van bestemming met gunstige weersomstandigheden, tenzij:

a) een instrumentnaderingsprocedure is voorgeschreven voor het geplande luchtvaartterrein van landing en uit de beschikbare actuele meteorologische informatie blijkt dat de weersomstandigheden als volgt zullen zijn van 2 uur vóór tot 2 uur na het verwachte aankomsttijdstip, of van de werkelijke vertrektijd tot 2 uur na het verwachte aankomsttijdstip, als deze periode korter is:

1. de wolkenbasis bevindt zich op minstens 120 m (400 voet) boven het minimum voor de instrumentnaderingsprocedure; en

2. het zicht bedraagt minstens 1 500 m meer dan het minimum voor de procedure; of

b) de geplande landingslocatie afgelegen is en:

1. een instrumentnaderingsprocedure is voorgeschreven voor het geplande luchtvaartterrein van landing;

2. uit de actuele meteorologische informatie blijkt dat de weersomstandigheden van 2 uur vóór tot 2 uur na het verwachte aankomsttijdstip als volgt zullen zijn:

i) de wolkenbasis bevindt zich op minstens 120 m (400 voet) boven het minimum voor de instrumentnaderingsprocedure;

ii) het zicht bedraagt minstens 1 500 m meer dan het minimum voor de procedure.

▼M9

_____

**SPO.OP.152 Bestemmingsluchtvaartterreinen — instrumentnaderingen**

De gezagvoerder zorgt voor voldoende middelen om te navigeren en te landen op het bestemmingsluchtvaartterrein of op elk bestemmingsuitwijkluchtvaartterrein in het geval van capaciteitsverlies voor de beoogde nadering en landing.

▼M4

**SPO.OP.155 Bijtanken terwijl personen instappen, aan boord zijn of uitstappen**

a) Het luchtvaartuig mag niet worden bijgetankt met Avgas (aviation gasoline) of „wide-cut”-brandstof of een mengsel van deze brandstofsoorten wanneer er personen instappen, aan boord zijn of uitstappen.

▼M20

b) Voor alle andere brandstof-/energiesoorten moeten de nodige voorzorgsmaatregelen worden genomen en moet het luchtvaartuig naar behoren zijn bemand met gekwalificeerd personeel dat paraat is om een eventuele evacuatie van het luchtvaartuig op de meest praktische en snelle wijze op gang te brengen en in goede banen te leiden.

**SPO.OP.157 Bijtanken met draaiende motor(en)en/of rotors — helikopters**

a) Bijtanken met draaiende motor(en) en/of rotors is slechts toegestaan:

1) als er geen taakspecialisten in- of uitstappen;

2) de exploitant van het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie dergelijke verrichtingen toestaat;

3) overeenkomstig eventuele specifieke procedures en beperkingen in het vlieghandboek (AFM);

4) met brandstoftypen JET A of JET A-1, en

5) in aanwezigheid van passende reddings- en brandbestrijdingsfaciliteiten of -uitrusting (RFF).

b) De exploitant beoordeelt de risico’s in verband met het tanken met draaiende motor(en) en/of rotors.

c) De exploitant stelt passende procedures vast die door al het betrokken personeel, zoals bemanningsleden, taakspecialisten en operationeel grondpersoneel, moeten worden gevolgd.

d) De exploitant zorgt ervoor dat zijn bemanningsleden, het personeel voor vluchtuitvoering op de grond en alle taakspecialisten die bij de procedures betrokken zijn, naar behoren zijn opgeleid.

e) De exploitant zorgt ervoor dat de procedures voor het bijtanken van helikopters met draaiende motor(en) en/of rotors in het vluchthandboek worden gespecificeerd.

▼M11

**SPO.OP.160 Gebruik van koptelefoons**

Ieder cockpitbemanningslid dat dienst doet in de cockpit draagt een koptelefoon met statiefmicrofoon of gelijkwaardig voor communicatie met luchtverkeersdiensten, andere bemanningsleden en taakspecialisten.

▼M4

**SPO.OP.165 Roken**

De gezagvoerder staat roken aan boord of tijdens het bijtanken of leegpompen van het luchtvaartuig niet toe.

▼M4

**SPO.OP.170 Meteorologische omstandigheden**

▼M21

a) De gezagvoerder begint of vervolgt een vlucht volgens zichtvliegregels (VFR) alleen als uit de recentste beschikbare meteorologische informatie blijkt dat de meteorologische omstandigheden langs de route en op de geplande bestemming op het verwachte tijdstip van gebruik gelijk zullen zijn aan of beter zullen zijn dan de toepasselijke vluchtuitvoeringsminima voor zichtvliegregels (VFR).

b) De gezagvoerder begint of vervolgt een vlucht volgens instrumentvliegregels naar het geplande luchtvaartterrein van bestemming alleen als uit de recentste beschikbare meteorologische informatie blijkt dat de meteorologische omstandigheden op de bestemming of op minstens één uitwijkluchtvaartterrein van bestemming op het verwachte aankomsttijdstip gelijk zijn aan of beter zijn dan de toepasselijke vluchtuitvoeringsminima voor het luchtvaartterrein.

▼M4

c) Als een vlucht bestaat uit segmenten volgens zichtvliegregels (VFR) en segmenten volgens instrumentvliegregels is de onder a) en b) vermelde meteorologische informatie van toepassing, voor zover relevant.

**SPO.OP.175 IJs en andere verontreinigingen — procedures op de grond**

a) De gezagvoerder mag pas opstijgen wanneer het luchtvaartuig vrij is van elke afzetting welke de prestaties en/of de bestuurbaarheid van het luchtvaartuig negatief zou kunnen beïnvloeden, behalve zoals toegestaan overeenkomstig het vlieghandboek.

b) Bij vluchtuitvoeringen met complexe motoraangedreven luchtvaartuigen stelt de exploitant procedures vast in het geval ijsvrijmaken en ijsbestrijding en bijbehorende inspecties van het luchtvaartuig nodig zijn om de veilige vluchtuitvoering met het luchtvaartuig te waarborgen.

**SPO.OP.176 IJs en andere verontreinigingen — vliegprocedures**

a) De gezagvoerder mag een vlucht onder verwachte of feitelijke ijsvormingsomstandigheden alleen beginnen of vervolgen als het luchtvaartuig is gecertificeerd en uitgerust om aan zulke omstandigheden het hoofd te bieden, zoals vermeld in punt 2.a.5 van bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 216/2008.

b) Als de intensiteit van de ijsvorming sterker is dan die waarvoor het luchtvaartuig is gecertificeerd, of als een luchtvaartuig dat niet is gecertificeerd voor vluchten in bekende ijsvormingsomstandigheden, te maken krijgt met ijsvorming, verlaat de gezagvoerder onverwijld de zone waar de ijsvormingsomstandigheden zich voordoen door een wijziging van het vliegniveau en/of de route en, indien noodzakelijk, door een noodgeval te melden aan de luchtverkeersleiding.

c) Bij vluchtuitvoeringen met complexe motoraangedreven luchtvaartuigen stelt de exploitant procedures op voor vluchten onder verwachte of feitelijke ijsvormingsomstandigheden.

▼M21

**SPO.OP.180 Startomstandigheden — vliegtuigen en helikopters**

Alvorens te starten vergewist de gezagvoerder zich van het volgende:

a) of de meteorologische omstandigheden op het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie en de toestand van de te gebruiken startbaan of het gebied voor eindnadering en opstijgen een veilige start en een veilig vertrek niet in de weg staan, en

b) de geselecteerde vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen zijn consistent met al het volgende:

1) de operationele gronduitrusting;

2) de operationele luchtvaartuigsystemen;

3) de prestaties van het luchtvaartuig;

4) de kwalificaties van de cockpitbemanning.

▼M11

_____

▼M4

**SPO.OP.185 Simulaties tijdens de vlucht**

Tenzij een taakspecialist aan boord is voor een opleiding, mag de gezagvoerder geen simulaties uitvoeren van:

a) situaties die de toepassing van abnormale of noodprocedures vereisen; of

b) vluchten in instrumentweersomstandigheden (IMC).

▼M20

**SPO.OP.190 Brandstof-/energieplan — beleid inzake brandstof-/energiebeheer tijdens de vlucht**

a) De exploitant van complexe motoraangedreven luchtvaartuigen stelt procedures vast om ervoor te zorgen dat tijdens de vlucht brandstof-/energiecontroles worden uitgevoerd en de brandstof-/energievoorraden worden beheerd.

b) De gezagvoerder monitort de hoeveelheid bruikbare brandstof/energie aan boord om te waarborgen dat die gevrijwaard wordt en niet minder is dan de hoeveelheid brandstof/energie die nodig is om door te vliegen naar een luchtvaartterrein of vluchtuitvoeringslocatie waar een veilige landing kan worden uitgevoerd.

c) De gezagvoerder stelt de luchtverkeersleiding (ATC) in kennis van de status „minimale brandstof/energie” middels een bericht „MINIMUM FUEL”, als de hij:

   1) beslist heeft te landen op een specifiek(e) luchtvaartterrein of vluchtuitvoeringslocatie, en

   2) berekend heeft dat elke wijziging van de huidige afstand tot het luchtvaartterrein of de vluchtuitvoeringslocatie, of elke extra vertraging van de vlucht, tot een landing met minder dan de geplande eindreservebrandstof/-energie kan leiden.

d) De gezagvoerder maakt melding van een toestand „brandstof-/energieprobleem” door „MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL” uit te zenden als de bruikbare brandstof/energie die volgens de raming beschikbaar is voor een landing op het dichtstbijzijnde luchtvaartterrein of de dichtstbijzijnde vluchtuitvoeringslocatie waar een veilige landing kan worden uitgevoerd, kleiner is dan de geplande eindreservebrandstof/-energie.

▼M4

**SPO.OP.195 Gebruik van aanvullende zuurstof**

a) De exploitant zorgt ervoor dat taakspecialisten en bemanningsleden ononderbroken aanvullende zuurstof gebruiken wanneer de cabinedrukhoogte gedurende meer dan 30 minuten 10 000 voet overschrijdt en telkens wanneer de cabinedrukhoogte 13 000 voet overschrijdt, tenzij de bevoegde autoriteit anders bepaalt, en in overeenstemming met de standaardvluchtuitvoeringsprocedures.

b) Onverminderd het bepaalde onder a) en met uitzondering van parachutevluchten zijn bij andere dan complexe vliegtuigen en helikopters korte uitwijkingen van vastgelegde duur boven 13 000 voet zonder gebruik van aanvullende zuurstof toegestaan, mits de bevoegde autoriteit vooraf goedkeuring heeft verleend op basis van de volgende criteria:

   1. de uitwijking boven 13 000 voet duurt niet langer dan 10 minuten of, als een langere duur vereist is, de tijd die strikt noodzakelijk is voor het uitvoeren van de gespecialiseerde taak;

   2. de vluchthoogte bedraagt niet meer dan 16 000 voet;

   3. de veiligheidsvoorlichting overeenkomstig SPO.OP.135 bevat adequate informatie voor de bemanningsleden en taakspecialisten over de gevolgen van zuurstofgebrek;

   4. in de standaardvluchtuitvoeringsprocedures voor de betreffende vluchtuitvoering komen 1, 2 en 3 tot uitdrukking;

▼M4

5. de eerdere opgedane ervaring van de exploitant met vluchtuitvoeringen boven 13 000 voet zonder gebruik van aanvullende zuurstof;

6. de persoonlijke ervaring van de bemanningsleden en taakspecialisten en hun fysiologische aanpassing aan grote hoogten; en

7. de hoogte van de basis waar de exploitant is gevestigd of waarvandaan de vluchtuitvoeringen worden uitgevoerd.

**SPO.OP.200 Grondnaderingsmelding**

a) Wanneer door een lid van de cockpitbemanning of door een grondnaderingswaarschuwingssysteem (GPWS) wordt gemeld dat het luchtvaartuig de grond te dicht nadert, treedt de besturende piloot onmiddellijk corrigerend op teneinde veilige vluchtomstandigheden te bewerkstelligen.

b) Het grondnaderingswaarschuwingssysteem mag worden uitgeschakeld tijdens gespecialiseerde taken waarbij het luchtvaartuig onder de activeringsdrempel van het systeem dient te vliegen.

**SPO.OP.205 Boordinstallatie ter voorkoming van botsingen (ACAS)**

▼M9

a) De exploitant stelt operationele procedures en opleidingsprogramma's op wanneer er een ACAS is geïnstalleerd en gebruiksklaar is, zodat de bemanning een passende opleiding heeft genoten in het vermijden van botsingen en bekwaam is om ACAS II-apparatuur te gebruiken.

▼M4

b) Het ACAS mag worden uitgeschakeld tijdens gespecialiseerde taken waarbij de luchtvaartuigen dichter bij elkaar vliegen dan de activeringsdrempel van het ACAS.

▼M21

**SPO.OP.210 Naderings- en landingsprocedures — vliegtuigen en helikopters**

Vóór aanvang van de nadering dient de gezagvoerder zich te vergewissen van het volgende:

a) of, gelet op de prestatiegegevens in het vluchthandboek, de meteorologische omstandigheden op het luchtvaartterrein of de exploitatielocatie en de toestand van de te gebruiken startbaan of het gebied voor eindnadering en opstijgen een veilige nadering, landing, of doorstart, niet in de weg zullen staan, en

b) de geselecteerde vluchtuitvoeringsminima voor luchtvaartterreinen zijn consistent met al het volgende:

1) de operationele gronduitrusting;

2) de operationele luchtvaartuigsystemen;

3) de prestaties van het luchtvaartuig;

4) de kwalificaties van de cockpitbemanning.

▼M16

**SPO.OP.211 Omstandigheden bij nadering en landing — helikopters**

Alvorens een nadering voor de landing in te zetten, vergewist de gezagvoerder zich ervan dat, volgens ter beschikking staande informatie, het weer op het luchtvaartterrein of de operatielocatie en de toestand van de te gebruiken landingsbaan of het gebied voor eindnadering en opstijgen (FATO) een veilige nadering, landing of afgebroken nadering niet verhinderen.

▼M21

**SPO.OP.215 Inzetten en voortzetten van de nadering**

a) Voor vleugelvliegtuigen mag een instrumentnadering niet worden voortgezet als het gemelde zicht (VIS) of de controle-RVR voor de te gebruiken landingsbaan lager liggen dan het toepasselijke minimum:

1) onder het punt waarop het vliegtuig zich 1 000 ft boven de hoogteligging van het luchtvaartterrein bevindt, of

2) in het eindnaderingssegment (FAS) als de DH of MDH meer dan 1 000 ft bedraagt.

b) Voor helikopters mag een instrumentnadering niet worden voortgezet als de gemelde RVR minder dan 550 m bedraagt en de controle-RVR voor de te gebruiken landingsbaan lager liggen dan het toepasselijke minimum:

1) onder het punt waarop de helikopter zich 1 000 ft boven de hoogteligging van het luchtvaartterrein bevindt, of

2) in het FAS als de DH of MDH meer dan 1 000 ft bedraagt.

c) Indien de vereiste visuele referentie niet is vastgesteld, moet een afgebroken nadering op of voor de DA/H of de MDA/H worden uitgevoerd.

d) Indien de vereiste visuele referentie na de DA/H of MDA/H niet wordt gehandhaafd, moet onmiddellijk een doorstart worden uitgevoerd.

e) Niettegenstaande punt a) mag de instrumentnadering worden voortgezet tot de DA/H of MDA/H indien er geen RVR is gerapporteerd en het gemelde VIS lager is maar het geconverteerd meteorologisch zicht (CMV) gelijk is aan of groter is dan het toepasselijke minimum.

f) Onverminderd de punten a) en b) mag de instrumentnadering, als er geen intentie is om te landen, worden voortgezet tot de DA/H of de MDA/H. Een afgebroken nadering moet op of voor de DA/H of de MDA/H worden uitgevoerd.

▼M11

_____

▼M4

**SPO.OP.230 Standaardvluchtuitvoeringsprocedures**

a) Alvorens een gespecialiseerde vluchtuitvoering te beginnen, moet de exploitant een risicoanalyse uitvoeren waarbij hij de complexiteit van de activiteit beoordeelt. Op basis daarvan bepaalt hij de gevaren en bijbehorende risico's die aan de vluchtuitvoering verbonden zijn en neemt hij risicobeperkende maatregelen.

b) Aan de hand van de risicoanalyse stelt de exploitant standaardvluchtuitvoeringsprocedures op voor de gespecialiseerde vluchtuitvoering en het gebruikte vliegtuig. Daarbij houdt hij rekening met de eisen van subdeel E. De standaardvluchtuitvoeringsprocedures worden periodiek herzien en bijgewerkt, naar gelang dit wenselijk is.

c) De exploitant ziet erop toe dat bij gespecialiseerde vluchtuitvoeringen de standaardprocedures voor vluchtuitvoering worden nageleefd.

▼M21

**SPO.OP.235 EFVS 200-vluchtuitvoeringen**

a) Een exploitant die voornemens is EFVS 200-vluchtuitvoeringen met operationele credits en zonder specifieke goedkeuring te verrichten, dient ervoor te zorgen dat:

1) het luchtvaartuig is gecertificeerd voor de voorgenomen vluchtuitvoeringen;

▼M21

2) alleen voor EFVS-vluchtuitvoeringen geschikte start- en landingsbanen, FATO's en IAP's worden gebruikt;

3) de cockpitbemanning bekwaam is om de geplande vluchtuitvoering te verrichten, en dat een opleidings- en toetsingsprogramma wordt opgesteld voor de cockpitbemanningsleden en het relevante personeel dat betrokken is bij de voorbereiding van de vlucht;

4) operationele procedures worden vastgesteld;

5) alle relevante informatie wordt gedocumenteerd in de minimumuitrustingslijst (MEL);

6) alle relevante informatie wordt gedocumenteerd in het onderhoudsprogramma;

7) er veiligheidsbeoordelingen worden uitgevoerd en prestatie-indicatoren worden vastgesteld om het veiligheidsniveau van de vluchtuitvoering te monitoren, en

8) bij de vluchtuitvoeringsminima voor het luchtvaartterrein rekening wordt gehouden met de mogelijkheden van het gebruikte systeem.

b) De exploitant mag geen EFVS 200-vluchtuitvoeringen verrichten tijdens LVO's.

c) Onverminderd punt a) 1) mag de exploitant EVS gebruiken die voldoen aan de minimumcriteria om EFVS 200-vluchtuitvoeringen te verrichten, mits dit door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd.

▼M4

SUBDEEL C

***PRESTATIES VAN LUCHTVAARTUIGEN EN VLUCHTUITVOERINGSBEPERKINGEN***

**SPO.POL.100 Vluchtuitvoeringsbeperkingen — alle luchtvaartuigen**

▼M11

a) Tijdens elke fase van de vluchtuitvoering blijven de belading, de massa en het zwaartepunt van het luchtvaartuig binnen de grenzen die in het vlieghandboek of een gelijkwaardig document zijn vermeld.

▼M4

b) Opschriften, lijsten, instrumentmarkeringen of combinaties daarvan waarop de in het vlieghandboek voorgeschreven beperkingen voor vluchtuitvoering visueel zijn gepresenteerd, moeten zichtbaar aanwezig zijn in het luchtvaartuig.

▼M11

**SPO.POL.105 Massa en zwaartepunt**

a) De exploitant ziet erop toe dat de massa en het zwaartepunt van het luchtvaartuig zijn bepaald door een effectieve weging vóór de eerste ingebruikname van het luchtvaartuig. De gezamenlijke effecten van modificaties en reparaties op de massa en het zwaartepunt moeten in rekening worden gebracht en goed worden gedocumenteerd. Deze informatie wordt ter beschikking gesteld van de gezagvoerder. Luchtvaartuigen worden opnieuw gewogen indien de invloed van modificaties op de massa en het zwaartepunt niet nauwkeurig gekend is.

▼M14

b) De weging gebeurt door de fabrikant van het luchtvaartuig of door een erkende onderhoudsorganisatie.

▼M20

**SPO.POL.110 Systeem voor de bepaling van massa en zwaartepunt — commerciële vluchtuitvoeringen met vliegtuigen en helikopters en niet-commerciële vluchtuitvoeringen met complexe motoraangedreven luchtvaartuigen**

a) De exploitant stelt een systeem vast voor de bepaling van massa en zwaartepunt om vóór elke vlucht of reeks vluchten het volgende te kunnen bepalen:

1) de droge vliegmassa van het luchtvaartuig;

2) de massa van de verkeerslading;

3) de massa van de brandstof-/energielading;

4) de lading en de verdeling daarvan;

5) de startmassa, de landingsmassa en de massa zonder brandstof/energie, en

6) de toepasselijke posities van het zwaartepunt (CG) van het luchtvaartuig.

b) De cockpitbemanning krijgt een hulpmiddel waarmee zij massa- en zwaartepuntbepalingen op basis van elektronische berekeningen kan repliceren en verifiëren.

c) De exploitant stelt procedures op om de gezagvoerder in staat te stellen de massa van de brandstof-/energielading te bepalen op basis van de werkelijke soortelijke massa of, indien deze niet bekend is, de soortelijke massa die is berekend volgens een in het vluchthandboek vermelde methode.

▼M26

d) De gezagvoerder ziet erop toe dat:

1. het luchtvaartuig onder toezicht van gekwalificeerd personeel wordt geladen, en

2. de verkeerslading in overeenstemming is met de gegevens die voor het berekenen van de massa en het zwaartepunt van het luchtvaartuig zijn gebruikt.

e) De exploitant vermeldt in het vluchthandboek de beginselen en methoden van het systeem voor het laden van het luchtvaartuig en voor het bepalen van de massa en het zwaartepunt, teneinde te voldoen aan de eisen punt a) tot en met d). Dit systeem dient alle voorgenomen vluchtsoorten te omvatten.

▼M4

**SPO.POL.115 Massa- en zwaartepuntgegevens en -documentatie — commerciële vluchtuitvoeringen met vliegtuigen en helikopters en niet-commerciële vluchtuitvoeringen met complexe motoraangedreven luchtvaartuigen**

a) Vóór aanvang van elke vlucht of reeks vluchten stelt de exploitant massa- en zwaartepuntgegevens vast en stelt hij massa- en zwaartepuntdocumentatie op, met vermelding van de lading en de verdeling ervan, op zodanige wijze dat de beperkingen van het luchtvaartuig inzake massa en zwaartepunt niet worden overschreden. De massa- en zwaartepuntdocumentatie dient de volgende informatie te bevatten:

1. de inschrijvingsgegevens van het luchtvaartuig en het luchtvaartuigtype;

2. het identificatienummer en de datum van de vlucht, zoals van toepassing;

3. de naam van de gezagvoerder;

4. de naam van de persoon die het document heeft opgesteld;

5. de droge vliegmassa en het bijbehorende zwaartepunt van het luchtvaartuig;

▼M20

6. de massa van de brandstof/energie bij het opstijgen en de massa van de brandstof/energie voor de vlucht;

7. de massa van andere verbruiksstoffen dan brandstof/energie, indien van toepassing;

8. de componenten van de lading;

9. de startmassa, de landingsmassa en de massa zonder brandstof/energie;

▼M4

10. de van toepassing zijnde zwaartepuntlocaties; en

11. de grenswaarden van massa en zwaartepuntlocatie.

▼M4

b) Indien de massa- en zwaartepuntdocumentatie door een geautomatiseerd massa- en zwaartepuntsysteem wordt gegenereerd, dient de exploitant de juistheid van de verkregen gegevens te verifiëren.

**SPO.POL.116 Massa- en zwaartepuntgegevens en -documentatie — afwijkingen**

Onverminderd SPO.POL.115, onder a), punt 5, behoeft de locatie van het zwaartepunt niet noodzakelijkerwijs in de massa- en zwaartepuntdocumentatie te worden vermeld als de verdeling van de lading in overeenstemming is met een voorberekende balanstabel of als kan worden aangetoond dat voor de geplande vluchtuitvoeringen een correcte balans kan worden gewaarborgd, ongeacht de werkelijke lading.

**SPO.POL.120 Prestaties — algemeen**

De gezagvoerder voert alleen vluchten uit met het luchtvaartuig als de prestaties volstaan om te voldoen aan de toepasselijke voorschriften voor luchtruimgebruik en alle andere beperkingen die van toepassing zijn op de vlucht, het luchtruim of de gebruikte luchtvaartterreinen of operatielocaties, rekening houdende met de nauwkeurigheid van de gebruikte kaarten.

**SPO.POL.125 Beperkingen van de startmassa — complexe motoraangedreven vliegtuigen**

De exploitant ziet erop toe dat:

a) de massa van het vliegtuig bij het begin van de start niet hoger is dan de massabeperkingen:

1. bij de start, zoals vereist bij SPO.POL.130;

2. en route met één uitgevallen motor, zoals vereist bij SPO.POL.135; en

3. bij het landen, zoals vereist bij SPO.POL.140,

rekening houdende met de verwachte afname van de massa tijdens de vlucht en met het lozen van brandstof;

b) de massa bij het begin van de start nooit hoger is dan de in het vlieghandboek vastgelegde maximale startmassa voor de drukhoogte die overeenstemt met de hoogte van het luchtvaartterrein of de operatielocatie en enige andere lokale atmosferische omstandigheid, indien deze wordt gebruikt om de maximale startmassa te bepalen; en

c) de geraamde massa voor het verwachte tijdstip van landing op het luchtvaartterrein of de operatielocatie van bestemming en op alle uitwijkluchtvaartterreinen van bestemming nooit hoger is dan de in het vlieghandboek vastgelegde maximale landingsmassa voor de drukhoogte die overeenstemt met de hoogte van die luchtvaartterreinen of operatielocaties en enige andere lokale atmosferische omstandigheid, indien deze wordt gebruikt om de maximale landingsmassa te bepalen;

**SPO.POL.130 Start — complexe motoraangedreven vliegtuigen**

a) Bij het bepalen van de maximale startmassa dient de gezagvoerder rekening te houden met het volgende:

1. de berekende aanlooplengte mag niet groter zijn dan de beschikbare aanlooplengte, waarbij de vrijstrook niet meer mag bedragen dan de helft van de beschikbare aanlooplengte;

2. de berekende aanlooplengte is niet langer dan de beschikbare aanlooplengte;

3. voor de afgebroken en voortgezette start wordt één waarde voor V1 gebruikt, waarbij V1 gespecificeerd is in het vlieghandboek; en

▼M4

4. op een natte of verontreinigde baan is de startmassa niet groter dan die welke is toegestaan voor de start op een droge baan onder dezelfde omstandigheden.

b) Behalve in het geval van vliegtuigen met schroefturbinemotoren en een maximale startmassa die niet groter is dan 5 700 kg, ziet de gezagvoerder erop toe dat het vliegtuig bij het uitvallen van een motor tijdens de start in staat is:

1. de start af te breken en te stoppen binnen de beschikbare start-stoplengte; of

2. de start voort te zetten en alle obstakels langs het vliegpad met een voldoende marge te vermijden tot het vliegtuig zich in een positie bevindt waarin het kan voldoen aan SPO.POL.135.

**SPO.POL.135 En route — één uitgevallen motor — complexe motoraangedreven vliegtuigen**

De gezagvoerder zorgt ervoor dat, in het geval één motor van een meermotorig vliegtuig uitvalt op een punt langs de route, het vliegtuig de vlucht kan voortzetten naar een geschikt luchtvaartterrein of een geschikte operatielocatie zonder onder de minimale hindernisvrije hoogte te dalen.

**SPO.POL.140 Landing — complexe motoraangedreven vliegtuigen**

De gezagvoerder ziet erop toe dat het vliegtuig, na alle hindernissen in het naderingsvliegpad met een veilige marge te hebben vermeden, in staat is te landen en te stoppen of, in het geval van een watervliegtuig, een voldoende lage snelheid te bereiken binnen de beschikbare landingsafstand op om het even welk luchtvaartterrein of operatielocatie. Er wordt rekening gehouden met verwachte variaties in de naderings- en landingstechnieken, indien dit niet gebeurd is bij de vastlegging van de prestatiegegevens.

**SPO.POL.145 Prestaties en vluchtuitvoeringscriteria — vliegtuigen**

Voor vluchtuitvoeringen op een hoogte van minder dan 150 m (500 voet) boven dunbevolkt gebied waarbij het vliegtuig geen horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt, moet de exploitant:

a) vluchtuitvoeringsprocedures opstellen om de gevolgen van motoruitval tot een minimum te beperken;

b) een opleidingsprogramma voor bemanningsleden opstellen; en

c) ervoor zorgen dat alle bemanningsleden en taakspecialisten aan boord bekend zijn met de procedures voor noodlandingen.

**SPO.POL.146 Prestaties en vluchtuitvoeringscriteria — helikopters**

a) De gezagvoerder mag met een luchtvaartuig boven dichtbevolkte gebieden vliegen, mits:

1. de helikopter is gecertificeerd in categorie A of B; en

2. veiligheidsmaatregelen zijn opgesteld om te voorkomen dat personen of goederen op de grond nodeloos gevaar lopen en de vluchtuitvoering en de bijbehorende standaardvluchtuitvoeringsprocedures zijn goedgekeurd.

b) De exploitant moet:

1. vluchtuitvoeringsprocedures opstellen om de gevolgen van motoruitval tot een minimum te beperken;

2. een opleidingsprogramma voor bemanningsleden opstellen; en

3. ervoor zorgen dat alle bemanningsleden en taakspecialisten aan boord bekend zijn met de procedures voor noodlandingen.

▼M4

c) De exploitant ziet erop toe dat de massa bij de start, de landing of een standvlucht niet groter is dan:

1. de vastgestelde maximale massa voor een standvlucht buiten grondeffect met alle motoren werkend op passend vermogen; of

2. indien de vluchtomstandigheden zodanig zijn dat een standvlucht buiten grondeffect waarschijnlijk niet zal worden uitgevoerd, de vastgestelde maximale massa voor een standvlucht in grondeffect met alle motoren werkend op passend vermogen, mits de omstandigheden een standvlucht in grondeffect bij de vastgestelde maximale massa mogelijk maken.

SUBDEEL D

***INSTRUMENTEN, GEGEVENS EN UITRUSTING***

*SECTIE 1*

***Vliegtuigen***

**SPO.IDE.A.100 Instrumenten en uitrusting — algemeen**

a) De volgens dit deel vereiste instrumenten en uitrusting worden goedgekeurd overeenkomstig de toepasselijke luchtwaardigheidseisen, voor zover ze:

1. door de cockpitbemanning worden gebruikt om het vliegpad te controleren;

2. worden gebruikt om te voldoen aan SPO.IDE.A.215;

3. worden gebruikt om te voldoen aan SPO.IDE.A.220; of

4. in het vliegtuig zijn geïnstalleerd.

▼M15

b) Voor de volgende uitrusting, voor zover die bij dit subdeel is vereist, is geen goedkeuring nodig:

1. reservezekeringen;

2. onafhankelijk werkende draagbare lampen;

3. een nauwkeurig uurwerk;

4. kaarthouders;

5. verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen;

6. overlevings- en noodsignaalapparatuur;

7. zeeankers en uitrusting voor het aanmeren;

8. een eenvoudige inrichting voor het vervoer van personen die door een taakspecialist wordt gebruikt als bevestigingssysteem.

c) Instrumenten, apparatuur of accessoires die krachtens deze bijlage (deel-SPO) niet zijn vereist en alle andere apparatuur die krachtens deze verordening niet is vereist, maar die wel op een vlucht worden vervoerd, moeten voldoen aan de volgende voorschriften:

1. de informatie die door deze instrumenten, apparatuur of accessoires wordt verstrekt, mag door de cockpitbemanning niet worden gebruikt om te voldoen aan bijlage II bij Verordening (EU) 2018/1139 of SPO.IDE.A.215 en SPO.IDE.A.220 van deze bijlage;

2. de instrumenten, apparatuur of accessoires mogen geen nadelige invloed hebben op de luchtwaardigheid van het vliegtuig, ook niet bij uitval of storingen.

▼M4

d) De instrumenten en uitrusting moeten gemakkelijk bedienbaar of bereikbaar zijn vanaf de post van het cockpitbemanningslid dat die instrumenten of uitrusting moet gebruiken.

▼M4

e) Instrumenten die door een willekeurig lid van de cockpitbemanning worden gebruikt, zijn zo opgesteld dat die persoon de aanwijzingen vlot vanaf zijn/haar post kan zien en daarbij zo weinig mogelijk hoeft af te wijken van de houding en kijkrichting die hij/zij normaal inneemt als hij/zij voorwaarts langs het vliegpad kijkt.

f) Alle vereiste nooduitrusting moet gemakkelijk bereikbaar zijn voor direct gebruik.

▼M15

**SPO.IDE.A.105 Minimumuitrusting voor de vlucht**

Aan een vlucht mag niet worden begonnen wanneer een van de voor de voorgenomen vlucht vereiste instrumenten, apparaten of functies van het vliegtuig niet werkt of ontbreekt, tenzij een van de volgende voorwaarden is vervuld:

a) dat het vliegtuig wordt geëxploiteerd overeenkomstig de minimumuitrustingslijst (MEL);

b) dat voor complexe motoraangedreven vliegtuigen en voor alle vliegtuigen die voor commerciële vluchtuitvoeringen worden gebruikt, de exploitant van de bevoegde autoriteit toestemming heeft gekregen om het vliegtuig te exploiteren binnen de beperkingen van de basisminimumuitrustingslijst (MMEL) overeenkomstig ORO.MLR.105, onder j), van bijlage III;

c) dat voor het vliegtuig een vliegvergunning is afgegeven overeenkomstig de toepasselijke luchtwaardigheidsvoorschriften.

▼M4

**SPO.IDE.A.110 Elektrische reservezekeringen**

Vliegtuigen worden uitgerust met elektrische reservezekeringen, met de grenswaarden die vereist zijn voor volledige circuitbescherming, voor de vervanging van zekeringen die tijdens de vlucht mogen worden vervangen.

**SPO.IDE.A.115 Lichten**

Vliegtuigen waarmee nachtvluchten worden uitgevoerd, zijn uitgerust met:

a) een antibotsingsverlichtingssysteem;

b) navigatie-/positielichten;

c) een landingslicht;

d) door het elektrische systeem van het vliegtuig gevoede verlichting die zorgt voor een afdoende verlichting van alle instrumenten en apparatuur die essentieel zijn voor het veilige gebruik van het vliegtuig;

e) door het elektrische systeem van het vliegtuig gevoede verlichting die zorgt voor verlichting in alle cabinecompartimenten;

f) een onafhankelijk werkende draagbare lamp voor elke bemanningspost; en

g) de verlichting die nodig is om te voldoen aan internationale voorschriften ter voorkoming van botsingen op zee in geval van watervliegtuigen.

**SPO.IDE.A.120 VFR-vluchten — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

a) Vliegtuigen waarmee VFR-vluchten overdag worden uitgevoerd, worden uitgerust met een middel om het volgende weer te geven:

1. de magnetische koers;

2. de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

3. barometrische hoogte;

▼M4

4. de aangegeven vliegsnelheid;

5. het Machgetal indien de snelheidsbeperkingen worden uitgedrukt in Mach; en

6. voor complexe motoraangedreven vliegtuigen, de slip.

▼M4

b) Vliegtuigen waarmee „s nachts vluchten bij zichtweersomstandigheden (VMC) worden uitgevoerd, worden naast het bepaalde onder a) uitgerust met:

1. een middel om het volgende te meten en weer te geven:

i) de bocht en slip;

ii) de vlieghouding;

iii) de verticale snelheid; en

iv) de gestabiliseerde richting;

2. een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vlieginstrumenten onvoldoende is.

c) Complexe motoraangedreven vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd bij zichtweersomstandigheden (VMC) boven water en zonder dat er land in zicht is, zijn, naast het bepaalde onder a) en b), uitgerust met een middel om storingen in de luchtsnelheidsmeter door condensatie of ijsvorming te voorkomen.

d) Vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd waarbij het gewenste vliegpad van het vliegtuig niet kan worden behouden zonder verwijzing naar een of meer aanvullende instrumenten, worden, naast het bepaalde onder a) en b), uitgerust met een middel om storingen door condensatie of ijsvorming te voorkomen in de krachtens a), punt 4, vereiste luchtsnelheidsmeter.

e) Wanneer voor de vluchtuitvoering twee piloten vereist zijn, zijn vliegtuigen uitgerust met een aparte, aanvullende inrichting die het volgende weergeeft:

▼M15

1. barometrische hoogte;

▼M4

2. de aangegeven vliegsnelheid;

3. de slip, of de bocht en slip, naar gelang van toepassing;

4. de vlieghouding, indien van toepassing,

5. de verticale snelheid, indien van toepassing,

6. de gestabiliseerde koers, indien van toepassing; en

7. het Machgetal, indien de snelheidsbeperkingen worden uitgedrukt in Mach, indien van toepassing.

**SPO.IDE.H.125 IFR-vluchten — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

Vliegtuigen waarmee IFR-vluchten worden uitgevoerd, zijn uitgerust met:

a) een middel om het volgende te meten en weer te geven:

1. de magnetische koers;

2. de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

3. barometrische hoogte;

▼M4

4. de aangegeven vliegsnelheid;

5. de verticale snelheid;

6. de bocht en slip;

7. de vlieghouding;

▼M4

8. de gestabiliseerde koers;

9. de buitentemperatuur; en

10. het Machgetal indien de snelheidsbeperkingen worden uitgedrukt in Mach;

b) een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vlieginstrumenten onvoldoende is;

c) wanneer voor de vluchtuitvoering twee piloten vereist zijn, een aparte, aanvullende inrichting voor de tweede piloot, die het volgende weergeeft:

▼M15

1. barometrische hoogte;

▼M4

2. de aangegeven vliegsnelheid;

3. de verticale snelheid;

4. de bocht en slip;

5. de vlieghouding;

6. de gestabiliseerde koers; en

7. het Machgetal, indien de snelheidsbeperkingen worden uitgedrukt in Mach, voor zover van toepassing;

d) een middel om storingen door condensatie of ijsvorming te voorkomen in de krachtens a), punt 4, en c), punt 2, vereiste luchtsnelheidsmeter; en

e) Complexe motoraangedreven vliegtuigen waarmee IFR-vluchten worden uitgevoerd, zijn, naast het bepaalde onder a), b), c) en d) uitgerust met:

1. een alternatieve bron voor de statische druk;

2. een kaarthouder die zo is opgesteld dat de kaart gemakkelijk leesbaar is en die tijdens nachtvluchten kan worden verlicht;

3. een tweede onafhankelijk instrument om de hoogte te meten en weer te geven, tenzij dit al is geïnstalleerd om te voldoen aan het bepaalde onder e), punt 1; en

▼M15

4. een noodstroomvoorziening die onafhankelijk is van het normale elektriciteitsvoorzieningssysteem, waarmee het systeem voor vlieghoudingsweergave minstens 30 minuten kan worden gevoed en verlicht. De noodstroomvoorziening treedt automatisch in werking als de normale elektriciteitsvoorziening volledig uitvalt; op het instrument of op het instrumentenpaneel wordt duidelijk aangegeven dat de vlieghoudingsweergave op noodstroom werkt.

▼M4

**SPO.IDE.A.126 Aanvullende uitrusting voor de uitvoering van IFR-vluchten met één piloot**

Complexe motoraangedreven vliegtuigen waarmee IFR-vluchten worden uitgevoerd met één piloot, zijn uitgerust met een automatische piloot die ten minste een vaste hoogte en koers kan aanhouden.

▼M12

**SPO.IDE.A.130 Terreinvermijdings- en waarschuwingssysteem (TAWS)**

a) Vliegtuigen met schroefturbinemotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale passagiersconfiguratie van meer dan negen personen worden uitgerust met een TAWS dat voldoet aan de eisen voor:

▼M12

1. klasse A-uitrusting, als vermeld in een aanvaardbare norm, in het geval van vliegtuigen waarvoor het individuele luchtwaardigheidscertificaat voor het eerst is afgegeven na 1 januari 2011; of

2. klasse B-uitrusting, als vermeld in een aanvaardbare norm, in het geval van vliegtuigen waarvoor het individuele luchtwaardigheidscertificaat voor het eerst is afgegeven op of vóór 1 januari 2011.

b) Wanneer zij voor commerciële vluchtuitvoeringen worden gebruikt, dienen vliegtuigen met schroefturbinemotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van hoogstens 5 700 kg of een maximale operationele passagiersconfiguratie van zes tot negen, waarvoor het individuele luchtwaardigheidscertificaat voor het eerst is afgegeven na 1 januari 2019, te zijn uitgerust met een terreinsignalerings- en waarschuwingssysteem dat voldoet aan de eisen voor klasse B-uitrusting, zoals vermeld in een aanvaardbare norm.

▼M4

**SPO.IDE.A.131 Boordinstallatie ter voorkoming van botsingen (Airborne Collision Avoidance System, ACAS II)**

Tenzij anders bepaald in Verordening (EU) nr. 1332/2011, worden vliegtuigen met schroefturbinemotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg uitgerust met ACAS II.

**SPO.IDE.A.132 Weerradarapparatuur aan boord — complexe motoraangedreven vliegtuigen**

De volgende vliegtuigen worden uitgerust met weerradarapparatuur aan boord wanneer ze „s nachts of onder instrumentweersomstandigheden (IMC) worden gebruikt in gebieden waar zich naar verwachting langs de route onweersbuien of andere potentieel gevaarlijke, binnen de detectieresolutiegrenzen van de boordweerradar vallende weersomstandigheden kunnen voordoen:

a) vliegtuigen met een drukcabine;

b) vliegtuigen zonder drukcabine met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg.

**SPO.IDE.A.133 Aanvullende uitrusting voor nachtvluchten bij mogelijke ijsvorming — complexe motoraangedreven vliegtuigen**

a) Vliegtuigen die worden gebruikt onder verwachte of daadwerkelijke ijsvormingsomstandigheden bij nacht, worden uitgerust met een lichtinstallatie of andere voorziening om de ijsvorming waar te nemen.

b) De te gebruiken lichtinstallatie mag geen schittering of weerspiegeling veroorzaken die bemanningsleden zou kunnen hinderen bij de uitvoering van hun taken.

**SPO.IDE.A.135 Intercomsysteem voor de cockpitbemanning**

Vliegtuigen die worden bestuurd door een cockpitbemanning van meer dan één persoon, worden uitgerust met een intercomsysteem voor de cockpitbemanning, met inbegrip van koptelefoons en microfoons voor gebruik door alle cockpitbemanningsleden.

**SPO.IDE.A.140 Cockpitgeluidsrecorder**

a) De volgende vliegtuigen worden uitgerust met een cockpitgeluidsrecorder:

1. vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 27 000 kg en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016; en

2. vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 2 250 kg;

i) die gecertificeerd zijn voor vluchtuitvoering met een minimumbemanning van ten minste twee piloten;

ii) die zijn uitgerust met een of meer straalturbinemotoren of met meer dan één schroefturbinemotor; en

▼M4

iii) waarvoor een typecertificaat voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016.

▼M8

b) De cockpitgeluidsrecorder dient in staat te zijn om ten minste de gegevens te bewaren die zijn opgenomen gedurende:

▼M18

1. de voorafgaande 25 uur, in het geval van vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 27 000 kg en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2022; of

▼M8

2. de voorafgaande 2 uur in alle andere gevallen.

▼M4

c) De cockpitgeluidsrecorder maakt opnames met tijdsaanduiding van:

1. mondelinge radioberichten die vanuit de cockpit worden verzonden of in de cockpit worden ontvangen;

2. de mondelinge communicatie tussen leden van de cockpitbemanning in de cockpit via het intercomsysteem en de omroepinstallatie van het vliegtuig, indien geïnstalleerd;

3. de auditieve omgeving van de cockpit, met inbegrip van een ononderbroken opname van de geluidssignalen die worden ontvangen van elke in gebruik zijnde, aan een galg of statief bevestigde of in een masker gemonteerde microfoon; en

4. de stem- of geluidssignalen ter identificatie van navigatie- of naderingshulpmiddelen die naar een koptelefoon of luidspreker worden doorgeleid.

d) De cockpitgeluidsrecorder begint met opnemen vóór het vliegtuig zich op eigen kracht voortbeweegt en gaat door met opnemen tot de vlucht is beëindigd en het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

e) Bovendien begint de cockpitgeluidsrecorder, naast het bepaalde onder d), voor zover de stroomvoorziening dat mogelijk maakt, zo vroeg mogelijk met opnemen tijdens de cockpitcontroles vóór het starten van de motor bij het begin van de vlucht tot aan de cockpitcontroles onmiddellijk na het uitschakelen van de motor aan het einde van de vlucht.

▼M8

f) Indien de cockpitgeluidsrecorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de cockpitgeluidsrecorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M4

**SPO.IDE.A.145 Vluchtgegevensrecorder**

a) Vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016, worden uitgerust met een vluchtgegevensrecorder die gegevens digitaal opneemt en opslaat en waarmee die gegevens gemakkelijk en snel uit het opslagmedium kunnen worden opgevraagd.

b) De vluchtgegevensrecorder neemt de parameters op die vereist zijn om het vliegpad, de snelheid, de vlieghouding, het motorvermogen, de configuratie en de exploitatie van het vliegtuig accuraat te bepalen en kan minstens de in de voorgaande 25 uur opgenomen gegevens bewaren.

c) De gegevens worden verkregen uit bronnen in het vliegtuig die nauwkeurige correlatie met de aan de cockpitbemanning getoonde informatie mogelijk maken.

▼M4

d) De vluchtgegevensrecorder begint automatisch met opnemen vóór het vliegtuig zich op eigen kracht kan voortbewegen en stopt automatisch met opnemen wanneer het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

▼M8

e) Als de vluchtgegevensrecorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de vluchtgegevensrecorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M16

**SPO.IDE.A.146 Lichte vluchtrecorder**

a) Vliegtuigen met schroefturbinemotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van 2 250 kg of meer en vliegtuigen met een maximale operationele passagiersconfiguratie van meer dan 9 worden uitgerust met een vluchtrecorder als alle volgende voorwaarden zijn vervuld:

1. ze vallen niet onder het toepassingsgebied van SPO.IDE.A.145, onder a);

2. ze worden gebruikt voor commerciële vluchtuitvoeringen;

3. ze hebben voor het eerst een individueel bewijs van luchtwaardigheid gekregen op of na 5 september 2022.

b) Aan de hand van vluchtgegevens of beelden registreert de vluchtrecorder informatie die volstaat om de vliegbaan en de snelheid van het luchtvaartuig te registreren.

c) De vluchtrecorder kan minstens de tijdens de voorbije vijf uur geregistreerde vluchtgegevens en beelden bewaren.

d) De vluchtrecorder begint automatisch met opnemen vóór het vliegtuig zich op eigen kracht kan voortbewegen en stopt automatisch met opnemen wanneer het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

e) Als de vluchtrecorder beelden of geluid vanuit de cockpit registreert, wordt voorzien in een functie die door de gezagvoerder kan worden bediend en die deze beeld- en geluidsopnames wijzigt zodat ze niet gewoon opnieuw kunnen worden afgespeeld of gekopieerd.

▼M4

**SPO.IDE.A.150 Datalinkrecorder**

a) Vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016 en die over datalinkcommunicatiemogelijkheden beschikken en verplicht zijn uitgerust met een cockpitgeluidsrecorder, leggen de volgende opnames vast op een recorder, indien van toepassing:

1. datalinkberichten in het kader van de communicatie tussen luchtverkeersdiensten en het vliegtuig, met inbegrip van berichten die betrekking hebben op de volgende toepassingen:

i) initiëring van de datalink;

ii) de communicatie tussen de verkeersleider en de piloot;

iii) gericht toezicht;

iv) vluchtinformatie;

v) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, signalen om het luchtvaartuig te volgen;

vi) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, operationele controlegegevens van het luchtvaartuig; en

vii) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, grafische voorstellingen;

▼M4

2. informatie die een correlatie mogelijk maakt met geassocieerde gegevens die gerelateerd zijn aan datalinkcommunicatie en apart van het vliegtuig worden opgeslagen; en

3. informatie over de tijd en de prioriteit van datalinkberichten, rekening houdend met de architectuur van het systeem.

b) De recorder maakt gebruik van een digitale methode voor het opnemen en opslaan van gegevens en informatie en een methode waarmee die gegevens gemakkelijk en snel kunnen worden opgevraagd. De opnamemethode moet zodanig zijn dat gegevens kunnen worden gekoppeld aan op de grond vastgelegde gegevens.

c) De recorder kan gegevens bewaren gedurende ten minste dezelfde tijd als die welke in SPO.IDE.A.140 is vastgesteld voor de cockpitgeluidsrecorder.

▼M8

d) Als de recorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de recorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M4

e) De eisen die van toepassing zijn op de start- en stoplogica van de recorder zijn dezelfde als de in SPO.IDE.A.140, onder d) en e), vermelde eisen voor de start- en stoplogica van de cockpitgeluidsrecorder.

**SPO.IDE.A.155 Gecombineerde vluchtgegevens- en cockpitgeluidsrecorder**

Aan de voorschriften met betrekking tot de cockpitgeluidsrecorder en de vluchtgegevensrecorder kan worden voldaan door middel van:

a) een gecombineerde vluchtgegevens- en cockpitgeluidsrecorder in geval van vliegtuigen die verplicht met een cockpitgeluidsrecorder of een vluchtgegevensrecorder zijn uitgerust; of

b) twee gecombineerde vluchtgegevens- en cockpitgeluidsrecorders in geval van vliegtuigen die verplicht met een cockpitgeluidsrecorder en een vluchtgegevensrecorder zijn uitgerust.

**SPO.IDE.A.160 Zitplaatsen, veiligheidsgordels en bevestigingssystemen**

Vliegtuigen worden uitgerust met:

a) een stoel of post voor elk bemanningslid en elke taakspecialist aan boord;

b) een veiligheidsgordel voor elke stoel en een bevestigingssysteem voor elke post;

▼M9

c) voor andere dan complexe motoraangedreven vliegtuigen, een veiligheidsgordel met een schoudersysteem en een éénpuntsontkoppelingsmechanisme voor elke cockpitbemanningsstoel aan boord van vliegtuigen met een bewijs van luchtwaardigheid dat voor het eerst is afgegeven op of na 25 augustus 2016;

d) voor complexe motoraangedreven vliegtuigen, een veiligheidsgordel met een schoudersysteem dat is voorzien van een mechanisme dat het bovenlichaam van de inzittende automatisch tegenhoudt in geval van snelle vaartvermindering:

1) voor elke cockpitbemanningsstoel en voor elke stoel naast een pilotenstoel; en

2) voor elke waarnemersstoel in de cockpit;

▼M15

e) de volgens punt d) vereiste veiligheidsgordel met een schoudersysteem:

1. dient te zijn voorzien van een éénpuntsontkoppelingsmechanisme;

2. dient voor elke cockpitbemanningsstoel en voor elke stoel naast een pilotenstoel te zijn voorzien van:

▼M15

i) twee schouderbanden en een veiligheidsgordel die onafhankelijk kan worden gebruikt, of

ii) een diagonale schouderband en een veiligheidsgordel die onafhankelijk kan worden gebruikt in de volgende vliegtuigen:

A) vliegtuigen met een MCTOM van 5 700 kg of minder en een MOPSC van negen of minder die in overeenstemming zijn met de dynamische omstandigheden voor noodlandingen zoals omschreven in de toepasselijke certificeringsspecificatie;

B) vliegtuigen met een MCTOM van 5 700 kg of minder en een MOPSC van negen of minder die niet in overeenstemming zijn met de dynamische omstandigheden voor noodlandingen zoals omschreven in de toepasselijke certificeringsspecificatie en waarvoor een individueel luchtwaardigheidscertificaat voor het eerst is afgegeven vóór 25 augustus 2016.

▼M4

**SPO.IDE.A.165 Verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen**

a) Vliegtuigen worden uitgerust met verbandtrommels voor eerste hulp bij ongelukken.

b) De verbandtrommel moet:

1. gemakkelijk en snel bereikbaar zijn voor gebruik; en

2. na gebruik worden aangevuld.

**SPO.IDE.A.170 Aanvullende ademhalingszuurstof — vliegtuigen met drukcabine**

a) Vliegtuigen met drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd op een hoogte die zuurstofvoorziening vereist overeenkomstig het bepaalde onder b), worden uitgerust met zuurstofapparatuur waarmee de vereiste zuurstofvoorraden kunnen worden opgeslagen en toegediend.

b) Vliegtuigen met drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd boven een hoogte waarbij de drukhoogte in de cabinecompartimenten meer dan 10 000 voet bedraagt, voeren ten minste voldoende ademhalingszuurstof mee voor alle bemanningsleden en taakspecialisten:

1. voor perioden waarin de cabinedrukhoogte meer is dan 15 000 voet, maar in geen enkel geval minder dan 10 minuten aan voorraad;

2. voor perioden waarin, bij drukverlies en rekening houdende met de omstandigheden van de vlucht, de drukhoogte in de cockpit en het cabinecompartiment tussen 14 000 voet en 15 000 voet bedraagt;

3. voor perioden van meer dan 30 minuten wanneer de drukhoogte in de cockpit en het cabinecompartiment tussen 10 000 voet en 14 000 voet bedraagt; en

4. gedurende minstens 10 minuten, in het geval van vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd op drukhoogten boven 25 000 voet, of onder die drukhoogte maar in omstandigheden die het onmogelijk maken veilig binnen 4 minuten te dalen tot een drukhoogte van 13 000 voet.

c) Vliegtuigen met drukcabine waarmee vluchten op een hoogte van meer dan 25 000 voet worden uitgevoerd, worden bovendien uitgerust met:

1. een inrichting om de cockpitbemanning te waarschuwen bij drukverlies; en

2. in geval van complexe motoraangedreven vliegtuigen, zuurstofmaskers van een type dat snel kan worden opgezet, voor gebruik door de cockpitbemanning.

**SPO.IDE.A.175 Aanvullende ademhalingszuurstof — vliegtuigen zonder drukcabine**

a) Vliegtuigen zonder drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd op een hoogte die zuurstofvoorziening vereist overeenkomstig het bepaalde onder b), worden uitgerust met zuurstofapparatuur waarmee de vereiste zuurstofvoorraden kunnen worden opgeslagen en toegediend.

▼M4

b) Vliegtuigen zonder drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd boven een hoogte waarbij de drukhoogte in de cabinecompartimenten meer dan 10 000 voet bedraagt, voeren voldoende ademhalingszuurstof mee voor:

1. alle bemanningsleden voor perioden van meer dan 30 minuten wanneer de drukhoogte in het cabinecompartiment tussen 10 000 voet en 13 000 voet bedraagt; en

2. alle personen aan boord voor alle perioden dat de drukhoogte in het cabinecompartiment meer dan 13 000 voet bedraagt.

c) Onverminderd het bepaalde onder b) zijn vluchtuitvoeringen van vastgelegde duur tussen 13 000 voet en 16 000 voet zonder zuurstofvoorraden toegestaan overeenkomstig SPO.OP.195, onder b).

**SPO.IDE.A.180 Handbrandblussers**

▼M14

a) Vliegtuigen, met uitzondering van ELA1-vliegtuigen, worden uitgerust met ten minste één handbrandblusser:

1. in de cockpit, en

2. in elk cabinecompartiment dat gescheiden is van de cockpit, tenzij het compartiment gemakkelijk en snel toegankelijk is voor de cockpitbemanning.

▼M4

b) Het type en de hoeveelheid blusmiddel voor de vereiste brandblussers moeten geschikt zijn voor het soort brand dat kan optreden in het compartiment waarvoor de blusser bestemd is en voor het minimaliseren van het risico op vorming van giftige gasconcentraties in personencompartimenten.

**SPO.IDE.A.181 Bijlen en breekijzers**

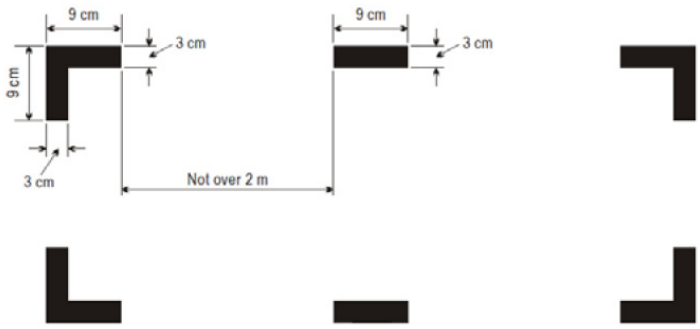
Vliegtuigen met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 5 700 kg worden uitgerust met ten minste één bijl of breekijzer, dat zich in de cockpit bevindt.

**SPO.IDE.A.185 Markering van openhakplaatsen**

Indien bepaalde delen van de romp van het vliegtuig zijn gemarkeerd als zijnde geschikt om in geval van nood open te worden gehakt door reddingsploegen, zijn deze delen gemarkeerd als in figuur 1.

*Figuur 1*

**Markering van openhakplaatsen**




**SPO.IDE.A.190 Plaatsaanduidende noodzender (ELT)**

▼M8

a) Vliegtuigen worden uitgerust met:

1. een ELT van een willekeurig type of een voorziening voor de lokalisatie van luchtvaartuigen dat voldoet aan de eisen van bijlage IV (deel CAT), CAT.GEN.MPA.210 bij Verordening (EU) nr. 965/2012, waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of vóór 1 juli 2008;

▼M8

2. een automatische ELT of een voorziening voor de lokalisatie van luchtvaartuigen dat voldoet aan de eisen van bijlage IV (deel CAT), CAT.GEN.MPA.210 bij Verordening (EU) nr. 965/2012, waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven na 1 juli 2008;

3. een plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden (ELT(S)) of een persoonlijke noodbaken (PLB) die wordt meegenomen door een bemanningslid of een taakspecialist, in geval van vliegtuigen die gecertificeerd zijn voor een maximale zitplaatsconfiguratie van zes personen of minder.

▼M4

b) Plaatsaanduidende noodzenders van om het even welk type en persoonlijke noodbakens moeten tegelijkertijd op 121,5 MHz en 406 MHz kunnen uitzenden.

**SPO.IDE.A.195 Vluchten boven water**

a) De volgende vliegtuigen worden uitgerust met een zwemvest voor elke persoon aan boord, dat wordt gedragen of wordt opgeborgen op een plaats die gemakkelijk en snel bereikbaar is vanuit de zitplaats of post van de persoon voor wie het is bedoeld:

1. eenmotorige landvliegtuigen:

i) in geval van vluchten boven water buiten zweefafstand van land; of

ii) indien de start of landing plaatsvindt op een luchtvaartterrein of operatielocatie waar, volgens de mening van de gezagvoerder, het start- of naderingsvliegpad zodanig boven water is gelegen dat er een kans bestaat dat een noodlanding op het water moet worden gemaakt;

2. watervliegtuigen waarmee vluchten boven water worden uitgevoerd; en

3. vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd waarbij de afstand tot een plaats op het land waar een noodlanding mogelijk is groter is dan die welke overeenstemt met 30 minuten tegen normale kruissnelheid of groter is dan 50 zeemijl, als dit korter is.

b) Alle zwemvesten worden uitgerust met elektrische verlichting om personen gemakkelijker te kunnen opsporen.

c) Watervliegtuigen waarmee vluchten boven water worden uitgevoerd, worden uitgerust met:

1. een zeeanker en andere uitrusting voor het aanmeren, verankeren of manoeuvreren van het vliegtuig op het water, die in overeenstemming zijn met de grootte, het gewicht en de manoeuvreereigenschappen van het vliegtuig; en

2. uitrusting om de geluidssignalen te kunnen produceren die zijn voorgeschreven in de internationale regels voor het voorkomen van botsingen op zee, waar van toepassing.

d) Als met een vliegtuig een vlucht wordt uitgevoerd waarbij de afstand tot een plaats op het land waar een noodlanding mogelijk is, groter is dan die welke overeenstemt met 30 minuten vliegen tegen normale kruissnelheid of groter is dan 50 zeemijl, als dit korter is, bepaalt de gezagvoerder de risico's voor de inzittenden in geval van een noodlanding op het water. Op basis daarvan bepaalt hij of het volgende dient te worden meegenomen:

1. apparatuur waarmee noodsignalen kunnen worden gegeven;

2. voldoende reddingsvlotten om alle personen aan boord te vervoeren, die zodanig worden opgeborgen dat ze klaar zijn voor gebruik in noodgevallen; en

3. levensreddende uitrusting, met inbegrip van middelen om in leven te blijven, als passend voor de uit te voeren vlucht.

**SPO.IDE.A.200 Overlevingsuitrusting**

a) Vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd boven gebieden waar opsporing en redding bijzonder moeilijk zouden zijn, worden uitgerust met de volgende uitrusting:

1. signaaluitrusting waarmee noodsignalen kunnen worden gegeven;

2. ten minste één plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden; en

▼M4

3. extra overlevingsuitrusting voor de te vliegen route, rekening houdende met het aantal personen aan boord.

b) De onder a), punt 3, vermelde extra overlevingsuitrusting hoeft niet aan boord te zijn wanneer het vliegtuig:

1. binnen een afstand blijft tot een gebied waar opsporing en redding niet bijzonder moeilijk zijn, die overeenstemt met:

i) 120 minuten bij kruissnelheid met één uitgevallen motor voor vliegtuigen die, na uitval van de kritieke motor(en) op enig punt van de route of geplande uitwijkroutes, in staat zijn door te vliegen naar een luchtvaartterrein; of

ii) 30 minuten bij kruissnelheid voor alle andere vliegtuigen; of

2. binnen een afstand blijft tot een voor noodlanding geschikt gebied die niet groter is dan die welke overeenkomt met 90 minuten bij kruissnelheid, voor vliegtuigen die zijn gecertificeerd in overeenstemming met het toepasselijke luchtwaardigheidsvoorschrift.

**SPO.IDE.A.205 Persoonlijke beschermende uitrusting**

Elke persoon aan boord draagt persoonlijke beschermende uitrusting die geschikt is voor het soort vlucht dat wordt uitgevoerd.

**SPO.IDE.A.210 Koptelefoons**

a) Vliegtuigen worden uitgerust met een koptelefoon met galg- of keelmicrofoon of een gelijkwaardig middel voor elk lid van de cockpitbemanning op zijn/haar toegewezen post in de cockpit.

b) Vliegtuigen waarmee IFR-vluchten of nachtvluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met een zendknop op het handmatige bedieningsinstrument voor het beperken van het stampen en rollen voor elk vereist cockpitbemanningslid.

**SPO.IDE.A.215 Radiocommunicatieapparatuur**

a) Wanneer vluchten volgens instrumentvoorschriften of nachtvluchten worden uitgevoerd of wanneer dit vereist is volgens de toepasselijke luchtruimvoorschriften, worden vliegtuigen uitgerust met radiocommunicatieapparatuur waarmee, onder normale zendomstandigheden:

1. tweewegscommunicatie kan worden gevoerd met de plaatselijke luchtverkeersleiding;

2. op elk ogenblik tijdens de vlucht meteorologische informatie kan worden ontvangen;

3. op elk ogenblik tijdens de vlucht tweewegscommunicatie kan worden gevoerd met de luchtvaartstations en op de frequenties die door de passende autoriteit zijn voorgeschreven; en

4. communicatie tot stand kan worden gebracht op de luchtvaartnoodfrequentie 121,5 MHz.

b) Als meer dan een communicatieapparaat vereist is, moet elk apparaat onafhankelijk van de andere werken, zodat het uitvallen van een apparaat niet tot het uitvallen van de andere leidt.

**SPO.IDE.A.220 Navigatieapparatuur**

a) Vliegtuigen worden uitgerust met navigatieapparatuur waarmee zij kunnen vliegen overeenkomstig:

1. het ATS-vliegplan, indien van toepassing; en

2. de toepasselijke luchtruimvoorschriften.

▼M4

b) Vliegtuigen worden uitgerust met voldoende navigatieapparatuur om ervoor te zorgen dat bij het uitvallen van een onderdeel van de apparatuur tijdens om het even welke fase van de vlucht, de resterende apparatuur veilige navigatie overeenkomstig het bepaalde onder a) of passende noodhandelingen mogelijk maakt.

c) Vliegtuigen waarmee vluchten worden uitgevoerd waarbij het de bedoeling is dat de landing plaatsvindt in instrumentweersomstandigheden (IMC) worden uitgerust met geschikte apparatuur die in staat is om het vliegtuig te geleiden naar een punt van waaraf een visuele landing kan worden uitgevoerd. Deze apparatuur moet geleiding kunnen geven voor elk luchtvaartterrein waarop het vliegtuig voornemens is in instrumentweersomstandigheden te landen en voor alle aangewezen uitwijkluchtvaartterreinen.

▼M9

d) Voor vluchtuitvoeringen op basis van PBN dient het luchtvaartuig te voldoen aan de vereisten van de luchtwaardigheidscertificering voor de passende navigatiespecificatie.

▼M15

e) Vliegtuigen moeten zijn uitgerust met surveillanceapparatuur overeenkomstig de toepasselijke eisen met betrekking tot het luchtruim.

▼M4

**SPO.IDE.A.225 Transponder**

Indien dit in het gebruikte luchtruim is vereist, worden vliegtuigen uitgerust met een SSR-transponder (Secondary Surveillance Radar) met alle vereiste functies.

▼M9

**SPO.IDE.A.230 Beheer van luchtvaartdatabanken**

a) Luchtvaartdatabanken die worden gebruikt in gecertificeerde toepassingen voor vliegtuigsystemen moeten voldoen aan kwaliteitseisen voor gegevens die toereikend zijn voor het voorgenomen gebruik van de gegevens.

b) De exploitant dient te garanderen dat actuele en ongewijzigde luchtvaartdatabanken tijdig worden verstrekt aan en geïntegreerd in alle luchtvaartuigen die deze gegevens nodig hebben.

c) Onverminderd eventuele andere voorschriften voor de melding van voorvallen zoals gedefinieerd in Verordening (EU) nr. 376/2014, meldt de exploitant aan de aanbieder van de databank gevallen van onjuiste, inconsistente of ontbrekende gegevens waarvan redelijkerwijze verwacht kan worden dat die een gevaar vormen voor de vlucht.

In dergelijke gevallen stelt de exploitant de cockpitbemanning en ander betrokken personeel op de hoogte en ziet hij erop toe dat de desbetreffende gegevens niet worden gebruikt.

▼M4

*SECTIE 2*

***Helikopters***

**SPO.IDE.A.100 Instrumenten en uitrusting — algemeen**

a) De volgens dit deel vereiste instrumenten en uitrusting worden goedgekeurd overeenkomstig de toepasselijke luchtwaardigheidseisen, voor zover ze:

1. door de cockpitbemanning worden gebruikt om het vliegpad te controleren;

2. worden gebruikt om te voldoen aan SPO.IDE.H.215;

3. worden gebruikt om te voldoen aan SPO.IDE.H.220; of

4. in de helikopter zijn geïnstalleerd.

▼M15

b) Voor de volgende uitrusting, voor zover die bij dit subdeel is vereist, is geen goedkeuring nodig:

1. onafhankelijk werkende draagbare lampen;

▼M15

2. een nauwkeurig uurwerk;

3. verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen;

4. overlevings- en noodsignaalapparatuur;

5. zeeankers en uitrusting voor het aanmeren;

6. bevestigingssystemen voor kinderen;

7. een eenvoudige inrichting voor het vervoer van personen die door een taakspecialist wordt gebruikt als bevestigingssysteem.

c) Instrumenten, apparatuur of accessoires die krachtens deze bijlage (deel-SPO) niet zijn vereist en alle andere apparatuur die krachtens deze verordening niet is vereist, maar die wel op een vlucht worden vervoerd, moeten voldoen aan de volgende voorschriften:

1. de informatie die door deze instrumenten, apparatuur of accessoires wordt verstrekt, mag door de cockpitbemanning niet worden gebruikt om te voldoen aan bijlage II bij Verordening (EU) 2018/1139 of SPO.IDE.H.215 en SPO.IDE.H.220 van deze bijlage;

2. de instrumenten, apparatuur of accessoires mogen geen nadelige invloed hebben op de luchtwaardigheid van de helikopter, ook niet bij uitval of storingen.

▼M4

d) De instrumenten en uitrusting moeten gemakkelijk bedienbaar of bereikbaar zijn vanaf de post van het cockpitbemanningslid dat die instrumenten of uitrusting moet gebruiken.

e) Instrumenten die door een willekeurig lid van de cockpitbemanning worden gebruikt, zijn zo opgesteld dat die persoon de aanwijzingen vlot vanaf zijn/haar post kan zien en daarbij zo weinig mogelijk hoeft af te wijken van de houding en kijkrichting die hij/zij normaal inneemt als hij/zij voorwaarts langs het vliegpad kijkt.

f) Alle vereiste nooduitrusting moet gemakkelijk bereikbaar zijn voor direct gebruik.

▼M15

**SPO.IDE.H.105 Minimumuitrusting voor de vlucht**

Aan een vlucht mag niet worden begonnen wanneer een van de voor de voorgenomen vlucht vereiste instrumenten, apparaten of functies van de helikopter niet werkt of ontbreekt, tenzij een van de volgende voorwaarden is vervuld:

a) dat de helikopter wordt geëxploiteerd overeenkomstig de minimumuitrustingslijst (MEL);

b) dat voor complexe motoraangedreven helikopters en voor alle helikopters die voor commerciële vluchtuitvoeringen worden gebruikt, de exploitant van de bevoegde autoriteit toestemming heeft gekregen om de helikopter te exploiteren binnen de beperkingen van de basisminimumuitrustingslijst (MMEL) overeenkomstig ORO.MLR.105, onder j), van bijlage III;

c) dat voor de helikopter een vliegvergunning is afgegeven overeenkomstig de toepasselijke luchtwaardigheidseisen.

▼M4

**SPO.IDE.H.115 Lichten**

Helikopters waarmee nachtvluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met:

a) een antibotsingsverlichtingssysteem;

b) navigatie-/positielichten;

c) een landingslicht;

d) door het elektrische systeem van de helikopter gevoede verlichting die zorgt voor voldoende verlichting van alle instrumenten en apparatuur die essentieel zijn voor veilige vluchtuitvoeringen met de helikopter;

▼M4

e) door het elektrische systeem van de helikopter gevoede verlichting die zorgt voor verlichting in alle cabinecompartimenten;

f) een onafhankelijk werkende draagbare lamp voor elke bemanningspost; en

g) de verlichting die nodig is om te voldoen aan de internationale voorschriften ter voorkoming van botsingen op zee indien de helikopter een amfibievaartuig is.

**SPO.IDE.H.120 VFR-vluchten — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

a) Helikopters waarmee overdag VFR-vluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met een middel om het volgende te meten en weer te geven:

1. de magnetische koers;

2. de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

3. barometrische hoogte;

▼M4

4. de aangegeven vliegsnelheid; en

5. de slip.

b) Helikopters waarmee vluchten bij zichtweersomstandigheden (VMC) boven water worden uitgevoerd zonder dat er land in zicht is, of bij zichtweersomstandigheden „s nachts, worden, naast het bepaalde onder a), uitgerust met:

1. een middel om de volgende parameters te meten en weer te geven:

i) de vlieghouding;

ii) de verticale snelheid; en

iii) de gestabiliseerde koers;

2. een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vlieginstrumenten onvoldoende is; en

3. bij complexe motoraangedreven helikopters, een inrichting om storingen door condensatie of ijsvorming te voorkomen in de krachtens a), punt 4, vereiste vliegsnelheidsmeter;

c) Helikopters waarmee vluchten bij een zicht van minder dan 1 500 m worden uitgevoerd waarbij het gewenste vliegpad van de helikopter niet kan worden behouden zonder verwijzing naar een of meer aanvullende instrumenten, worden, naast het bepaalde onder a) en b), uitgerust met een middel om storingen door condensatie of ijsvorming te voorkomen in de onder a), punt 4, vereiste luchtsnelheidsmeter.

d) Wanneer voor de vluchtuitvoering twee piloten vereist zijn, worden helikopters uitgerust met een aparte aanvullende inrichting voor de weergave van:

▼M15

1. barometrische hoogte;

▼M4

2. de aangegeven vliegsnelheid;

3. de slip;

4. de vlieghouding, indien van toepassing;

5. de verticale snelheid, indien van toepassing; en

6. de gestabiliseerde koers, indien van toepassing.

▼M4

**SPO.IDE.H.125 IFR-vluchten — vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

Helikopters waarmee overdag vluchten volgens instrumentvliegregels (IFR-vluchten) worden uitgevoerd, worden uitgerust met:

a) een middel om de volgende parameters te meten en weer te geven:

1. de magnetische koers;

2. de tijd in uren, minuten en seconden;

▼M15

3. barometrische hoogte;

▼M4

4. de aangegeven vliegsnelheid;

5. de verticale snelheid;

6. de slip;

7. de vlieghouding;

8. de gestabiliseerde koers; en

9. de buitentemperatuur;

b) een middel om aan te geven dat de stroomvoorziening naar de vlieginstrumenten onvoldoende is;

c) wanneer voor de vluchtuitvoering twee piloten nodig zijn, een afzonderlijke aanvullende inrichting die het volgende weergeeft:

▼M15

1. barometrische hoogte;

▼M4

2. de aangegeven vliegsnelheid;

3. de verticale snelheid;

4. de slip;

5. de vlieghouding; en

6. de gestabiliseerde koers;

d) een inrichting om storingen door condensatie of ijsvorming te voorkomen in de krachtens a), punt 4, en c), punt 2, vereiste vliegsnelheidsmeter;

e) een aanvullend stand-by-instrument voor het meten en weergeven van de vlieghouding. en

f) voor complexe motoraangedreven helikopters:

1. een alternatieve bron voor de statische druk; en

2. een kaarthouder die zo is opgesteld dat de kaart gemakkelijk leesbaar is, en die tijdens nachtvluchten kan worden verlicht.

**SPO.IDE.H.126 Aanvullende uitrusting voor de uitvoering van IFR-vluchten met één piloot**

Helikopters waarmee IFR-vluchten worden uitgevoerd met één piloot, worden uitgerust met een automatische piloot waarmee ten minste een vaste hoogte en koers kan worden aangehouden.

▼M4

**SPO.IDE.H.132 Weerradarapparatuur aan boord — complexe motoraangedreven helikopters**

Helikopters waarmee IFR-vluchten of nachtvluchten worden uitgevoerd, worden uitgerust met weerradarapparatuur wanneer uit actuele weerberichten blijkt dat zich naar verwachting langs de te vliegen route onweersbuien of andere potentieel gevaarlijke, binnen de detectieresolutiegrenzen van boordweerradar vallende weersomstandigheden kunnen voordoen.

**SPO.IDE.H.133 Aanvullende uitrusting voor vluchtuitvoering bij mogelijke ijsvorming bij nacht — complexe motoraangedreven helikopters**

a) Helikopters die worden gebruikt onder verwachte of daadwerkelijke ijsvormingsomstandigheden bij nacht, worden uitgerust met een lichtinstallatie of andere voorziening om de ijsvorming waar te nemen.

b) De te gebruiken lichtinstallatie mag geen schittering of weerspiegeling veroorzaken die bemanningsleden zou kunnen hinderen bij de uitvoering van hun taken.

**SPO.IDE.H.135 Intercomsysteem voor de cockpitbemanning**

Helikopters die worden bestuurd door een cockpitbemanning van meer dan één persoon, worden uitgerust met een intercomsysteem voor de cockpitbemanning, met inbegrip van koptelefoons en microfoons voor gebruik door alle cockpitbemanningsleden.

**SPO.IDE.H.140 Cockpitgeluidsrecorder**

a) Helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 7 000 kg waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016, worden uitgerust met een cockpitgeluidsrecorder.

b) Met deze cockpitgeluidsrecorder kunnen minstens de opnames van de laatste 2 uur worden bewaard.

c) De cockpitgeluidsrecorder maakt opnames met tijdsaanduiding van:

1. mondelinge radioberichten die vanuit de cockpit worden verzonden of daar worden ontvangen;

2. de mondelinge communicatie tussen leden van de cockpitbemanning in de cockpit via het intercomsysteem en de omroepinstallatie van het vliegtuig, indien geïnstalleerd;

3. de auditieve omgeving van de cockpit, met inbegrip van een ononderbroken opname van de geluidssignalen die worden ontvangen van elke microfoon van een cockpitbemanningslid; en

4. de stem- of geluidssignalen ter identificatie van navigatie- of naderingshulpmiddelen welke naar een koptelefoon of luidspreker worden doorgeleid.

d) De cockpitgeluidsrecorder begint automatisch met opnemen vóór de helikopter zich op eigen kracht voortbeweegt en gaat door met opnemen tot de vlucht is beëindigd en de helikopter zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

e) Bovendien begint de cockpitgeluidsrecorder, naast het bepaalde onder d), voor zover de stroomvoorziening dat mogelijk maakt, zo vroeg mogelijk met opnemen tijdens de cockpitcontroles vóór het starten van de motor bij het begin van de vlucht tot aan de cockpitcontroles onmiddellijk na het uitschakelen van de motor aan het einde van de vlucht.

▼M8

f) Indien de cockpitgeluidsrecorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de cockpitgeluidsrecorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M4

**SPO.IDE.H.145 Vluchtgegevensrecorder**

a) Helikopters met een gecertificeerde maximale startmassa van meer dan 3 175 kg en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016, worden uitgerust met een vluchtgegevensrecorder die gegevens digitaal opneemt en opslaat en waarmee die gegevens gemakkelijk en snel uit het opslagmedium kunnen worden opgevraagd.

b) De vluchtgegevensrecorder dient de parameters op te nemen die vereist zijn om het vliegpad, de snelheid, de vlieghouding, het motorvermogen, de configuratie en de exploitatie van de helikopter accuraat te bepalen en kan minstens de in de voorgaande 10 uur opgenomen gegevens bewaren.

c) De gegevens worden verkregen uit bronnen in de helikopter die nauwkeurige correlatie met de aan de cockpitbemanning getoonde informatie mogelijk maken.

d) De vluchtgegevensrecorder begint automatisch met opnemen vóór de helikopter zich op eigen kracht kan voortbewegen en stopt automatisch met opnemen wanneer de helikopter zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

▼M8

e) Als de vluchtgegevensrecorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de vluchtgegevensrecorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M16

**SPO.IDE.H.146 Lichte vluchtrecorder**

a) Helikopters met schroefturbinemotoren met een gecertificeerde maximale startmassa van 2 250 kg of meer worden uitgerust met een vluchtrecorder als alle volgende voorwaarden zijn vervuld:

▼M20

1. ze vallen niet onder het toepassingsgebied van SPO.IDE.H.145 a);

▼M16

2. ze worden gebruikt voor commerciële vluchtuitvoeringen;

3. ze hebben voor het eerst een individueel bewijs van luchtwaardigheid gekregen op of na 5 september 2022.

b) Aan de hand van vluchtgegevens of beelden registreert de vluchtrecorder informatie die volstaat om de vliegbaan en de snelheid van het luchtvaartuig te registreren.

c) De vluchtrecorder kan minstens de tijdens de voorbije vijf uur geregistreerde vluchtgegevens en beelden bewaren.

d) De vluchtrecorder begint automatisch met opnemen vóór de helikopter zich op eigen kracht kan voortbewegen en stopt automatisch met opnemen wanneer de helikopter zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.

e) Als de vluchtrecorder beelden of geluid vanuit de cockpit registreert, wordt voorzien in een functie die door de gezagvoerder kan worden bediend en die deze beeld- en geluidsopnames wijzigt zodat ze niet gewoon opnieuw kunnen worden afgespeeld of gekopieerd.

▼M4

**SPO.IDE.H.150 Datalinkrecorder**

a) Helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 2016 en die over datalinkcommunicatieapparatuur beschikken en verplicht zijn uitgerust met een cockpitgeluidsrecorder, nemen het volgende op met een recorder, voor zover van toepassing:

1. datalinkberichten in het kader van de communicatie tussen luchtverkeersdiensten en de helikopter, met inbegrip van berichten die betrekking hebben op de volgende toepassingen:

i) initiëring van de datalink;

ii) communicatie tussen de verkeersleider en de piloot;

▼M4

iii) gericht toezicht;

iv) vluchtinformatie;

v) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, signalen om het luchtvaartuig te volgen;

vi) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, operationele controlegegevens van het luchtvaartuig; en

vii) voor zover mogelijk, gegeven de architectuur van het systeem, grafische voorstellingen;

2. informatie die een correlatie mogelijk maakt met geassocieerde gegevens die gerelateerd zijn aan datalinkcommunicatie en apart van de helikopter worden opgeslagen; en

3. informatie over de tijd en de prioriteit van datalinkberichten, rekening houdend met de architectuur van het systeem.

b) De recorder maakt gebruik van een digitale methode voor het opnemen en opslaan van gegevens en informatie en een methode waarmee die gegevens gemakkelijk en snel kunnen worden opgevraagd. De opnamemethode moet zodanig zijn dat gegevens kunnen worden gekoppeld aan op de grond vastgelegde gegevens.

c) De recorder kan gegevens bewaren gedurende ten minste dezelfde tijd als die welke in SPO.IDE.H.140 is vastgesteld voor de cockpitgeluidsrecorder.

▼M8

d) Als de recorder niet afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een toestel dat het mogelijk maakt de plaats van de recorder onder water te bepalen. Uiterlijk op 1 januari 2020 moet dit toestel gedurende minstens 90 dagen kunnen uitzenden onder water. Indien de recorder afwerpbaar is, moet hij voorzien zijn van een automatische plaatsaanduidende noodzender.

▼M4

e) De eisen die van toepassing zijn op de start- en stoplogica van de recorder zijn dezelfde als de in SPO.IDE.H.140, onder d) en e), vermelde eisen voor de start- en stoplogica van de cockpitgeluidsrecorder.

**SPO.IDE.H.155 Gecombineerde vluchtgegevens- en cockpitgeluidsrecorder**

Aan de eisen voor cockpitgeluidsrecorders en vluchtgegevensrecorders kan worden voldaan aan de hand van één vluchtgegevens- en cockpitgeluidsrecorder.

**SPO.IDE.H.160 Zitplaatsen, veiligheidsgordels en bevestigingssystemen**

a) Helikopters worden uitgerust met:

1. een stoel of post voor elk bemanningslid en elke taakspecialist aan boord;

2. een veiligheidsgordel voor elke stoel en een bevestigingssysteem voor elke post;

3. voor helikopters waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven na 31 december 2012, een veiligheidsgordel met een schoudersysteem voor elke stoel; en

4. een veiligheidsgordel met een schoudersysteem dat is voorzien van een inrichting die het bovenlichaam van de inzittende automatisch tegenhoudt in geval van snelle vaartvermindering voor elke cockpitbemanningsstoel.

b) Veiligheidsgordels met een schoudersysteem zijn voorzien van een eenpuntsontkoppelingsmechanisme.

▼M4

**SPO.IDE.H.165 Verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen**

a) Helikopters worden uitgerust met een verbandtrommel voor eerste hulp bij ongevallen.

b) De verbandtrommel moet:

1. gemakkelijk en snel bereikbaar zijn voor gebruik; en

2. na gebruik worden aangevuld.

**SPO.IDE.H.175 Aanvullende ademhalingszuurstof — helikopters zonder drukcabine**

a) Helikopters zonder drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd op een hoogte die zuurstofvoorziening vereist overeenkomstig het bepaalde onder b), worden uitgerust met zuurstofapparatuur waarmee de vereiste zuurstofvoorraden kunnen worden opgeslagen en toegediend.

b) Vliegtuigen zonder drukcabine waarmee vluchten worden uitgevoerd boven een hoogte waarbij de drukhoogte in de cabinecompartimenten meer dan 10 000 voet bedraagt, voeren voldoende ademhalingszuurstof mee voor:

1. alle bemanningsleden voor perioden van meer dan 30 minuten wanneer de drukhoogte in het cabinecompartiment tussen 10 000 voet en 13 000 voet bedraagt; en

2. alle bemanningsleden en taakspecialisten aan boord voor alle perioden dat de drukhoogte in het cabinecompartiment meer dan 13 000 voet bedraagt.

c) Onverminderd het bepaalde onder b) zijn vluchtuitvoeringen van vastgelegde duur tussen 13 000 voet en 16 000 voet zonder zuurstofvoorraden toegestaan overeenkomstig SPO.OP.195, onder b).

**SPO.IDE.H.180 Handbrandblussers**

a) Helikopters, met uitzondering van ELA2-helikopters, worden uitgerust met ten minste één handbrandblusser:

1. in de cockpit; en

2. in elk cabinecompartiment dat gescheiden is van de cockpit, tenzij het compartiment gemakkelijk en snel toegankelijk is voor de cockpitbemanning.

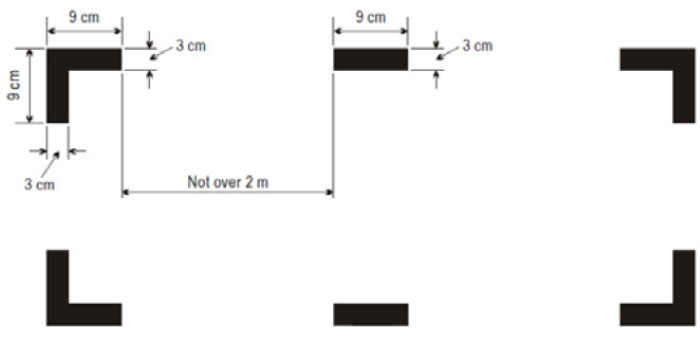
b) Het type en de hoeveelheid blusmiddel voor de vereiste brandblussers moeten geschikt zijn voor het soort brand dat kan optreden in het compartiment waarvoor de blusser bestemd is en voor het minimaliseren van het risico op vorming van giftige gasconcentraties in personencompartimenten.

**SPO.IDE.H.185 Markering van openhakplaatsen**

Indien bepaalde delen van de romp van de helikopter zijn gemarkeerd als zijnde geschikt om in geval van nood open te worden gehakt door reddingsploegen, zijn deze delen gemarkeerd als in figuur 1.

*Figuur 1*

**Markering van openhakplaatsen**



▼M4

**SPO.IDE.H.190 Plaatsaanduidende noodzender (ELT)**

a) Helikopters die zijn gecertificeerd voor een maximale zitplaatsconfiguratie van meer dan zes personen zijn uitgerust met:

1. een automatische plaatsaanduidende noodzender (ELT); en

2. één plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden (ELT(S)) in een reddingsvlot of zwemvest, wanneer met de helikopter vluchten worden uitgevoerd op een afstand van het land die overeenstemt met meer dan 3 minuten vliegtijd tegen normale kruissnelheid.

▼M27

b) Helikopters die zijn gecertificeerd voor maximaal zes zitplaatsen worden uitgerust met een plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden (ELT(S)) of een persoonlijk noodbaken (PLB), meegenomen door een bemanningslid of een taakspecialist, of met een automatische noodzender voor overlevenden.

▼M4

c) Plaatsaanduidende noodzenders van om het even welk type en persoonlijke noodbakens moeten tegelijkertijd op 121,5 MHz en 406 MHz kunnen uitzenden.

**SPO.IDE.H.195 Vluchten boven water — andere dan complexe motoraangedreven helikopters**

a) Helikopters worden uitgerust met een zwemvest voor elke persoon aan boord, dat wordt gedragen of wordt opgeborgen op een plaats die gemakkelijk en snel bereikbaar is vanuit de zitplaats of post van de persoon voor wie het is bedoeld, bij vluchten:

1. boven water op een afstand tot het land die niet met autorotatie is te overbruggen, waarbij de helikopter geen horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt; of

2. boven water op een afstand tot het land die overeenstemt met meer dan 10 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid, waarbij de helikopter een horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt; of

3. wanneer de start of landing plaatsvindt op een luchtvaartterrein of operatielocatie waarbij het start- of naderingsvliegpad zich boven water bevindt.

b) Alle zwemvesten worden uitgerust met elektrische verlichting om personen gemakkelijker te kunnen opsporen.

c) Als met een helikopter een vlucht wordt uitgevoerd waarbij de afstand tot het land groter is dan die welke overeenstemt met 30 minuten vliegen tegen normale kruissnelheid of groter is dan 50 zeemijl, als dit korter is, bepaalt de gezagvoerder de risico's voor de inzittenden in geval van een noodlanding op het water. Op basis daarvan bepaalt hij of het volgende wordt meegenomen:

1. uitrusting waarmee noodsignalen kunnen worden gegeven;

2. voldoende reddingsvlotten om alle personen aan boord te vervoeren, die zodanig worden opgeborgen dat ze klaar zijn voor gebruik in noodgevallen; en

3. levensreddende uitrusting, met inbegrip van middelen om in leven te blijven, als passend voor de uit te voeren vlucht.

d) De gezagvoerder bepaalt de risico's voor de inzittenden van de helikopter in geval van een noodlanding op het water en beslist op basis daarvan of alle inzittenden de onder a) vermelde reddingsvesten moeten dragen.

**SPO.IDE.H.197 Zwemvesten — complexe motoraangedreven helikopters**

a) Helikopters worden uitgerust met een zwemvest voor elke persoon aan boord, dat wordt gedragen of wordt opgeborgen op een plaats die gemakkelijk en snel bereikbaar is vanaf de zitplaats of post van de persoon voor wie het is bedoeld, bij vluchten:

▼M4

1. boven water op een afstand tot het land die overeenstemt met meer dan 10 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid, waarbij de helikopter een horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt;

2. boven water op een afstand tot het land die niet met autorotatie is te overbruggen, waarbij de helikopter geen horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt; of

3. bij een start of landing op een luchtvaartterrein of operatielocatie waar de start- of naderingsvliegpad zodanig boven water is gelegen dat er in geval van een ongeluk grote kans bestaat dat een noodlanding op het water moet worden gemaakt.

b) Alle zwemvesten worden uitgerust met elektrische verlichting om personen gemakkelijker te kunnen opsporen.

▼M9

**SPO.IDE.H.198 Overlevingspakken — complexe motoraangedreven helikopters**

Iedere persoon aan boord dient een overlevingspak te dragen wanneer de gezagvoerder dat op basis van een risicobeoordeling heeft besloten, rekening houdend met de volgende voorwaarden:

a) het betreft een vlucht boven water op een afstand tot het land die niet met autorotatie is te overbruggen of die het niet mogelijk maakt om een veilige noodlanding te maken, waarbij de helikopter geen horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt; en

b) het weerbericht of de weersverwachting waarover de gezagvoerder beschikt, geeft aan dat de zeetemperatuur tijdens de vlucht lager zal zijn dan 10 °C.

▼M4

**SPO.IDE.H.199 Reddingsvlotten, plaatsaanduidende noodzenders voor overlevenden en overlevingsuitrusting voor langere vluchten boven water — complexe motoraangedreven helikopters**

Helikopters waarmee vluchten worden uitgevoerd:

a) boven water op een afstand tot het land die overeenstemt met meer dan 10 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid, waarbij de helikopter een horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt; of

b) boven water op een afstand tot het land die overeenstemt met meer dan 3 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid, waarbij de helikopter geen horizontale vlucht kan aanhouden als de kritieke motor uitvalt, en indien de gezagvoerder dit op basis van een risicobeoordeling heeft beslist, worden uitgerust met:

1. ten minste één reddingsvlot met een nominale capaciteit die niet kleiner is dan het maximale aantal personen aan boord, welk zodanig is opgeborgen dat het in noodsituaties gemakkelijk bereikbaar is;

2. ten minste één plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden voor elk reddingsvlot; en

3. levensreddende uitrusting, met inbegrip van middelen om in leven te blijven, als passend voor de uit te voeren vlucht.

**SPO.IDE.H.200 Overlevingsuitrusting**

Helikopters waarmee vluchten worden uitgevoerd boven gebieden waar opsporing en redding bijzonder moeilijk zouden zijn, worden uitgerust met:

a) signaaluitrusting waarmee noodsignalen kunnen worden gegeven;

b) ten minste één plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden; en

c) extra overlevingsuitrusting voor de te vliegen route, rekening houdende met het aantal personen aan boord.

▼M9

_____

▼M4

**SPO.IDE.H.202 Helikopters die zijn gecertificeerd om vluchten boven water uit te voeren — diverse uitrusting**

Helikopters die zijn gecertificeerd om vluchten boven water uit te voeren, worden uitgerust met:

a) een zeeanker en andere uitrusting voor het aanmeren, verankeren of manoeuvreren van de helikopter op het water, in overeenstemming met de grootte, het gewicht en de manoeuvreereigenschappen van de helikopter; en

b) een inrichting om de geluidssignalen te kunnen produceren die zijn voorgeschreven in de internationale regels voor het voorkomen van botsingen op zee, indien van toepassing.

**SPO.IDE.H.203 Alle helikopters die vluchten boven water uitvoeren — noodlandingen op het water**

Complexe motoraangedreven helikopters die vluchten boven water uitvoeren in een vijandige omgeving, op een afstand tot het land die overeenkomt met meer dan 10 minuten vliegtijd bij normale kruissnelheid, en andere dan complexe motoraangedreven helikopters die vluchten boven water uitvoeren in een vijandige omgeving op een afstand van meer dan 50 zeemijl van het land, moeten:

a) zijn ontworpen om op het water te kunnen landen overeenkomstig de relevante luchtwaardigheidsvoorschriften;

b) zijn gecertificeerd om een noodlanding op het water te kunnen uitvoeren overeenkomstig de relevante luchtwaardigheidsvoorschriften; of

c) zijn uitgerust met drijfmiddelen voor noodsituaties.

**SPO.IDE.H.205 Persoonlijke beschermende uitrusting**

Elke persoon aan boord draagt persoonlijke beschermende uitrusting die geschikt is voor het soort vlucht dat wordt uitgevoerd.

**SPO.IDE.H.210 Koptelefoons**

In alle gevallen dat een systeem voor radiocommunicatie en/of radionavigatie is vereist, dient de helikopter te zijn uitgerust met een koptelefoon met statief- of galgmicrofoon of een gelijkwaardig middel en een zendknop op de bestuursinrichting voor alle piloten, bemanningsleden en/of taakspecialisten op hun post.

**SPO.IDE.H.215 Radiocommunicatieapparatuur**

a) Wanneer vluchten volgens instrumentvoorschriften of nachtvluchten worden uitgevoerd of wanneer dit vereist is volgens de toepasselijke luchtruimvoorschriften, worden de helikopters uitgerust met radiocommunicatieapparatuur waarmee, onder normale zendomstandigheden:

   1. tweewegscommunicatie kan worden gevoerd met de plaatselijke luchtverkeersleiding;

   2. meteorologische informatie kan worden ontvangen;

   3. op elk ogenblik tijdens de vlucht tweewegscommunicatie kan worden gevoerd met de luchtvaartstations en op de frequenties die door de passende autoriteit zijn voorgeschreven; en

   4. communicatie tot stand kan worden gebracht op de luchtvaartnoodfrequentie 121,5 MHz.

b) Als meer dan een communicatieapparaat vereist is, moet elk apparaat onafhankelijk van de andere werken, zodat het uitvallen van een apparaat niet tot het uitvallen van de andere leidt.

▼M4

c) Wanneer een radiocommunicatiesysteem vereist is naast het bij SPO.IDE.H.135 vereiste intercomsysteem voor de cockpitbemanning, worden helikopters uitgerust met een zendknop op de besturingsinrichting voor alle vereiste piloten en bemanningsleden, op hun post.

**SPO.IDE.H.220 Navigatieapparatuur**

a) Helikopters worden uitgerust met navigatieapparatuur waarmee zij kunnen vliegen overeenkomstig:

1. het ATS-vliegplan, indien van toepassing; en

2. de toepasselijke luchtruimvoorschriften.

b) Helikopters worden uitgerust met voldoende navigatieapparatuur om ervoor te zorgen dat bij het uitvallen van een onderdeel van de apparatuur tijdens om het even welke fase van de vlucht, de resterende apparatuur veilige navigatie overeenkomstig het bepaalde onder a) of passende noodhandelingen mogelijk maakt.

c) Helikopters waarmee vluchten worden uitgevoerd waarbij het de bedoeling is dat de landing plaatsvindt in instrumentweersomstandigheden (IMC) worden uitgerust met geschikte apparatuur die in staat is om het vliegtuig te geleiden naar een punt van waaraf een visuele landing kan worden uitgevoerd. Deze apparatuur moet geleiding kunnen geven voor elk luchtvaartterrein waarop het vliegtuig voornemens is in instrumentweersomstandigheden te landen en voor alle aangewezen uitwijkluchtvaartterreinen.

▼M9

d) Voor vluchtuitvoeringen op basis van PBN dient het luchtvaartuig te voldoen aan de vereisten van de luchtwaardigheidscertificering voor de passende navigatiespecificatie.

▼M15

e) Helikopters moeten zijn uitgerust met surveillanceapparatuur overeenkomstig de toepasselijke eisen met betrekking tot het luchtruim.

▼M4

**SPO.IDE.H.225 Transponder**

Indien dit in het gebruikte luchtruim is vereist, worden helikopters uitgerust met een SSR-transponder (Secondary Surveillance Radar) met alle vereiste functies.

▼M9

**SPO.IDE.H.230 Beheer van luchtvaartdatabanken**

a) Luchtvaartdatabanken die worden gebruikt in gecertificeerde toepassingen voor vliegtuigsystemen moeten voldoen aan kwaliteitseisen voor gegevens die toereikend zijn voor het voorgenomen gebruik van de gegevens.

b) De exploitant dient te garanderen dat actuele en ongewijzigde luchtvaartdatabanken tijdig worden verstrekt aan en geïntegreerd in alle luchtvaartuigen die deze gegevens nodig hebben.

c) Onverminderd eventuele andere voorschriften voor de melding van voorvallen zoals gedefinieerd in Verordening (EU) nr. 376/2014, meldt de exploitant aan de aanbieder van de databank gevallen van onjuiste, inconsistente of ontbrekende gegevens waarvan redelijkerwijze verwacht kan worden dat die een gevaar vormen voor de vlucht.

In dergelijke gevallen stelt de exploitant de cockpitbemanning en ander betrokken personeel op de hoogte en ziet hij erop toe dat de desbetreffende gegevens niet worden gebruikt.

▼M14

———————

▼M11

———————

▼M4

SUBDEEL E

***SPECIFIEKE VOORSCHRIFTEN***

*SECTIE 1*

***Helikoptervluchten met aangehaakte vracht (HESLO)***

▼M15

**SPO.SPEC.HESLO.100 Standaardvluchtuitvoeringsprocedures**

De standaardvluchtuitvoeringsprocedures voor helikoptervluchten met aangehaakte vracht (HESLO) bevatten voorschriften voor:

a) de mee te voeren uitrusting, met inbegrip van de operationele beperkingen ervan en de toepasselijke vermeldingen in de minimumuitrustingslijst (MEL), voor zover van toepassing;

b) de samenstelling van de bemanning en de vereiste ervaring van de bemanningsleden en taakspecialisten;

c) de relevante theoretische en praktische opleiding die bemanningsleden gevolgd moeten hebben om hun taken uit te voeren, de relevante opleiding die taakspecialisten gevolgd moeten hebben om hun taken uit te voeren, en de kwalificatie en aanstelling van personen die dergelijke opleidingen aan bemanningsleden en taakspecialisten geven;

d) de verantwoordelijkheden en taken van de bemanningsleden en taakspecialisten;

e) de nodige prestatiecriteria voor helikoptervluchten met aangehaakte vracht (HESLO);

f) normale, abnormale en noodprocedures.

▼M4

**SPO.SPEC.HESLO.105 Specifieke HESLO-uitrusting**

De helikopter wordt uitgerust met ten minste:

a) één veiligheidsspiegel of andere inrichting die zicht biedt op de haak(haken)/vracht; en

b) één beladingsmeter, tenzij het gewicht van de vracht op een andere manier kan worden bepaald.

**SPO.SPEC.HESLO.110 Vervoer van gevaarlijke goederen**

Exploitanten die gevaarlijke goederen naar of van onbemande of afgelegen locaties vervoeren, vragen bij de bevoegde autoriteit vrijstelling aan van de bepalingen van de Technische Voorschriften indien zij voornemens zijn af te wijken van andere bepalingen in die voorschriften.

*SECTIE 2*

***Vluchtuitvoeringen met menselijke externe vracht (HEC)***

▼M15

**SPO.SPEC.HEC.100 Standaardvluchtuitvoeringsprocedures**

De standaardprocedures voor vluchtuitvoeringen met menselijke externe vracht (HEC) bevatten voorschriften voor:

a) de mee te voeren uitrusting, met inbegrip van de operationele beperkingen ervan en de toepasselijke vermeldingen in de minimumuitrustingslijst (MEL), voor zover van toepassing;

b) de samenstelling van de bemanning en de vereiste ervaring van de bemanningsleden en taakspecialisten;

▼M15

c) de relevante theoretische en praktische opleiding die bemanningsleden gevolgd moeten hebben om hun taken uit te voeren, de relevante opleiding die taakspecialisten gevolgd moeten hebben om hun taken uit te voeren, en de kwalificatie en aanstelling van personen die dergelijke opleidingen aan bemanningsleden en taakspecialisten geven;

d) de verantwoordelijkheden en taken van de bemanningsleden en taakspecialisten;

e) de nodige prestatiecriteria voor helikoptervluchten met aangehaakte vracht (HESLO);

f) normale, abnormale en noodprocedures.

▼M4

**SPO.SPEC.HEC.105 Specifieke HEC-uitrusting**

a) De helikopter wordt uitgerust met:

1. een hijslier of cargohaak;

2. één veiligheidsspiegel of andere inrichting die zicht biedt op de haak; en

3. één beladingsmeter, tenzij het gewicht van de vracht op een andere manier kan worden bepaald.

▼M15

b) De installatie van elke takel- en vrachthaakuitrusting anders dan een eenvoudige inrichting voor het vervoer van personen en alle latere aanpassingen, dienen een luchtwaardigheidsgoedkeuring voor de beoogde functie te hebben.

▼M4

*SECTIE 3*

***Vluchtuitvoeringen voor parachutesprongen (PAR)***

**SPO.SPEC.PAR.100 Standaardvluchtuitvoeringsprocedures**

De standaardprocedures voor vluchtuitvoeringen voor parachutesprongen bevatten voorschriften voor:

a) de mee te voeren uitrusting, met inbegrip van de operationele beperkingen ervan en de toepasselijke vermeldingen in de minimumuitrustingslijst (MEL), voor zover van toepassing;

b) de samenstelling van de bemanning en de vereiste ervaring van de bemanningsleden en taakspecialisten;

c) de specifieke opleiding die bemanningsleden en taakspecialisten gevolgd moeten hebben om hun taak uit te voeren, en de kwalificatie en aanstelling van personen die deze opleiding aan de bemanningsleden en taakspecialisten geven;

d) de verantwoordelijkheden en taken van de bemanningsleden en taakspecialisten;

e) de minimale prestatiecriteria voor vluchtuitvoeringen voor parachutesprongen;

f) normale, abnormale en noodprocedures.

**SPO.SPEC.PAR.105 Vervoer van bemanningsleden en taakspecialisten**

Het bepaalde betreffende de verantwoordelijkheden van taakspecialisten in SPO.GEN.106, onder c), geldt niet voor taakspecialisten die parachutesprongen uitvoeren.

▼M4

**SPO.SPEC.PAR.110 Zitplaatsen**

Onverminderd het bepaalde in SPO.IDE.A.160, onder a), en in NCO.IDE.H.160, onder a), punt 1, mag de vloer van het vliegtuig als een zitplaats worden gebruikt, als de taakspecialist beschikt over middelen om zich aan vast te houden of vast te gespen.

**SPO.SPEC.PAR.115 Aanvullende zuurstof**

Onverminderd het bepaalde in SPO.OP.195, onder a), zijn bemanningsleden die het gezag niet voeren en taakspecialisten die essentiële handelingen voor de gespecialiseerde taak uitvoeren, niet verplicht aanvullende zuurstof te gebruiken wanneer de cabinedrukhoogte:

a) 13 000 voet overschrijdt, gedurende ten hoogste 6 minuten;

b) 15 000 voet overschrijdt, gedurende ten hoogste 3 minuten;

▼M11

_____

▼M15

**SPO.SPEC.PAR.125 Vrijgave van gevaarlijke goederen**

Onverminderd SPO.GEN.155 mogen parachutisten het luchtvaartuig verlaten voor een demonstratie parachutespringen boven dichtbevolkte steden, gemeenten en andere woongebieden of boven grote toeschouwersmenigten in de openlucht, terwijl ze rookmachines dragen mits deze machines voor dit doel zijn vervaardigd.

▼M4

*SECTIE 4*

***Kunstvluchten (ABF)***

**SPO.SPEC.ABF.100 Standaardvluchtuitvoeringsprocedures**

De standaardprocedures voor kunstvluchten bevatten voorschriften voor:

a) de mee te voeren uitrusting, met inbegrip van de operationele beperkingen ervan en de toepasselijke vermeldingen in de minimumuitrustingslijst (MEL), voor zover van toepassing;

b) de samenstelling van de bemanning en de vereiste ervaring van de bemanningsleden en taakspecialisten;

c) de specifieke opleiding die bemanningsleden en taakspecialisten gevolgd moeten hebben om hun taak uit te voeren, en de kwalificatie en aanstelling van personen die deze opleiding aan de bemanningsleden en taakspecialisten geven;

d) de verantwoordelijkheden en taken van de bemanningsleden en taakspecialisten;

e) de minimale prestatiecriteria voor kunstvluchten;

f) normale, abnormale en noodprocedures.

**SPO.SPEC.ABF.105 Documenten, handleidingen en informatie aan boord**

De volgende van de in SPO.GEN.140, onder a), vermelde documenten hoeven tijdens kunstvluchten niet te worden meegevoerd:

a) nadere gegevens over het ingediende ATS-vliegplan, indien van toepassing;

▼M4

b) actuele en geschikte luchtvaartkaarten voor de route/het gebied van de voorgestelde vlucht en alle routes waarnaar de vlucht, naar redelijke verwachting, kan worden omgeleid;

c) procedures en informatie aan de hand van visuele signalen voor gebruik door onderscheppende en onderschepte luchtvaartuigen; en

d) informatie over opsporings- en reddingsdiensten in het gebied van de geplande vlucht.

**SPO.SPEC.ABF.115 Uitrusting**

Bij kunstvluchten is het niet nodig de volgende uitrustingsvoorschriften te volgen:

a) de voorschriften in SPO.IDE.A.165 en SPO.IDE.H.165 betreffende verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen;

b) de voorschriften in SPO.IDE.A.180 en SPO.IDE.H.180 betreffende handbrandblussers; en

c) de voorschriften in SPO.IDE.A.190 en SPO.IDE.H.190 betreffende plaatsaanduidende noodzenders of persoonlijke noodbakens.

▼M15

*SECTIE 5*

***Onderhoudscontrolevluchten***

**SPO.SPEC.MCF.100 Niveaus van onderhoudscontrolevluchten**

Alvorens een onderhoudscontrolevlucht uit te voeren, stelt de exploitant het toepasselijke niveau van de onderhoudscontrolevlucht als volgt vast:

▼M16

a) onderhoudscontrolevlucht van „niveau A” voor een vlucht tijdens dewelke het gebruik van abnormale of noodprocedures, zoals gedefinieerd in het vlieghandboek, wordt verwacht, of voor een vlucht die nodig is om de werking van een back-upsysteem of andere veiligheidsvoorzieningen aan te tonen;

▼M15

b) een onderhoudscontrolevlucht van niveau B is elke onderhoudscontrolevlucht die niet onder niveau A valt.

**SPO.SPEC.MCF.105 Vluchtprogramma voor een onderhoudscontrolevlucht van niveau A**

Alvorens een onderhoudscontrolevlucht van niveau A uit te voeren met een complex motoraangedreven luchtvaartuig, ontwikkelt en documenteert de exploitant een vluchtprogramma.

**SPO.SPEC.MCF.110 Handboek onderhoudscontrolevluchten voor een onderhoudscontrolevlucht van niveau A**

Een exploitant die een onderhoudscontrolevlucht van niveau A uitvoert:

a) beschrijft de vluchtuitvoering en de bijbehorende procedures in het in ORO.MLR.100 van bijlage III vermelde vluchthandboek of in een specifiek handboek onderhoudscontrolevluchten;

b) werkt dat handboek indien nodig bij;

c) stelt alle betrokken personeel in kennis van het handboek en van de wijzigingen die relevant zijn voor hun taken;

d) bezorgt het handboek en de bijwerkingen ervan aan de bevoegde autoriteit.

▼M15

**SPO.SPEC.MCF.115 Eisen ten aanzien van de cockpitbemanning voor een onderhoudscontrolevlucht van niveau A**

a) De exploitant kiest de geschikte cockpitbemanningsleden in functie van de complexiteit van het luchtvaartuig en het niveau van de onderhoudscontrolevlucht. Bij de keuze van de cockpitbemanningsleden voor een onderhoudscontrolevlucht van niveau A met een complex motoraangedreven luchtvaartuig waarborgt de exploitant het volgende:

1. de gezagvoerder heeft een opleidingscursus gevolgd overeenkomstig SPO.SPEC.MCF.120; als hij de opleiding in een simulator heeft gevolgd, moet de piloot ten minste één onderhoudscontrolevlucht van niveau A uitvoeren als toezichthoudende piloot of als waarnemer alvorens als gezagvoerder van een onderhoudscontrolevlucht van niveau A te vliegen;

2. de gezagvoerder heeft ten minste 1 000 uren gevlogen op luchtvaartuigen van dezelfde luchtvaartuigcategorie als het te vliegen luchtvaartuig, waarvan 400 uren als gezagvoerder in een complex motoraangedreven luchtvaartuig en ten minste 50 uren op het specifieke luchtvaartuigtype.

Als de exploitant een nieuw luchtvaartuigtype in gebruik neemt en de kwalificaties van de piloot heeft beoordeeld overeenkomstig een vastgestelde beoordelingsprocedure, kan de exploitant niettegenstaande punt 2 van de eerste alinea een piloot kiezen die minder dan 50 uur ervaring op het specifieke luchtvaartuigtype heeft.

b) Piloten die houder zijn van een bevoegdverklaring voor testvliegen overeenkomstig Verordening (EU) nr. 1178/2011, mogen volledig worden vrijgesteld van de onder a), punt 1, vermelde opleidingscursus, op voorwaarde dat zij de vereiste initiële en periodieke opleiding betreffende boordpersoneelsbeheer hebben gevolgd overeenkomstig ORO.FC.115 en ORO.FC.215 van bijlage III.

c) Een gezagvoerder mag geen onderhoudscontrolevluchten van niveau A uitvoeren op een complex motoraangedreven luchtvaartuig tenzij hij in de laatste 36 maanden een onderhoudscontrolevlucht van niveau A heeft uitgevoerd.

d) Recente ervaring als gezagvoerder van een onderhoudscontrolevlucht van niveau A kan opnieuw worden opgedaan als waarnemer of als toezichthoudende piloot tijdens een onderhoudscontrolevlucht van niveau A, of na een onderhoudscontrolevlucht van niveau A als gezagvoerder in een simulator.

**SPO.SPEC.MCF.120 Opleidingscursus voor de cockpitbemanning voor onderhoudscontrolevluchten van niveau A**

a) De vereiste opleidingscursus voor onderhoudscontrolevluchten van niveau A wordt gegeven overeenkomstig een gedetailleerde syllabus.

b) De vlieginstructie voor de opleiding wordt op een van de volgende wijzen gegeven:

1. in een simulator die voor opleidingsdoeleinden de reacties van het luchtvaartuig en zijn systemen op de uitgevoerde controles adequaat weergeeft;

2. tijdens een vlucht in een luchtvaartuig waarbij technieken voor onderhoudscontrolevluchten worden gedemonstreerd.

c) Een opleidingscursus die is gevolgd in één luchtvaartuigcategorie, wordt als geldig beschouwd voor alle luchtvaartuigtypes van die categorie.

d) Bij de vergelijking van het voor de opleiding gebruikte luchtvaartuig en het luchtvaartuig waarmee wordt gevlogen tijdens de onderhoudscontrolevlucht, specificeert de exploitant of een verschillenopleiding of vertrouwdmakingsopleiding vereist is en beschrijft hij de inhoud van een dergelijke opleiding.

▼M15

**SPO.SPEC.MCF.125 Samenstelling van de bemanning en personen aan boord**

a) De exploitant stelt procedures vast om na te gaan of er extra taakspecialisten nodig zijn.

b) Voor een onderhoudscontrolevlucht van niveau A definieert de exploitant in zijn handboek het beleid ten aanzien van andere personen aan boord.

c) Voor een onderhoudscontrolevlucht van niveau A is in de cockpit een taakspecialist of extra piloot vereist om de cockpitbemanningsleden bij te staan, tenzij de configuratie van het luchtvaartuig zulks niet toestaat of de exploitant, gezien de werklast van de cockpitbemanningsleden op grond van het vluchtprogramma, kan rechtvaardigen dat de cockpitbemanningsleden geen extra hulp nodig hebben.

**SPO.SPEC.MCF.130 Tijdens de vlucht gesimuleerde abnormale of noodprocedures**

In afwijking van SPO.OP.185 mag een taakspecialist zich aan boord van een onderhoudscontrolevlucht van niveau A bevinden als dat vereist is om aan de bedoeling van de vlucht te beantwoorden en zulks is vastgesteld in het vluchtprogramma.

**SPO.SPEC.MCF.135 Vluchtbeperkingen en rusttijden**

Bij de toewijzing van bemanningsleden voor onderhoudscontrolevluchten dienen de exploitanten die onder subdeel FTL van bijlage III (deel-ORO) vallen, de bepaling van dat subdeel toe te passen.

**SPO.SPEC.MCF.140 Systemen en apparatuur**

Als een onderhoudscontrolevlucht is bedoeld om de goede werking van een systeem of van apparatuur te controleren, zal dat systeem of die apparatuur als mogelijk onbetrouwbaar worden aangemerkt en zullen vóór de vlucht passende maatregelen worden overeengekomen om de risico's voor de veiligheid tijdens de vlucht zo veel mogelijk te beperken.

**SPO.SPEC.MCF.145 Vereisten voor cockpitgeluidsrecorders, vluchtgegevensrecorders en datalinkrecorders voor AOC-houders**

Voor een onderhoudscontrolevlucht van een luchtvaartuig dat anders wordt gebruikt voor commerciële luchtvervoersactiviteiten, blijven de bepalingen gelden inzake cockpitgeluidsrecorders (CVR), vluchtgegevensrecorders (FDR) en datalinkrecorders (DLR) van bijlage IV (deel-CAT).