

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** **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

(Voor de EER relevante tekst)

(PB L 281 van 13.10.2012, blz. 1)

Gewijzigd bij:

		Publicatieblad		
		nr.	blz.	datum
► <u>M1</u>	Verordening (EU) 2015/340 van de Commissie van 20 februari 2015	L 63	1	6.3.2015
► <u>M2</u>	Uitvoeringsverordening (EU) 2016/1185 van de Commissie van 20 juli 2016	L 196	3	21.7.2016

▼B**UITVOERINGSVERORDENING (EU) Nr. 923/2012 VAN DE COMMISSIE****van 26 september 2012**

tot vaststelling van gemeenschappelijke luchtverkeersregels en operationele bepalingen betreffende luchtvaarnavigatiediensten 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

(Voor de EER relevante tekst)*Artikel 1***Onderwerp en toepassingsgebied**

1. Het doel van deze verordening is de gemeenschappelijke regels en operationele bepalingen voor luchtvaarnavigatiediensten en -procedures vast te stellen, welke van toepassing zijn op algemeen luchtverkeer binnen het toepassingsgebied van Verordening (EG) nr. 551/2004.

2. Deze verordening is met name van toepassing op luchtruimgebruikers en luchtvaartuigen die actief zijn als algemeen luchtverkeer:

a) naar, binnen of uit de Unie;

b) met de nationaliteit en registratiekentekens van een lidstaat van de Unie, welke actief zijn in om het even welk luchtruim, voor zover ze niet in strijd zijn met de regels die zijn gepubliceerd door het land dat rechtsbevoegdheid heeft over het grondgebied waarboven wordt gevlogen.

▼M2

3. Deze verordening is ook van toepassing op de bevoegde autoriteiten van de lidstaten, de verleners van luchtvaarnavigatiediensten, de exploitanten van luchtvaarterreinen en het relevante grondpersoneel dat bij de luchtvaartactiviteiten is betrokken.

4. Deze verordening is niet van toepassing op modelluchtvaartuigen en speelgoedluchtvaartuigen. De lidstaten zien er echter op toe dat nationale voorschriften worden vastgesteld om te garanderen dat modelluchtvaartuigen en speelgoedluchtvaartuigen op zodanige wijze worden gebruikt dat het gevaar voor de veiligheid van de burgerluchtvaart en voor personen, eigendommen of andere luchtvaartuigen tot een minimum wordt beperkt.

▼B*Artikel 2***Definities**

Voor de toepassing van deze verordening wordt verstaan onder:

1. „nauwkeurigheid”: de graad van overeenstemming tussen de geraamde of gemeten waarde en de werkelijke waarde;
2. „ADS-C-overeenkomst”: een rapporteringsplan waarin de voorwaarden van ADS-C-gegevensrapportering zijn vastgesteld (d.w.z. de door de eenheid voor luchtverkeersdiensten vereiste gegevens en de frequentie van de ADS-C-rapporten; hierover moet overeenstemming worden bereikt alvorens gebruik te maken van ADS-C bij het verlenen van luchtverkeersdiensten);

▼B

3. „luchtruimgedeelte waarin luchtverkeersadvisering wordt verleend”: een deel van het luchtruim met vastgestelde afmetingen of een aangewezen route waarin luchtverkeersadvisering beschikbaar is;
4. „route waarlangs luchtverkeersadvisering wordt verleend”: een aangewezen route waarlangs luchtverkeersadvisering beschikbaar is;
5. „kunstvlucht”: een vlucht, waarbij met opzet bewegingen worden uitgevoerd, welke een plotselinge verandering in de stand, een abnormale stand of een abnormale verandering in de snelheid van het luchtvaartuig medebrengen, die niet vereist zijn voor normale vluchten of voor opleidingen ter verkrijging van bewijzen van bevoegdheid of voor andere bevoegdverklaringen dan die voor kunstvluchten;
6. „luchtvaartterrein”: een afgebakend gebied (met de zich daarop bevindende gebouwen, installaties en apparatuur) op het land of het water of op een vaste, vaste off-shore of drijvende structuur die geheel of gedeeltelijk bedoeld is voor aankomst, vertrek en groundbewegingen van luchtvaartuigen;
7. „plaatselijke luchtverkeersleiding”: luchtverkeersleidingsdienst voor het luchtvaartterreinverkeer;
8. „plaatselijke luchtverkeersleidingdienst”: een eenheid belast met het verlenen van luchtverkeersleidingsdiensten aan luchtvaartterreinverkeer;
9. „luchtvaartterreinverkeer”: alle verkeer op het landingsterrein van een luchtvaartterrein en alle luchtvaartuigen die in de nabijheid van een luchtvaartterrein vliegen. Met „luchtvaartuigen die in de nabijheid van een luchtvaartterrein vliegen” worden, zij het niet uitsluitend, luchtvaartuigen bedoeld die een luchtverkeerscircuit binnenvliegen of verlaten;
10. „luchtverkeerscircuit”: het specifieke vliegp pad dat moet worden gevolgd door een luchtvaartuig dat actief is in de nabijheid van een luchtvaartterrein;
11. „luchtvaartterreinverkeersgebied”: een deel van het luchtruim met vastgestelde afmetingen dat rond een luchtvaartterrein is vastgesteld om het luchtvaartterreinverkeer te beschermen;
12. „luchtwerk”: het gebruik van een luchtvaartuig voor specifieke diensten zoals landbouw, bouw, fotografie, controle, observatie en patrouilles, opsporing en redding, lucht reclame enz.;
13. „luchtvaartgids (Aeronautical Information Publication, AIP)”: een publicatie die door of onder de autoriteit van een staat is uitgegeven en luchtvaartinformatie met een blijvend karakter bevat die essentieel is voor de luchtvaart;
14. „mobiele luchtvaartdienst”: een mobiele dienst tussen luchtvaartstations en luchtvaartuigstations, of tussen luchtvaartuigstations, waaraan stations voor reddingstuigen kunnen deelnemen; radionoodbakenstations met positie-informatie kunnen eveneens aan deze dienst deelnemen op aangewezen spoed- en noodfrequenties;
15. „luchtvaartstation”: een landstation van de mobiele luchtvaartdienst. In bepaalde gevallen kan een luchtvaartstation zich bijvoorbeeld aan boord van een schip of een platform op zee bevinden;

▼B

16. „vliegtuig”: een gemotoriseerd luchtvaartuig dat zwaarder is dan lucht en dat zijn lift voornamelijk ontleent aan aërodynamische reactiekrachten op zijn vleugels onder de gegeven vluchtomstandigheden;
17. „systeem voor het vermijden van botsingen in de lucht (Airborne Collision Avoidance System, ACAS)”: een systeem aan boord van een luchtvaartuig, werkend met transpondersignalen van de secundaire surveillanceradar (SSR) en onafhankelijk van installaties op de grond, dat de piloot advies geeft over mogelijk conflicterende luchtvaartuigen die zijn uitgerust met SSR-transponders;
18. „luchtvaartuig”: een toestel dat in de dampkring kan worden gehouden door krachten die de lucht daarop uitoefent, anders dan de krachten van de lucht tegen het aardoppervlak;
19. „luchtvaartuigadres”: een unieke combinatie van 24 bits die kan worden toegewezen aan een luchtvaartuig met het oog op luchtgrondcommunicatie, navigatie en surveillance;
20. „waarneming vanuit een luchtvaartuig”: de evaluatie van een of meer meteorologische omstandigheden vanuit een luchtvaartuig tijdens de vlucht;
21. „AIRMET-informatie”: informatie uitgegeven door een luchtvaartmeteorologisch observatiecentrum betreffende het optreden of verwachte optreden van specifieke meteorologische verschijnselen langs de vliegroute die van invloed kunnen zijn op een veilige vluchttuitvoering op lage hoogte, en die nog niet was uitgegeven in de weersverwachting voor vluchten op lage hoogte in het betrokken vluchtinformatiegebied of een deel daarvan;
22. „luchtgrondcommunicatie”: tweezijdige communicatie tussen luchtvaartuigen en stations of locaties op het aardoppervlak;
23. „luchtgrondcontrolestation”: een luchtvaarttelecommunicatiestation dat primair verantwoordelijk is voor de afhandeling van communicatie met betrekking tot de bediening en controle van luchtvaartuigen in een bepaald gebied;
24. „vluchtrapport”: een rapport dat overeenkomstig de voorschriften vanuit een luchtvaartuig tijdens de vlucht wordt verstrekt met meldingen over positie en operationele en/of meteorologische omstandigheden;
25. „luchttaxiën”: de beweging van een helikopter/VTOL boven het oppervlak van een luchtvaarterrein, meestal met grond-effect en met een grondsnelheid van minder dan 37 km/h (20 kts);
26. „luchtverkeer”: alle luchtvaartuigen in de lucht of op het landingsterrein van een luchtvaarterrein;
27. „luchtverkeersadvisering”: een dienst die wordt verleend binnen een luchtruimgedeelte waarin luchtverkeersadvisering wordt verleend teneinde, voor zover praktisch uitvoerbaar, de separatie te garanderen tussen luchtvaartuigen die volgens IFR-vliegplannen opereren;
28. „luchtverkeersleidingsklaring”: de aan een luchtvaartuig verleende toestemming om een vlucht voort te zetten overeenkomstig de door een luchtverkeersleidingseenheid vastgestelde voorwaarden;

▼ B

29. „luchtverkeersleidingsinstructie”: aanwijzing(en) van de luchtverkeersleiding aan een piloot om specifieke acties te ondernemen;
30. „luchtverkeersleidingsdienst”: een dienst die wordt verleend teneinde:
 - a) botsingen te voorkomen:
 1. tussen luchtvaartuigen, en
 2. tussen luchtvaartuigen en hindernissen op het landings-terrein van het luchtvaartterrein; en
 - b) een geordende luchtverkeersstroom tot stand te brengen en te handhaven;
31. „luchtverkeersleidingseenheid”: een algemene term voor algemene luchtverkeersleidingseenheid, naderingsluchtverkeersleidingseenheid of plaatselijke luchtverkeersleidingseenheid;
32. „luchtverkeersdienst”: een algemene term waarmee vluchtinformatiedienst, alarmeringsdienst, luchtverkeersadviseringsdienst of luchtverkeersleidingsdienst (algemene luchtverkeersleiding, naderingsluchtverkeersleiding of plaatselijke luchtverkeersleiding) wordt bedoeld;
33. „luchtruimen met luchtverkeersdiensten”: delen van het luchtruim met vastgestelde afmetingen, alfabetisch aangeduid, waarin specifieke soorten vluchten mogen plaatsvinden en waarvoor luchtverkeersdiensten en gebruiksregels zijn vastgesteld;
34. „luchtverkeersmeldingspost”: een verlener van luchtverkeersdiensten, belast met het ontvangen van vliegplannen vóór de vlucht en rapporten betreffende het verlenen van luchtverkeersdiensten;
35. „eenheid voor luchtverkeersdiensten”: een algemene term waarmee een luchtverkeersleidingseenheid, een vluchtinformatiecentrum, een eenheid van de plaatselijke luchtverkeersleiding of een luchtverkeersmeldingpost wordt bedoeld;
36. „luchtweg”: een algemeen luchtverkeersleidingsgebied of een deel daarvan, in de vorm van een corridor;
37. „alarmeringsdienst”: een dienst die bij de verantwoordelijke organisaties melding maakt van luchtvaartuigen die opsporings- en reddingshulp nodig hebben, en die, indien nodig, bijstand verleent aan dergelijke organisaties;

▼ M2

38. „uitwijkhaven”: een luchtvaartterrein waar een luchtvaartuig naartoe mag 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. Het betreft onder andere:

▼ M2

- a) „take-off uitwijkhaven”: een uitwijkhaven waar een luchtvaartuig zou kunnen landen indien dit kort na het opstijgen noodzakelijk is en een landing niet mogelijk is op het luchtvaartterrein van vertrek;
- b) „en-route uitwijkhaven”: een luchtvaartterrein waar een luchtvaartuig zou kunnen landen wanneer het tijdens de vlucht noodzakelijk wordt om af te wijken;
- c) „bestemmingsuitwijkhaven”: een uitwijkhaven waar een luchtvaartuig zou kunnen landen als het onmogelijk of niet raadzaam is te landen op het luchtvaartterrein van bestemming;

▼ B

- 39. „hoogte (altitude)”: de verticale afstand tussen een niveau, punt of object dat als punt wordt beschouwd, gemeten vanaf het gemiddeld zeeniveau;
- 40. „naderingsluchtverkeersleidingsdienst”: luchtverkeersleidingsdienst voor aankomende of vertrekkende gecontroleerde vluchten;
- 41. „naderingsluchtverkeersleidingseenheid”: een eenheid die is opgericht om luchtverkeersleidingsdiensten te verlenen aan gecontroleerde vluchten die aankomen op of vertrekken van een of meer luchtvaartterreinen;
- 42. „platform”: een afgebakend gebied dat bestemd is om passagiers, post of vracht aan of van boord van luchtvaartuigen te brengen, brandstof te tanken of luchtvaartuigen te parkeren of te onderhouden;
- 43. „eenheid voor algemene luchtverkeersleiding (ACC)”: een eenheid die is opgericht om luchtverkeersleidingsdiensten te verlenen aan de gecontroleerde vluchten in de luchtverkeersleidingsgebieden onder haar rechtsbevoegdheid;
- 44. „algemene luchtverkeersleidingsdienst”: een luchtverkeersleidingsdienst voor gecontroleerde vluchten in luchtverkeersleidingsgebieden;
- 45. „area navigation (RNAV)”: een navigatiemethode die het luchtvaartuigen mogelijk maakt te vliegen op elk gewenst vluchtpad binnen het bereik van navigatiehulpmiddelen op de grond of in de ruimte of binnen de grenzen van de capaciteit van onafhankelijke hulpmiddelen, of een combinatie daarvan;
- 46. „ATS-route”: een gespecificeerde route die ontworpen is om de verkeersstroom te kanaliseren waar dat noodzakelijk is voor het verlenen van luchtverkeersdiensten;
- 47. „automatic dependent surveillance — broadcast (ADS-B)”: een middel waarmee luchtvaartuigen, voertuigen op luchtvaartterreinen en andere objecten automatisch gegevens kunnen versturen en/of ontvangen, zoals identificatie-, positie- en aanvullende gegevens, voor zover van toepassing, in zendmodus via een datalink;

▼B

48. „automatic dependent surveillance — contract (ADS-C)”: een middel waarmee de voorwaarden van een ADS-C-overeenkomst via een datalink worden uitgewisseld tussen het grondstelsel en het luchtvaartuig, waarbij wordt vermeld onder welke voorwaarden ADS-C-rapporten worden geïnitieerd en welke gegevens in de rapporten worden opgenomen;
49. „automatic terminal information service (ATIS)”: de automatische verstrekking van actuele routine-informatie aan aankomende en vertrekkende luchtvaartuigen tijdens een 24-uursperiode of een bepaald gedeelte daarvan:
 - a) „Data link-automatic terminal information service (D-ATIS)”: de verstrekking van ATIS via een datalink;
 - b) „Voiceautomatic terminal information service (Voice-ATIS)”: de verstrekking van ATIS via een continu en herhalend proces van gesproken uitzendingen;
50. „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;
51. „omschakelpunt”: het punt waarop een luchtvaartuig tijdens een vlucht langs een ATS-routesegment, dat is vastgesteld aan de hand van „very high frequency omnidirectional radio ranges”, verwacht wordt het primair navigatiemiddel om te schakelen van de faciliteit achter het luchtvaartuig naar de volgende faciliteit vóór het luchtvaartuig;
52. „klaringslimiet”: het punt tot waar de luchtverkeersleidingsklaring aan het luchtvaartuig is verleend;
53. „operationeel significante bewolking”: hoogte van de wolkenbasis onder 1 500 m (5 000 ft) of onder de hoogste minimumsectoraltitude als dit meer is, of een cumulonimbuswolk of stapelwolk op elke hoogte;
54. „SSR-code”: het nummer dat is toegekend aan een specifiek antwoordsignaal bestaande uit meerdere pulsen dat door een transponder in Mode A of Mode C wordt uitgezonden;
55. „bevoegde autoriteit”: de autoriteit die van de lidstaat de bevoegdheid heeft gekregen om te garanderen dat de eisen van deze verordening worden nageleefd;
56. „luchtverkeersleidingsgebied”: gecontroleerd luchtruim dat zich verticaal uitstrekt vanaf een gespecificeerde grens boven het aardoppervlak;
57. „gecontroleerd luchtvaartterrein”: een luchtvaartterrein waarop luchtverkeersleidingsdiensten worden verleend aan het luchtvaartterreinverkeer, ongeacht of er al dan niet een „controlezone” bestaat;
58. „gecontroleerd luchtruim”: luchtruim met vastgestelde afmetingen waarbinnen luchtverkeersleidingsdiensten worden verleend overeenkomstig de luchtruimclassificatie;

▼B

59. „gecontroleerde vlucht”: een vlucht waarvoor een luchtverkeersleidingsklaring is vereist;
60. „controller-pilot data link communications (CPDLC)”: een communicatiemiddel tussen de luchtverkeersleider en de piloot waarbij gebruik wordt gemaakt van een datalink voor ATC-communicatie;
61. „plaatselijk luchtverkeersleidingsgebied (CTR)”: gecontroleerd luchtruim dat zich vanaf het aardoppervlak verticaal uitstrekt tot aan een vastgestelde bovengrens;
62. „kruisklim”: een kruisvluchttechniek waarbij de altitude toeneemt naarmate de massa van het luchtvaartuig afneemt;
63. „kruisniveau”: een niveau dat gedurende een significant gedeelte van een vlucht wordt aangehouden;
64. „geldend vliegplan (CPL)”: het ingediende vliegplan met inbegrip van eventuele wijzigingen veroorzaakt door daarop verstrekte klaringen;
65. „danger area”: een deel van het luchtruim met bepaalde afmetingen waarin op vastgestelde tijdstippen activiteiten kunnen plaatsvinden die gevaarlijk zijn voor de vlucht van luchtvaartuigen;
66. „datalinkcommunicatie”: een vorm van communicatie waarbij berichten worden uitgewisseld via een datalink;
67. „datum”: een grootheid of een reeks grootheden die dienst doen als referentie of basis voor de berekening van andere grootheden;
68. „downstream clearance”: een klaring die aan een luchtvaartuig wordt gegeven door een andere luchtverkeersleidingseenheid dan de huidige controlerende instantie van het luchtvaartuig;
69. „geschatte verstreken tijd (EET)”: de geschatte tijd die nodig is om zich van een significant punt naar een ander te verplaatsen;
70. „geschat tijdstip van vertrek van de standplaats”: het geschatte tijdstip waarop het luchtvaartuig de vertrekbeweging inzet;
71. „geschat tijdstip van aankomst (ETA)”: voor IFR-vluchten, het tijdstip waarop het luchtvaartuig naar schatting zal aankomen boven het in relatie tot navigatiehulpmiddelen gedefinieerde punt, van waaraf een instrumentnaderingsprocedure zal worden ingezet of, indien het luchtvaartterrein niet over navigatiehulpmiddelen beschikt, het tijdstip waarop het luchtvaartuig boven het luchtvaartterrein zal aankomen. Voor VFR-vluchten, het tijdstip waarop het luchtvaartuig naar verwachting zal aankomen boven het luchtvaartterrein;
72. „geschat naderingstijdstip (EAT)”: het tijdstip waarop de luchtverkeersleiding verwacht dat een aankomend luchtvaartuig, na een vertraging, het wachtpunt zal verlaten om zijn landingsnadering te voltooien. Het tijdstip waarop het wachtpunt daadwerkelijk wordt verlaten, hangt af van de naderingsklaring;
73. „ingediend vliegplan (FPL)”: het vliegplan dat door de piloot of een aangewezen vertegenwoordiger is ingediend bij een ATS-eenheid, zonder latere wijzigingen;

▼B

74. „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 bediening van een luchtvaartuig tijdens de vliegwerktijd;
75. „vluchtinformatiecentrum”: een eenheid die is opgericht om vluchtinformatiediensten en alarmeringsdiensten te verlenen;
76. „vluchtinformatiegebied”: een deel van het luchtruim met vastgestelde afmetingen waarbinnen vluchtinformatiediensten en alarmeringsdiensten worden verleend;
77. „vluchtinformatiedienst”: een dienst die adviezen en informatie verstrekt die nuttig zijn voor de veilige en doeltreffende uitvoering van vluchten;
78. „vliegniveau (Flight Level, FL)”: een vlak van constante atmosferische druk in relatie tot het referentiedrukvlak van 1 013,2 hectopascal (hPa) dat van soortgelijke vlakken is gescheiden door specifieke drukintervallen;
79. „vliegplan”: aan eenheden voor luchtverkeersdiensten verstrekte specifieke informatie over een voorgenomen vlucht of deel van een vlucht van een luchtvaartuig;
80. „vliegzicht”: het zicht in voorwaartse richting vanuit de cockpit van een luchtvaartuig tijdens de vlucht;
81. „weersverwachting”: een verklaring over de verwachte meteorologische omstandigheden voor een specifiek tijdstip of een specifieke periode, en voor een specifiek gebied of deel van het luchtruim;
82. „grondzicht”: het zicht op een luchtvaarterrein, zoals meegedeeld door een geaccrediteerde waarnemer of door automatische systemen;
83. „koers”: de richting waarin de lengteas van het luchtvaartuig wijst, meestal uitgedrukt in graden ten opzichte van het noorden (ware, magnetische, kompas of grid);
84. „hoogte (height)”: de verticale afstand tussen een niveau, punt of object dat als punt wordt beschouwd, gemeten vanaf een specifiek referentievlak;
85. „helikopter”: een luchtvaartuig dat zwaarder is dan lucht en dat in de lucht hoofdzakelijk wordt gedragen door de reacties van de lucht op een of meer door een krachtbron aangedreven rotors op hoofdzakelijk verticale assen;
86. „luchtruim boven de volle zee”: het luchtruim voorbij het grondgebied en de territoriale wateren, zoals gespecificeerd in het Verdrag van de Verenigde Naties inzake het recht van de zee (Montego Bay, 1982);
87. „IFR”: de afkorting van „instrument flight rules” (instrumentvliegvoorschriften);
88. „IFR-vlucht”: een vlucht die wordt uitgevoerd overeenkomstig de instrumentvliegvoorschriften;
89. „IMC”: de afkorting van „instrument meteorological conditions” (instrumentweersomstandigheden);

▼M2

- 89 bis. „instrumentnadering”: een nadering en landing waarbij gebruik wordt gemaakt van instrumenten voor navigatiegeleiding, op basis van een instrumentnaderingsprocedure. Er zijn twee methoden voor het uitvoeren van instrumentnaderingen:

▼ M2

- a) een tweedimensionale (2D) instrumentnadering met alleen laterale navigatiegeleiding; en
- b) een driedimensionale (3D) instrumentnadering, met zowel laterale als verticale navigatiegeleiding;

▼ B

90. „instrumentnaderingsprocedure (Instrument Approach Procedure, 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 waarvandaan 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;

Instrumentnaderingsprocedures worden als volgt ingedeeld:

▼ M2

- a) procedure voor niet-precisienadering (NPA). Een instrumentnaderingsprocedure die ontworpen is voor 2D-instrumentnaderingen van het type A;
- b) procedure voor naderingen met verticale geleiding (APV). Een procedure voor instrumentnaderingen met prestatiegebaseerde navigatie (PBN), die ontworpen is voor driedimensionale (3D) instrumentnaderingen van type A;
- c) procedure voor precisienadering (PA). Een procedure voor instrumentnaderingen op basis van navigatiesystemen (ILS, MLS, GLS en SBAS Cat I) die ontworpen zijn voor driedimensionale (3D) instrumentnaderingen van type A of B;

▼ B

- 91. „instrumentweersomstandigheden (IMC)”: meteorologische omstandigheden, uitgedrukt in termen van zicht, afstand tot wolken en wolkenbasis, die lager zijn dan de minima welke voor zichtweersomstandigheden zijn vastgesteld;
- 92. „landingsplaats (landing area)”: het deel van het landingsterrein en de platforms dat bestemd is voor het landen of opstijgen van luchtvaartuigen;
- 93. „level”: een algemene term voor de verticale positie van een luchtvaartuig tijdens de vlucht, waarmee zowel hoogte, altitude als vliegniveau kan worden bedoeld;
- 94. „landingsterrein (manoeuvring area)”: het deel van een luchtvaartterrein dat wordt gebruikt voor het opstijgen, landen en taxiën van luchtvaartuigen, met uitzondering van luchtvaartterreinplatforms;
- 95. „mode (SSR)”: de conventionele identificatiecode voor specifieke functies van de ondervragingssignalen die door een SRR-interrogator worden verstuurd. In ICAO-bijlage 10 zijn vier modes vermeld: A, C, S en intermode;

▼ M2

- 95 bis. „modelluchtvaartuig”: een onbemand luchtvaartuig, met uitzondering van speelgoedluchtvaartuigen, met een operationele massa die onder de grenswaarde blijft die is voorgeschreven door de bevoegde autoriteit, dat in staat is ononderbroken in de atmosfeer te vliegen en dat alleen gebruikt wordt voor tentoonstellingen of recreatieve activiteiten;
- 95 ter. „bergachtig gebied”: een gebied met veranderend terreinprofiel waar de veranderingen van de terreinhoogte meer dan 900 m (3 000 voet) bedragen binnen een afstand van 18,5 km (10,0 NM);

▼B

96. „bewegingsgebied (movement area)”: het deel van een luchtvaartterrein dat wordt gebruikt voor het opstijgen, landen en taxiën van luchtvaartuigen, en dat bestaat uit het landingsterrein en de luchtvaartterreinplatforms;
97. „nacht”: de uren tussen het einde van de burgerlijke avondschemering en het begin van de burgerlijke ochtendschemering. De burgerlijke schemering eindigt's avonds wanneer het centrum van de zonneschijf zes graden onder de horizon staat en begint's morgens wanneer het centrum van de zonneschijf zes graden onder de horizon staat;
98. „obstakel”: alle vaste (tijdelijk of permanent) en mobiele voorwerpen, of delen daarvan, die:
 - a) zich in een gebied bevinden dat bestemd is voor grondbewegingen van het luchtvaartuig; of
 - b) uitsteken boven een vastgesteld vlak dat bestemd is om luchtvaartuigen tijdens de vlucht te beschermen; of
 - c) buiten deze vastgestelde vlakken staan en als een gevaar voor de luchtvaart zijn beoordeeld;
99. „operatielocatie”: een door de exploitant of gezagvoerder geselecteerde plaats voor landen, opstijgen en/of takelactiviteiten;
100. „gezagvoerder”: de piloot die door de exploitant of, in het geval van de general aviation, de eigenaar, is aangewezen als degene die het gezag voert en belast is met de veilige vluchtuitvoering;
101. „drukhoogte (pressure-altitude)”: de atmosferische druk, uitgedrukt als altitude, die overeenstemt met de druk in de standaardatmosfeer, zoals gedefinieerd in bijlage 8, deel 1, bij het Verdrag van Chicago;
102. „problematisch gebruik van stoffen”: het gebruik van één of meer psychoactieve stoffen door luchtvaartpersoneel, op een wijze die:
 - a) een direct gevaar vormt voor de gebruiker of die het leven, de gezondheid of het welzijn van anderen in gevaar brengt; en/of
 - b) beroeps-, sociale, mentale of psychische problemen of storingen veroorzaakt of verergert;
103. „verboden gebied (prohibited area)”: een deel van het luchtruim met bepaalde afmetingen, boven het grondgebied of de territoriale wateren van een staat, waarin vluchten van luchtvaartuigen verboden zijn;

▼M1

104. „psychoactieve stoffen”: alcohol, opioïden, cannabinoïden, sedativa, hypnotica, cocaïne, andere psychostimulantia, hallucinogene middelen en vluchtige oplosmiddelen, met uitzondering van cafeïne en tabak;

▼B

105. „radar”: een radiodetectietoestel dat informatie verstrekt over de richting, azimut en/of altitude van objecten;
106. „Radio Mandatory Zone (RMZ)”: een deel van het luchtruim met vastgestelde afmetingen waarin het meenemen en gebruiken van radioapparatuur verplicht is;

▼B

107. „radionavigatiedienst”: een dienst die begeleidingsinformatie of positiegegevens verstrekt met het oog op een veilige en efficiënte vluchtuitvoering met luchtvaartuigen, ondersteund door een of meer radionavigatiehulpmiddelen;
108. „radiotelefonie”: een vorm van radiocommunicatie die voornamelijk bedoeld is voor de mondelinge uitwisseling van informatie;
109. „repetierend vliegplan”: een vliegplan voor een reeks van frequent terugkerende, regelmatig uitgevoerde individuele vluchten met identieke basiskenmerken, ingediend door een exploitant met het oog op bewaring en herhaaldelijk gebruik door eenheden voor luchtverkeersdiensten;
110. „meldingspunt”: een specifieke geografische locatie met betrekking tot dewelke de positie van een luchtvaartuig kan worden gerapporteerd;
111. „gebied met beperkingen (restricted area)”: een deel van het luchtruim met bepaalde afmetingen, boven het grondgebied of de territoriale wateren van een staat, waarin vluchten van luchtvaartuigen zijn beperkt overeenkomstig bepaalde voorwaarden;
112. „routesegment”: een route of deel van een route dat gewoonlijk wordt gevlogen zonder tussenstop;
113. „baan”: een vastgesteld rechthoekig gedeelte van een luchtvaatterrein op het land, dat ingericht is voor het landen en opstijgen van luchtvaartuigen;
114. „baanwachtpositie”: een aangewezen positie waarop taxiënde luchtvaartuigen en voertuigen moeten stoppen en wachten om een baan, een hindernisbeperkt vlak of een ILS/MLS kritisch/ gevoelig gebied te beschermen, tenzij de plaatselijke luchtverkeersleidingsdienst anderszids toestemming geeft;
115. „baanzicht (Runway Visual Range, RVR)”: de lengte tot waar de baanmarkeringen of lichten van de baanrand of baanhartlijn zichtbaar zijn voor de piloot van een luchtvaartuig dat zich op de baanhartlijn bevindt;
116. „veiligheidsgevoelig personeel”: personen die de luchtvaartveiligheid in gevaar kunnen brengen als ze hun taken en functies niet goed uitvoeren, waaronder — maar niet beperkt tot — bemanningsleden, onderhoudspersoneel van luchtvaartuigen en luchtverkeersleiders;
117. „zweeftoestel”: een luchtvaartuig dat zwaarder is dan lucht en dat vliegt door de dynamische reactie van de lucht tegen de vaste liftoppervlakken, en waarvan de vrije vlucht niet afhankelijk is van een motor, zoals zeilvliegtuigen, schervliegtuig en vergelijkbare toestellen;

▼B

118. „secondaire surveillanceradar (SSR)”: een surveillanceradarsysteem dat gebruik maakt van zenders/ontvangers (interrogators) en transponders;
119. „SIGMET-informatie”: informatie uitgegeven door een meteorologisch observatiecentrum betreffende het optreden of verwachte optreden van specifieke en-routeweersverschijnselen die van invloed kunnen zijn op de veiligheid van de vluchtuitvoering;
120. „seinenvierkant”: een plaats op een luchtvaartterrein die wordt gebruikt voor het weergeven van grondsignalen;
121. „significant punt”: een vastgestelde geografische locatie die wordt gebruikt om een ATS-route of het vluchtpad van een luchtvaartuig te definiëren en voor andere navigatie/ATS-doel-einden;
122. „bijzondere VFR-vlucht”: een VFR-vlucht die overeenkomstig een klaring van een luchtverkeersleidingsdienst wordt uitgevoerd binnen een plaatselijk luchtverkeersleidingsgebied, onder weersomstandigheden die slechter zijn dan zichtweersomstandigheden;
123. „afgedwaald luchtvaartuig”: een luchtvaartuig dat in aanzienlijke mate is afgeweken van de voorgenomen grondkoers of dat meldt afgedwaald te zijn;
124. „surveillanceradar”: radarapparatuur die gebruikt wordt om de positie van een luchtvaartuig te bepalen, uitgedrukt in richting en azimut;
125. „taxiën”: het op eigen kracht voortbewegen van een luchtvaartuig, op een luchtvaartterrein of operatielocatie, met uitzondering van opstijgen en landen;
126. „taxibaan”: een gedefinieerd pad op een luchtvaartterrein op het land dat bestemd is voor het taxiën van luchtvaartuigen om een deel van het luchtvaartterrein te verbinden met een ander, waaronder:
 - a) taxiweg van een luchtvaartuigopstelplaats: een deel van een platform dat als taxibaan is aangeduid en uitsluitend bestemd is om toegang te geven tot luchtvaartuigopstelplaatsen;
 - b) taxibaan van een platform: een deel van een taxibaansysteem dat zich op een platform bevindt en bestemd is om doorgang te verlenen over het platform;
 - c) snelle-uitgangstaxibaan: een taxibaan die in een scherpe hoek met een landingsbaan is verbonden en zodanig ontworpen is dat landende vliegtuigen met een hogere snelheid kunnen afdraaien dan op andere taxibanen, zodat de bezettingstijden van de start- en landingsbanen tot een minimum worden beperkt;
127. „grondgebied”: het land of de aangrenzende territoriale wateren die onder de soevereiniteit, de suzereiniteit, de bescherming of het mandaat van een staat staan;
128. „drempel”: het begin van het deel van de baan dat bruikbaar is voor de landing;

▼B

129. „geschatte totaal verstreken tijd (total EET)“:

- a) voor IFR-vluchten, de geschatte tijd benodigd vanaf het opstijgen tot de aankomst boven het in relatie tot navigatiehulpmiddelen gedefinieerde punt van waaraf de voorgenomen instrumentnaderingsprocedure zal worden aangevangen, dan wel, indien het luchtvaartterrein van bestemming niet beschikt over een navigatiehulpmiddel, de aankomst boven het luchtvaartterrein van bestemming;
- b) voor VFR-vluchten, de geschatte tijd vanaf het opstijgen tot de aankomst boven het luchtvaartterrein van bestemming;

▼M2

129 bis. „speelgoedluchtvaartuig“: een onbemand luchtvaartuig dat ontworpen of bestemd is om, al dan niet uitsluitend, door kinderen jonger dan 14 jaar te worden gebruikt tijdens het spelen;

▼B

- 130. „grondkoers“: de projectie van het vliegp pad van een luchtvaartuig op het aardoppervlak, waarbij de richting op elk punt gewoonlijk wordt uitgedrukt in graden ten opzichte van het noorden (ware, kompas of grid);
- 131. „luchtverkeersontwikkadvies“: een door een eenheid voor luchtverkeersdiensten verstrekt advies tot het uitvoeren van bepaalde manoeuvres, met als doel een piloot behulpzaam te zijn bij het vermijden van botsingen;
- 132. „luchtverkeersinformatie“: informatie verstrekt door een eenheid voor luchtverkeersdiensten met als doel een piloot opmerkzaam te maken op ander, bekend of waargenomen, luchtverkeer dat mogelijk erwijs in de nabijheid van zijn positie of voorgenomen vliegrou te verkeert, en de piloot behulpzaam te zijn bij het vermijden van botsingen;
- 133. „controleoverdrachtpunt“: een vastgesteld punt langs devliegrou te van een luchtvaartuig waarop de verantwoordelijkheid voor het verlenen van luchtverkeersleidingsdiensten aan het luchtvaartuig wordt overgedragen door de ene luchtverkeersleidingseenheid of luchtverkeersleider aan de volgende;
- 134. „overgangshoogte” (transition altitude)“: de hoogte op of onder dewelke de verticale positie van een luchtvaartuig wordt gecontroleerd door te verwijzen naar altitudes;
- 135. „overgangsniveau” (transition level)“: het laagste vliegniveau dat beschikbaar is voor gebruik boven de overgangshoogte;
- 136. „zone waarin het gebruik van een transponder verplicht is (Transponder Mandatory Zone, TMZ)“: een luchtruimdeel van vastgestelde afmetingen waarin het meenemen en gebruiken van drukhoogterapporterende transponders verplicht is gesteld;
- 137. „niet-geïdentificeerd luchtvaartuig“: een luchtvaartuig dat werd waargenomen of dat blijkt vluchten uit te voeren in een bepaald gebied, maar waarvan de identiteit niet is vastgesteld;
- 138. „onbemande vrije ballon“: een ongemotoriseerd, onbemand luchtvaartuig dat lichter dan lucht is in vrije vlucht;
- 139. „VFR“: de afkorting van „visual flight rules” (zichtvliegvoorschriften);

▼B

140. „VFR-vlucht”: een vlucht die wordt uitgevoerd overeenkomstig de zichtvliegvoorschriften;
141. „zicht”: 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;
 - b) de grootste afstand waarop lichten van ongeveer 1 000 candela's kunnen worden gezien en geïdentificeerd tegen een onverlichte achtergrond;
142. „zichtweersomstandigheden” (VMC): meteorologische omstandigheden, uitgedrukt in termen van zicht, afstand tot wolken en wolkenbasis, die gelijk zijn aan of beter zijn dan de voorgeschreven minima;
143. „VMC”: de afkorting van „visual meteorological conditions” (zichtweersomstandigheden).

*Artikel 3***Naleving**

De lidstaten zien toe op de naleving van de gemeenschappelijke regels en bepalingen die zijn uiteengezet in de bijlage bij deze verordening, onverminderd de flexibiliteitsregeling in artikel 14 van Verordening (EG) nr. 216/2008 en de vrijwaringsbepalingen in artikel 13 van Verordening (EG) nr. 549/2004.

*Artikel 4***Vrijstellingen voor bijzondere activiteiten****▼M2**

1. De bevoegde autoriteiten mogen, op eigen initiatief of op basis van aanvragen van de desbetreffende entiteiten, aan individuele entiteiten of categorieën van entiteiten vrijstelling verlenen van elke eis van deze verordening voor de volgende activiteiten van openbaar belang en voor de opleiding die nodig is om die activiteiten veilig uit te voeren:

▼B

- a) politie- en douaneopdrachten;
- b) verkeersbewaking en achtervolgingen;
- c) milieucontroleopdrachten die door of namens openbare autoriteiten worden uitgevoerd;
- d) opsporing en redding;
- e) medische hulpvluchten;
- f) evacuaties;
- g) brandbestrijding;

▼B

h) vrijstellingen die nodig zijn voor de beveiliging van staatshoofden, ministers en soortgelijke overheidsfunctionarissen.

2. De bevoegde autoriteit die deze vrijstellingen verleent, stelt het EASA uiterlijk twee maanden na de goedkeuring van de vrijstelling in kennis van de aard van de vrijstelling.

3. Dit artikel laat artikel 3 onverlet en mag worden toegepast in gevallen waarin de in lid 1 vermelde activiteiten niet kunnen worden uitgevoerd als operationeel luchtverkeer of waarin ze anderszins niet in aanmerking komen voor de in deze verordening vastgestelde flexibiliteitsbepalingen.

▼M2

Dit artikel laat ook de vluchtuitvoeringsminima voor helikopters onverlet, die vermeld zijn in de specifieke goedkeuringen welke overeenkomstig bijlage V bij Verordening (EU) nr. 965/2012 door de bevoegde autoriteit zijn verleend ⁽¹⁾.

▼B*Artikel 5***Afwijkingen**

1. Na de inwerkingtreding van deze verordening, en uiterlijk op de datum waarop ze van toepassing wordt, dienen de lidstaten;

a) de ICAO formeel te melden dat alle eerder aangemelde afwijkingen ten opzichte van de normen en aanbevolen werkwijzen van de ICAO die onder deze verordening vallen, zijn ingetrokken, met uitzondering van die welke betrekking hebben op essentiële belangen van het beveiligings- en defensiebeleid van de lidstaten, overeenkomstig artikel 13 van Verordening (EG) nr. 549/2004;

b) de gezamenlijk overeengekomen afwijkingen in het supplement op de bijlage bij deze verordening aan te melden bij de ICAO.

2. Overeenkomstig bijlage 15 bij het Verdrag van Chicago publiceert elke lidstaat in zijn Luchtvaartgids de gezamenlijk overeengekomen afwijkingen die bij de ICAO zijn aangemeld overeenkomstig lid 1, onder b), van dit artikel, alsook alle andere bepalingen die noodzakelijk zijn wegens lokale luchtdefensie en -beveiliging, overeenkomstig lid 1, onder a), van dit artikel.

*Artikel 6***Toezicht op wijzigingen**

1. Na de inwerkingtreding van deze verordening zet de Commissie, met de steun van Eurocontrol en het EASA, een permanent proces op:

a) om te garanderen dat alle in het kader van het Verdrag van Chicago vastgestelde wijzigingen die relevant zijn voor het toepassingsgebied van deze verordening, worden gevolgd en geanalyseerd; en

b) om, waar nodig, voorstellen te ontwikkelen voor wijzigingen van de bijlage bij deze verordening.

⁽¹⁾ 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).

▼B

2. De bepalingen van artikel 5 van deze verordening, met betrekking tot de intrekking en aanmelding van afwijkingen en de publicatie ervan in de Luchtvaartgids, en artikel 7, met betrekking tot wijzigingen van de bijlage, zijn desgevallend van toepassing.

*Artikel 7***Wijzigingen van de bijlage**

1. De bijlage wordt gewijzigd overeenkomstig artikel 5, lid 3, van Verordening (EG) nr. 549/2004.

2. De in lid 1 bedoelde wijzigingen hebben onder meer betrekking op, maar zijn niet beperkt tot wijzigingen die nodig zijn om de samenhang van de wetbepalingen te garanderen bij de toekomstige uitbreiding van deze verordening met de relevante bepalingen van andere ICAO-bijlagen en -documenten dan die in bijlage 2, of wijzigingen die voortvloeien uit actualisering van die ICAO-bijlagen en -documenten zelf of uit wijzigingen van relevante EU-verordeningen.

*Artikel 8***Overgangsmatregelen en aanvullende maatregelen**

1. De lidstaten die vóór de inwerkingtreding van deze verordening aanvullende bepalingen hebben vastgesteld ter aanvulling van een ICAO-norm, zien erop toe dat die bepalingen in overeenstemming zijn met deze verordening.

2. Met het oog op de toepassing van dit artikel mogen dergelijke bepalingen ter aanvulling van een ICAO-norm geen afwijking vormen van het Verdrag van Chicago. Dergelijke aanvullende maatregelen en alle kwesties waarover een bevoegde autoriteit krachtens deze verordening een besluit moet nemen, worden door de lidstaten gepubliceerd in hun Luchtvaartgids. De lidstaten stellen de Commissie en het EASA hier uiterlijk twee maanden na de inwerkingtreding van deze verordening, of wanneer de aanvullende bepaling is vastgesteld, van in kennis.

*Artikel 9***Veiligheidseisen**

1. Ingevolge de inwerkingtreding van deze verordening, en onverminderd artikel 7, zorgen de lidstaten ervoor, teneinde het bestaande veiligheidsniveau te handhaven of te verbeteren, dat binnen de context van een veiligheidsbeheerproces waarin alle aspecten van de tenuitvoerlegging van deze verordening aan bod komen, een veiligheidsbeoordeling van het tenuitvoerleggingsplan wordt uitgevoerd, inclusief gevaaridentificatie, risicobeoordeling en -beperking, alvorens de eerder toegepaste procedures effectief worden gewijzigd. De risicobeperking kan onder meer betrekking hebben op de toepassing van artikel 3.

Artikel 10

Wijzigingen van Verordeningen (EG) nr. 730/2006, (EG) nr. 1033/2006, (EG) nr. 1794/2006, (EG) nr. 1265/2007, (EU) nr. 255/2010 en Uitvoeringsverordening (EU) nr. 1035/2011

1) Verordening (EG) nr. 730/2006 wordt als volgt gewijzigd:

a) artikel 2, punten 3 en 4, wordt vervangen door:

„3. „IFR”: de afkorting van „instrument flight rules” (instrumentvliegvoorschriften);”

▼B

„4. „VFR”: de afkorting van „visual flight rules” (zichtvliegvoorschriften);”.

2) Verordening (EG) nr. 1033/2006 wordt als volgt gewijzigd:

a) artikel 2, lid 2, punt 8, wordt vervangen door:

„8. „IFR”: de afkorting van „instrument flight rules” (instrumentvliegvoorschriften).”;

b) artikel 3, lid 1, wordt vervangen door:

„1. De in de bijlage genoemde voorschriften zijn van toepassing op de indiening, aanvaarding en verspreiding van vliegplannen voor elke onder deze verordening vallende vlucht en op alle wijzigingen van een cruciaal element van een vliegplan tijdens de aan de vlucht voorafgaande fase overeenkomstig deze verordening.”;

c) de titel en punt 1 van de bijlage worden vervangen door:

„De bepalingen als bedoeld in artikel 3, lid 1”

1. Deel 4 van Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012 van de Commissie (*)

(*) PB L 281 van 13.10.2012, blz. 1.”.

3) Verordening (EG) nr. 1794/2006 wordt als volgt gewijzigd:

a) artikel 2, onder c) en d), worden vervangen door:

„c) „IFR”: de afkorting van „instrument flight rules” (instrumentvliegvoorschriften);”

„d) „VFR”: de afkorting van „visual flight rules” (zichtvliegvoorschriften);”.

4) Verordening (EG) nr. 1265/2007 wordt als volgt gewijzigd:

a) artikel 2, punt 5, wordt vervangen door:

„5. „vluchten volgens zichtvliegvoorschriften (VFR-vluchten)”: alle vluchten die worden uitgevoerd volgens zichtvliegvoorschriften.”.

5) Verordening (EU) nr. 255/2010 wordt als volgt gewijzigd:

a) artikel 2, punt 3, wordt vervangen door:

„3. „IFR”: de afkorting van „instrument flight rules” (instrumentvliegvoorschriften).”.

6) Uitvoeringsverordening (EU) nr. 1035/2011 wordt als volgt gewijzigd:

a) de verwijzing in bijlage II, punt 4, onder a), naar „bijlage 2 betreffende de luchtverkeersregels, tiende editie, juli 2005” wordt vervangen door een verwijzing naar „Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012”;

▼B

- b) de verwijzing in bijlage II, punt 4, onder c), naar „bijlage 11 betreffende luchtverkeersdiensten, dertiende editie, juli 2001, met inbegrip van alle wijzigingen tot en met nr. 47-B” wordt vervangen door aan het einde van deze zin toe te voegen „en Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, voor zover van toepassing”;
- c) de verwijzing in bijlage III, punt 2, onder b), naar „bijlage 11 betreffende luchtverkeersdiensten, dertiende editie, juli 2001, met inbegrip van alle wijzigingen tot en met nr. 47-B” wordt vervangen door aan het einde van deze zin toe te voegen „en Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, voor zover van toepassing”.

*Artikel 11***Inwerkingtreding**

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

Zij is van toepassing met ingang van 4 december 2012.

2. Bij wijze van uitzondering op de tweede alinea van lid 1 mogen lidstaten beslissen de bepalingen van deze verordening niet toe te passen tot 4 december 2014.

Wanneer een lidstaat gebruik maakt van deze mogelijkheid, stelt zij de Commissie en het EASA overeenkomstig artikel 12, lid 1, van Verordening (EG) nr. 549/2004 in kennis van de redenen voor die uitzondering, de duur ervan en het geplande tijdschema voor de tenuitvoerlegging van deze verordening.

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

▼B*BIJLAGE***LUCHTVERKEERSREGELS***DEEL 1**Vluchten over de volle zee***SERA.1001 Algemeen**

- a) De regels in bijlage 2 bij het Verdrag van Chicago zijn zonder uitzondering van toepassing op vluchten over de volle zee. Met het oog op de continuïteit en naadloze verlening van luchtverkeersdiensten, met name in functionele luchtruimblokken, mogen de bepalingen van bijlage 11 bij het Verdrag van Chicago worden toegepast op het luchtruim boven de volle zee, op een wijze die samenhangend is met de wijze waarop deze bepalingen worden toegepast boven het grondgebied van de lidstaten. Dit laat de activiteiten van staats-luchtvaartuigen onder artikel 3 van het Verdrag van Chicago onverlet. Dit laat eveneens de verantwoordelijkheden van de lidstaten onverlet om ervoor te zorgen dat de activiteiten van luchtvaartuigen in de vluchtinformatiegebieden waarin zij verantwoordelijk zijn voor het verlenen van luchtverkeersdiensten overeenkomstig regionale luchtvaarnavigatieovereenkomsten van de ICAO, plaatsvinden op veilige, vlotte en efficiënte wijze.
- b) Voor de delen van de volle zee waarvoor een lidstaat, overeenkomstig een regionale luchtvaarnavigatieovereenkomst van de ICAO, de verantwoordelijkheid heeft aanvaard om luchtverkeersdiensten te verlenen, wijst de lidstaat de ATS-dienstverlener aan die deze dienst verleent.

*DEEL 2**Toepasselijkheid en naleving***▼M2****SERA.2001 Toepasselijkheid**

Onverminderd SERA.1001 hierboven heeft deze bijlage, overeenkomstig artikel 1, betrekking op luchtruimgebruikers en luchtvaartuigen:

- a) die naar, binnen of uit de Unie vliegen;
- b) met de nationaliteit en registratiekentekens van een lidstaat van de Unie, actief in om het even welk luchtruim, voor zover ze niet in strijd zijn met de regels die zijn gepubliceerd door de staat die rechtsbevoegdheid heeft over het grondgebied waarboven wordt gevlogen.

Deze verordening is ook van toepassing op de bevoegde autoriteiten van de lidstaten, de verlener van luchtvaarnavigatiediensten en het relevante grondpersoneel dat bij de luchtvaartactiviteiten is betrokken.

▼B**SERA.2005 Naleving van de luchtverkeersregels**

De bediening van een luchtvaartuig, tijdens de vlucht, op het bewegingsgebied van een luchtvaartterrein of op een operatielocatie, geschiedt in overeenstemming met de algemene regels, de toepasselijke lokale bepalingen en, tijdens de vlucht:

- a) de zichtvliegvoorschriften, of
- b) de instrumentvliegvoorschriften.

SERA.2010 Verantwoordelijkheden

- a) Verantwoordelijkheden van de gezagvoerder

De gezagvoerder van een luchtvaartuig, ongeacht het feit of hij al dan niet het luchtvaartuig bestuurt, is verantwoordelijk voor de bediening van het luchtvaartuig overeenkomstig deze verordening; hij mag van deze verordening afwijken indien dit absoluut noodzakelijk is in het belang van de veiligheid.

▼B**b) Acties voorafgaand aan de vlucht**

Alvorens een vlucht aan te vangen, zorgt de gezagvoerder van een luchtvaartuig ervoor dat hij vertrouwd is met alle beschikbare informatie die relevant is voor de geplande activiteit. Voor vluchten buiten de nabijheid van een luchtvaartterrein en voor alle IFR-vluchten moeten vóór de vlucht zorgvuldig de beschikbare actuele weersverslagen en verwachtingen worden bestudeerd, waarbij rekening dient te worden gehouden met de benodigde brandstof en een alternatief vluchtverloop, indien de vlucht niet kan worden uitgevoerd zoals gepland.

SERA.2015 Bevoegdheid van de gezagvoerder van een luchtvaartuig

De gezagvoerder van een luchtvaartuig heeft de eindbevoegdheid over het luchtvaartuig.

SERA.2020 Problematisch gebruik van psychoactieve stoffen

Geen enkele persoon wiens functie van kritiek belang is voor de veiligheid van het luchtvaartuig (veiligheidsgevoelig personeel) mag die functie uitoefenen terwijl hij zich onder invloed van psychoactieve stoffen bevindt, waardoor zijn menselijke prestaties worden verminderd. Geen van deze personen mag zich inlaten met enige vorm van problematisch gebruik van dergelijke stoffen.

*DEEL 3**Algemene regels en het vermijden van botsingen***HOOFDSTUK 1****Bescherming van personen en eigendommen****SERA.3101 Onachtzaam of roekeloos gebruik van luchtvaartuigen**

Een luchtvaartuig mag niet op onachtzame of roekeloze wijze worden bediend teneinde het leven of de eigendom van anderen in gevaar te brengen.

SERA.3105 Minimumhoogten

Behalve wanneer dit nodig is voor opstijgen of landen of wanneer de bevoegde autoriteit anderszins toestemming heeft verleend, mogen luchtvaartuigen niet over dichtbevolkte gebieden van steden, gemeenten of nederzettingen, noch vliegen over een openluchtbijeenkomst van personen, tenzij op een hoogte die het mogelijk maakt om in noodgevallen te landen zonder overmatig gevaar voor personen of eigendommen op de grond. De minimumhoogten voor VFR-vluchten zijn gespecificeerd in SERA.5005, onder f), en de minimumniveaus voor IFR-vluchten in SERA.5015, onder b).

SERA.3110 Kruisniveaus

De kruisniveaus waarop een vlucht of een gedeelte van een vlucht moet worden uitgevoerd, worden uitgedrukt in:

- a) vliegniveaus (flight levels), voor vluchten op of boven het laagste bruikbare vliegniveau of, voor zover van toepassing, boven de overgangshoogte;
- b) altitudes, voor vluchten onder het laagste bruikbare vliegniveau of, voor zover van toepassing, op of onder de overgangshoogte.

SERA.3115 Afwerpen of sproeien

Afwerpen of sproeien uit een luchtvaartuig tijdens een vlucht mag alleen worden uitgevoerd:

- a) overeenkomstig de EU-wetgeving of, voor zover van toepassing, de nationale regelgeving voor het bedienen van luchtvaartuigen die door de lidstaten zijn geregeld; en
- b) zoals aangegeven in alle relevante informatie, adviezen en/of klaringen van de daartoe aangewezen eenheden voor luchtverkeersdiensten.

▼B**SERA.3120 Slepen**

Een luchtvaartuig of ander voorwerp mag alleen door een luchtvaartuig worden gesleept:

- a) overeenkomstig de EU-wetgeving of, voor zover van toepassing, de nationale regelgeving voor het bedienen van luchtvaartuigen die door de lidstaten zijn geregeld; en
- b) zoals aangegeven in alle relevante informatie, adviezen en/of klaringen van de daartoe aangewezen eenheden voor luchtverkeersdiensten.

SERA.3125 Valschermsprongen

Behalve in noodgevallen mogen valschermsprongen alleen worden uitgevoerd:

- a) overeenkomstig de EU-wetgeving of, voor zover van toepassing, de nationale regelgeving voor het bedienen van luchtvaartuigen die door de lidstaten zijn geregeld; en
- b) zoals aangegeven in alle relevante informatie, adviezen en/of klaringen van de daartoe aangewezen eenheden voor luchtverkeersdiensten.

SERA.3130 Kunstvluchten

Kunstvluchten mogen alleen worden uitgevoerd:

- a) overeenkomstig de EU-wetgeving of, voor zover van toepassing, de nationale regelgeving voor het bedienen van luchtvaartuigen die door de lidstaten zijn geregeld; en
- b) zoals aangegeven in alle relevante informatie, adviezen en/of klaringen van de daartoe aangewezen eenheden voor luchtverkeersdiensten.

SERA.3135 Formatievluchten

Luchtvaartuigen mogen niet in formatie vliegen, tenzij dit vooraf is overeengekomen tussen de gezagvoerders van de luchtvaartuigen die deelnemen aan de vlucht en, voor formatievluchten in gecontroleerde delen van het luchtruim, overeenkomstig de voorwaarden die door de bevoegde autoriteit zijn voorgeschreven. Het betreft onder andere de volgende voorwaarden:

- a) een van de gezagvoerders wordt aangewezen als vluchtleider;
- b) wat navigatie en positiemelding betreft, wordt de formatie als één luchtvaartuig beschouwd;
- c) de separatie van de luchtvaartuigen tijdens de vlucht is de verantwoordelijkheid van de vluchtleider en de gezagvoerders van de andere luchtvaartuigen in de vlucht en omvat overgangsperioden waarbinnen luchtvaartuigen manoeuvreren om de onderlinge separatie binnen de formatie te verwezenlijken, en bij het aansluiten bij en het afscheiden van de formatie; en
- d) voor staatsluchtvaartuigen: een maximale laterale, longitudinale en verticale afstand tussen elk luchtvaartuig en de vluchtleider, overeenkomstig het Verdrag van Chicago. Voor andere dan staatsluchtvaartuigen, behoudt elk luchtvaartuig een laterale en longitudinale afstand ten hoogste 1 km (0,5 nm) en een verticale afstand ten hoogste 30 m (100 ft) ten opzichte van de vluchtleider.

SERA.3140 Onbemande vrije ballonnen

Een onbemande vrije ballon wordt bediend in overeenstemming met de voorwaarden in aanhangsel 2 en op zodanige wijze dat het gevaar voor personen, eigendommen of andere luchtvaartuigen tot een minimum wordt beperkt.

▼B**SERA.3145 Verboden gebieden en gebieden met beperkingen**

Luchtvaartuigen mogen niet vliegen in een verboden gebied of een gebied met beperkingen waarvan de bijzondere kenmerken op passende wijze zijn bekend-gemaakt, tenzij overeenkomstig de voorwaarden van de beperkingen of met de toestemming van de lidstaat boven wiens grondgebied de gebieden zijn ingesteld.

HOOFDSTUK 2**Vermijden van botsingen****SERA.3201 Algemeen**

Niets in deze verordening ontheft de gezagvoerder van een luchtvaartuig van de verantwoordelijkheid om maatregelen te nemen om botsingen te vermijden, inclusief manoeuvres die gebaseerd zijn op adviezen ter voorkoming van botsingen die door ACAS-apparatuur worden verstrekt.

SERA.3205 Nabijheid

Met een luchtvaartuig mag niet dusdanig nabij andere luchtvaartuigen worden geopereerd dat botsingsgevaar ontstaat.

SERA.3210 Voorrangsregels

- a) Het luchtvaartuig dat voorrang heeft behoudt zijn koers en snelheid.
- b) Een luchtvaartuig dat zich ervan bewust is dat de manoeuvreerbaarheid van een ander luchtvaartuig is verminderd, verleent dat luchtvaartuig voorrang.
- c) Een luchtvaartuig dat krachtens de onderstaande regels verplicht is om uit de buurt van een ander luchtvaartuig te blijven, vermijdt bovenlangs, onderlangs of vóórlangs het andere luchtvaartuig te passeren, tenzij het voldoende afstand houdt en rekening houdt met het effect van de zogturbulentie.
 - 1) *Recht vooruit naderen.* Wanneer twee luchtvaartuigen elkaar recht vooruit of bijna recht vooruit naderen en er botsingsgevaar is, wijzigt elk luchtvaartuig zijn koers naar rechts.
 - 2) *Kruisen.* Als twee luchtvaartuig kruisen op ongeveer hetzelfde niveau, verleent het luchtvaartuig dat het andere aan zijn rechterzijde heeft voorrang, behalve in de volgende omstandigheden:
 - i) gemotoriseerde luchtvaartuigen die zwaarder zijn dan lucht verlenen voorrang aan luchtschepen, zweeftoestellen en ballonnen;
 - ii) luchtschepen verlenen voorrang aan zweeftoestellen en ballonnen;
 - iii) zweeftoestellen verlenen voorrang aan ballonnen;
 - iv) gemotoriseerde luchtvaartuigen verlenen voorrang aan luchtvaartuigen waarvan wordt gezien dat zij een ander luchtvaartuig of voorwerpen slepen.
 - 3) *Inhalen.* Een inhalend luchtvaartuig is een luchtvaartuig dat een ander van achter nadert op een lijn die een hoek van minder dan 70 graden vormt met het symmetrisch vlak van het laatste luchtvaartuig, d.w.z. dat zich in een zodanige positie bevindt ten opzichte van het ander luchtvaartuig dat het 's nachts de linker- (bakboord) of rechter- (stuurboord) navigatielichten van het luchtvaartuig niet kan zien. Een luchtvaartuig dat wordt ingehaald, heeft voorrang en het inhalende luchtvaartuig, ongeacht of het klimt, daalt of horizontaal vliegt, blijft uit de buurt van het andere luchtvaartuig door zijn koers naar rechts aan te passen, en geen enkele daaropvolgende wijziging in de onderlinge posities van de twee luchtvaartuigen ontheft het inhalende luchtvaartuig van deze verplichting totdat het volledig voorbij en vrij is.
 - i) *Inhalend zweeftoestel.* Een zweeftoestel dat een ander zweeftoestel inhaalt, mag zijn koers aanpassen naar rechts of naar links.

▼B

4) *Landen*. Een luchtvaartuig in de lucht, op de grond of op het water verleent voorrang aan landende luchtvaartuigen of luchtvaartuigen die zich in de laatste naderingsfasen voor de landing bevinden.

i) Wanneer twee of meer luchtvaartuigen die zwaarder zijn dan lucht een luchtvaartterrein of operatielocatie naderen met het oog op een landing, verleent een zich hoger bevindend luchtvaartuig voorrang aan een zich lager bevindend luchtvaartuig, maar dit laatste mag geen voordeel halen uit deze regel om voor een ander luchtvaartuig in te voegen dat zich in de laatste naderingsfase voor de landing bevindt, of in te halen. Desalniettemin moeten gemotoriseerde luchtvaartuigen die zwaarder zijn dan lucht voorrang verlenen aan zweeftoestellen.

ii) *Noodlanding*. Een luchtvaartuig dat zich ervan bewust is dat een ander luchtvaartuig genoodzaakt is te landen, verleent voorrang aan dat luchtvaartuig.

5) *Opstijgen*. Een luchtvaartuig dat taxiëet op het landingsterrein van een luchtvaartterrein verleent voorrang aan luchtvaartuigen die opstijgen of op het punt staan op te stijgen.

d) Bewegingen van luchtvaartuigen, personen en voertuigen op de grond.

1) Indien er botsingsgevaar bestaat tussen twee luchtvaartuigen die taxiën op het landingsterrein of de platforms van een luchtvaartterrein of een gelijkwaardig deel van een operatielocatie, geldt het volgende:

i) wanneer twee luchtvaartuigen elkaar recht van voren of bijna recht van voren naderen, stoppen beide luchtvaartuigen of passen ze, voor zover mogelijk, hun koers aan naar rechts teneinde ruim afstand te houden;

ii) wanneer twee luchtvaartuigen zich op een kruisende route bevinden, verleent het luchtvaartuig dat het andere aan zijn rechterzijde heeft voorrang;

iii) een luchtvaartuig dat wordt ingehaald door een ander luchtvaartuig heeft voorrang en het inhalende luchtvaartuig houdt ruim afstand ten opzichte van het andere luchtvaartuig.

2) Op een gecontroleerd luchtvaartterrein moet een op het landingsterrein taxiënd luchtvaartuig stoppen en wachten op alle baanwachtposities, tenzij de plaatselijke luchtverkeersleidingsdienst expliciet toestemming geeft om de baan op te rijden of over te steken.

3) Een op het landingsterrein taxiënd luchtvaartuig moet stoppen en wachten voor alle verlichte stopstrepen en mag overeenkomstig 2) verder rijden wanneer de lichten zijn uitgeschakeld.

4) Verkeer van personen en voertuigen op luchtvaartterreinen

i) Het verplaatsen van personen of voertuigen, met inbegrip van gesleepte luchtvaartuigen, op het landingsterrein van een luchtvaartterrein wordt gecontroleerd door de plaatselijke luchtverkeersleidingsdienst, nodig om gevaar voor hen en voor landende, taxiënde of opstijgende luchtvaartuigen te voorkomen.

ii) In omstandigheden waarin verminderd zichtprocedures van kracht zijn, geldt het volgende:

A) het verplaatsen van personen en voertuigen op het landingsterrein van een luchtvaartterrein moet tot het strikte minimum beperkt blijven; daarbij moet bijzondere aandacht worden geschonken aan de eisen ter bescherming van ILS/MLS-gevoelige gebieden wanneer categorie II- of categorie III- precisie-instrumentoperaties bezig zijn;

▼B

- B) behoudens het bepaalde onder iii) is de minimale separatieafstand tussen voertuigen en taxiënde luchtvaartuigen die welke is voorgeschreven door de luchtvaarnavigatiedienstverlener en is goedgekeurd door de bevoegde autoriteit, rekening houdend met de beschikbare hulpmiddelen;
 - C) indien voortdurend gemengde ILS en MLS Categorie II of Categorie precisie-instrumentoperaties plaatsvinden op dezelfde landingsbaan, zullen de meest restrictieve ILS of MLS kritische en gevoelige gebieden worden beschermd.
- iii) Aan hulpverleningsvoertuigen die assistentie gaan verlenen aan luchtvaartuigen in nood moet voorrang op al het andere op de grond bewegend verkeer worden verleend.
- iv) Onverminderd het bepaalde onder iii), dienen voertuigen op het landingsterrein zich aan de volgende regels te houden:
- A) voertuigen en voertuigen die een luchtvaartuig slepen, geven voorrang aan luchtvaartuigen die landen, opstijgen, taxiën of worden gesleept;
 - B) voertuigen geven voorrang aan andere voertuigen die een luchtvaartuig slepen;
 - C) voertuigen geven voorrang aan andere voertuigen overeenkomstig instructies van een eenheid voor luchtverkeersdiensten;
 - D) onverminderd het bepaalde onder A), B) en C) volgen voertuigen en voertuigen die een luchtvaartuig slepen de instructies van de plaatselijke luchtverkeersleiding op.

SERA.3215 Lichten die een luchtvaartuig moet voeren

- a) Behalve als bepaald onder e), moeten alle luchtvaartuigen 's nachts tijdens de vlucht de volgende lichten voeren:
- 1) antibotsingslichten, die bedoeld zijn om de aandacht op het luchtvaartuig te vestigen; en

▼M2

- 2) met uitzondering van ballonnen, navigatielichten die bedoeld zijn om het relatieve vliegp pad van het luchtvaartuig aan te geven voor waarnemers. Andere lichten worden niet getoond als ze met deze lichten kunnen worden verward.

▼B

- b) Met uitzondering van het bepaalde onder e) moeten 's nachts:
- 1) alle luchtvaartuigen die bewegen op het landingsterrein en platforms van een luchtvaartterrein navigatielichten voeren die bedoeld zijn om het relatieve vliegp pad van het luchtvaartuig aan te geven voor waarnemers. Andere lichten worden niet gevoerd als ze met deze lichten kunnen worden verward;
 - 2) tenzij stilstaand en anderzijds voldoende verlicht, alle luchtvaartuigen op het landingsterrein en platforms van een luchtvaartterrein lichten voeren die bedoeld zijn om de uiteinden van hun constructie aan te geven, voor zover dit mogelijk is;
 - 3) alle luchtvaartuigen die taxiën of worden gesleept op het landingsterrein en platforms van een luchtvaartterrein lichten voeren die bedoeld zijn om de aandacht op het luchtvaartuig te vestigen; en

▼B

- 4) alle luchtvaartuigen die zich op het landingsterrein en platforms van een luchtvaartterrein bevinden met draaiende motoren, lichten voeren die aangeven dat de motoren draaien.
- c) Met uitzondering van het bepaalde onder e), moeten alle luchtvaartuigen tijdens de vlucht, teneinde te voldoen aan de eis onder a), punt 1), zijn uitgerust met antibotsingslichten, deze lichten ook tijdens vluchten overdag voeren.
- d) Met uitzondering van het bepaalde onder e) moeten alle luchtvaartuigen:
 - 1) die taxiën of worden gesleept op het landingsgebied en platforms van een luchtvaartterrein en die zijn uitgerust met antibotsingslichten, teneinde te voldoen aan de eis onder b), punt 3), of
 - 2) die zich op het landingsgebied en platforms van een luchtvaartterrein bevinden en die zijn uitgerust met lichten, teneinde te voldoen aan de eis onder b), punt 4),
 deze lichten ook overdag voeren.
- e) Een piloot mag de knipperlichten waarmee het luchtvaartuig is uitgerust teneinde te voldoen aan de eisen onder a), b), c) en d) doven of de intensiteit ervan verlagen als deze lichten
 - 1) een negatief effect hebben op de goede uitvoering van taken; of
 - 2) een verblindend effect hebben op externe waarnemers.

SERA.3220 Gesimuleerde instrumentvluchten

Een luchtvaartuig mag niet onder gesimuleerde instrumentvliegomstandigheden vliegen tenzij:

- a) het luchtvaartuig is uitgerust met volledig werkende dubbele besturing; en
- b) een aanvullende gekwalificeerde piloot („veiligheidspiloot” genoemd in deze regel) op een besturingsstoel aanwezig is om op te treden als veiligheidspiloot voor de persoon die onder gesimuleerde instrumentvliegomstandigheden vliegt. De veiligheidspiloot moet voldoende zicht voorwaarts en naar elke zijde van het luchtvaartuig hebben of een bevoegde waarnemer, die in contact staat met de veiligheidspiloot, moet op een plaats in het luchtvaartuig zitten die passend zicht biedt ter aanvulling van dat van de veiligheidspiloot.

SERA.3225 Exploitatie op en in de nabijheid van een luchtvaartterrein

Een luchtvaartuig dat op of in de nabijheid van een luchtvaartterrein opereert, moet:

- a) rekening houden met ander luchtvaartterreinverkeer, teneinde botsingen te vermijden;
- b) het door luchtvaartuigen gevormd luchtverkeerscircuit volgen dan wel vermijden;
- c) met uitzondering van ballonnen, alle bochten naar links nemen bij het aanvliegen voor een landing en na het opstijgen, tenzij anders aangegeven of anders meegedeeld door de luchtverkeersleiding;
- d) met uitzondering van ballonnen, landen en opstijgen tegen de wind in, tenzij een andere richting de voorkeur geniet om redenen van veiligheid, baanconfiguratie of luchtverkeer.

▼B**SERA.3230 Operaties op en boven water**

- a) Wanneer twee luchtvaartuigen of een luchtvaartuig en een schip elkaar naderen en er gevaar op botsing bestaat, houden de luchtvaartuigen zorgvuldig rekening met de omstandigheden en voorwaarden, inclusief de beperkingen van de respectieve luchtvaartuigen/schepen.
- 1) *Kruisen*. Een luchtvaartuig met een ander luchtvaartuig of een schip aan zijn rechterzijde geeft voorrang en bewaart voldoende afstand.
 - 2) *Recht van voren naderen*. Een luchtvaartuig dat een ander luchtvaartuig of een schip recht van voren of bijna recht van voren nadert, wijzigt zijn koers naar rechts om voldoende afstand te bewaren.
 - 3) *Inhalen*. Het luchtvaartuig of schip dat wordt ingehaald, heeft voorrang en het inhalende luchtvaartuig of schip wijzigt zijn koers om voldoende afstand te bewaren.
 - 4) *Landen en opstijgen*. Luchtvaartuigen die landen op het water of van het water opstijgen, bewaren — voor zover mogelijk — voldoende afstand tot alle schepen en zorgen ervoor dat ze de navigatie niet belemmeren.
- b) *Lichten die moeten worden gevoerd op het water*. 's Nachts of tijdens om het even welke andere door de bevoegde autoriteiten voorgeschreven periode moeten alle luchtvaartuigen op het water de lichten voeren die vereist zijn uit hoofde van het uit 1972 daterende Verdrag inzake de Internationale Bepalingen ter voorkoming van aanvaringen op zee, tenzij dit in de praktijk niet mogelijk is; in dat geval voeren ze lichten die zoveel mogelijk dezelfde kenmerken en plaatsing hebben als die welke krachtens de internationale regels vereist zijn.

HOOFDSTUK 3**Signalen****SERA.3301 Algemeen**

- a) Bij het waarnemen of ontvangen van de in aanhangsel 1 vermelde signalen nemen luchtvaartuigen de maatregelen die vereist zijn krachtens de in dat aanhangsel uiteengezette interpretatie van de signalen.
- b) De signalen van aanhangsel 1 moeten, wanneer zij worden gebruikt, de betekenis hebben die in dat aanhangsel is aangegeven. Ze mogen alleen voor het aangegeven doel worden gebruikt en er mogen geen andere signalen worden gebruikt die met de signalen kunnen worden verward.
- c) Een seingeveer/marshaller is verantwoordelijk voor het verstrekken van standaard-marshallingsseinen aan luchtvaartuigen, op een duidelijke en nauwkeurige wijze, waarbij gebruik wordt gemaakt van de signalen in aanhangsel 1.
- d) Alleen personen die zijn opgeleid, gekwalificeerd en erkend in overeenstemming met de relevante EU- of nationale wetgeving mogen de functie van seingeveer/marshaller uitoefenen.
- e) De seingeveer/marshaller draagt een opvallende fluorescerende vest om aan de bemanning duidelijk te maken dat hij/zij de persoon is die verantwoordelijk is voor de marshalling.
- f) Bij daglicht gebruikt al het deelnemend grondpersoneel fluorescerende sticks, tafeltennisbats of handschoenen voor alle signalen. 's Nachts of bij slecht zicht worden lichtgevende sticks gebruikt.



HOOFDSTUK 4

Tijd

SERA.3401 Algemeen

- a) Er wordt gebruikgemaakt van gecoördineerde universele tijd (UTC), uitgedrukt in uren, minuten en, voor zover nodig, seconden van het etmaal dat middernacht begint.
- b) Vóór het uitvoeren van een gecoördineerde vlucht en, indien nodig, op andere tijdstippen van de vlucht wordt een tijdscontrole uitgevoerd.
- c) Wanneer gebruik wordt gemaakt van tijd bij de toepassing van datalinkcommunicaties, moet de tijd tot op 1 seconde UTC nauwkeurig zijn.
- d) Tijdsaanduiding met betrekking tot luchtverkeersdiensten
 - 1) Alvorens een luchtvaartuig begint te taxiën met het doel om op te stijgen, delen plaatselijke luchtverkeersleidingsdiensten de juiste tijd mee aan de piloot, tenzij passende maatregelen zijn getroffen zodat de piloot deze informatie uit andere bronnen kan vernemen. Bovendien delen eenheden voor luchtverkeersdiensten de juiste tijd mee aan luchtvaartuigen indien daarom wordt verzocht. Tijdcontroles worden minstens tot op de dichtstbijzijnde minuut gegeven.

DEEL 4

Vliegplannen

SERA.4001 Indiening van een vliegplan

- a) De aan de eenheden voor luchtverkeersdiensten te verstrekken informatie met betrekking tot een geplande vlucht of een gepland deel van een vlucht, moet worden ingediend in de vorm van een vliegplan. De term „vliegplan” wordt zowel gebruikt voor volledige informatie over alle punten in de beschrijving van het vliegplan die betrekking hebben op de volledige route van een vlucht, als voor beperkte informatie, die onder meer vereist is om klaring te verkrijgen voor een klein deel van een vlucht, zoals het kruisen van een luchtweg, het opstijgen van of het landen op een gecontroleerd luchtvaartterrein.
- b) Een vliegplan moet worden ingediend vóór de exploitatie van:
 - 1) een vlucht of een deel van een vlucht waarvoor luchtverkeersleidingsdiensten worden verleend;
 - 2) een IFR-vlucht binnen een luchtruimgedeelte waarin luchtverkeersadviesing wordt verleend;
 - 3) een vlucht in of naar gebieden of langs routes die door de bevoegde autoriteit zijn aangewezen om het verlenen van vluchtinformatie-, alarmings- en opsporings- en reddingsdiensten te vergemakkelijken;
 - 4) een vlucht in of naar gebieden of langs routes die door de bevoegde autoriteiten zijn aangewezen om de coördinatie met passende militaire eenheden of met eenheden voor luchtverkeersdiensten in aangrenzende staten te vergemakkelijken, teneinde te vermijden dat er behoefte is aan onderschepping voor identificatiedoeleinden.
 - 5) een vlucht over internationale grenzen, tenzij anders voorgeschreven door de betrokken staten;
 - 6) een vlucht die 's nachts gepland is, als hij de nabijheid van een luchtvaartterrein verlaat.
- c) Een vliegplan wordt vóór vertrek ingediend bij een luchtverkeersmeldingspost of tijdens de vlucht doorgestuurd naar de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten of het passende lucht-grondcontrole radiostation, tenzij regelingen zijn getroffen voor de indiening van repetitieve vliegplannen.

▼B

- d) ► **M2** Tenzij de bevoegde autoriteit een kortere periode heeft voorgeschreven voor binnenlandse VFR-vluchten, moet een vliegplan voor een geplande vlucht die internationale grenzen overschrijdt of waarvoor luchtverkeersleidingsdiensten of luchtverkeersadviseringsdiensten moeten worden verstrekt, minstens zestig minuten vóór vertrek worden ingediend of, indien het tijdens de vlucht wordt ingediend, op een tijdstip dat garandeert dat het minstens tien minuten vóór het luchtvaartuig naar verwachting de onderstaande punten zal bereiken, bij de passende ATS-eenheid aankomt: ◀
- 1) het punt waarop het luchtvaartuig voornemens is een controlegebied of gebied waarin luchtverkeersadvisering wordt verleend, binnen te vliegen; of
 - 2) het punt waarop het luchtvaartuig een luchtweg of route waarlangs luchtverkeersadvisering wordt verleend, zal kruisen.

SERA.4005 Inhoud van een vliegplan

- a) Een vliegplan bevat informatie over de volgende punten die door de bevoegde autoriteit als relevant worden beschouwd:
- 1) Identificatie van het luchtvaartuig
 - 2) Vliegvoorschriften en type vlucht
 - 3) Aantal en type(n) luchtvaartuigen en zogturbulentie categorie
 - 4) Apparatuur
 - 5) Luchtvaartterrein of operatielocatie van vertrek
 - 6) Geschatte vertrektijd
 - 7) Kruissnelheid (-snelheden)
 - 8) Kruisniveau(s)
 - 9) Te volgen route
 - 10) Luchtvaartterrein of operatielocatie van bestemming en geschatte totale verstreken tijd
 - 11) Uitwijkhavens of -operatielocatie(s)
 - 12) Bereik
 - 13) Totaal aantal personen aan boord
 - 14) Nood- en overlevingsuitrusting
 - 15) Andere inlichtingen.
- b) Voor vliegplannen die tijdens de vlucht worden ingediend, geldt als luchtvaartterrein of operatielocatie van vertrek de plaats van waar aanvullende informatie over de vlucht kan worden verkregen, indien vereist. In plaats van de geschatte vertrektijd moet het tijdstip boven het eerste punt op de route waarop het vliegplan betrekking heeft, worden verstrekt.

SERA.4010 Voltuiging van een vliegplan

- a) Een vliegplan bevat informatie, voor zover van toepassing, over relevante punten tot en met „Uitwijkhavens of -operatielocatie(s)” voor de volledige route of het deel ervan waarop het vliegplan betrekking heeft.

▼B

- b) Indien de bevoegde autoriteit dit voorschrijft of de persoon die het vliegplan indient dit nodig acht, bevat het bovendien informatie over alle andere punten, voor zover van toepassing.

SERA.4015 Wijzigingen van een vliegplan

- a) Volgens de voorwaarden van SERA.8020, onder b), moeten alle wijzigingen van een vliegplan voor een IFR-vlucht of voor een VFR-vlucht die als gecontroleerde vlucht wordt geëxploiteerd, aan de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten worden meegedeeld zodra dit in de praktijk mogelijk is. Voor andere VFR-vluchten moeten significante wijzigingen van een vliegplan aan de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten worden meegedeeld zodra dit in de praktijk mogelijk is.
- b) Indien de vóór het vertrek ingediende informatie over het bereik of het totaal aantal personen aan boord niet correct is, vormt dit een significante wijziging van het vliegplan en dient dit als dusdanig te worden meegedeeld.

SERA.4020 Sluiten van een vliegplan

- a) Voor elke vlucht waarvoor een vliegplan is ingediend voor de volledige vlucht of het resterende gedeelte van een vlucht naar het luchtvaartterrein van bestemming wordt zo snel mogelijk na de landing persoonlijk, via radio-telefonie, datalink of andere door de bevoegde autoriteit voorgeschreven middelen een aankomstrapport ingediend bij de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten op het luchtvaartterrein van aankomst.
 - 1) Na een landing op een luchtvaartterrein waar luchtverkeersdiensten worden verleend, hoeft geen aankomstrapport te worden ingediend op voorwaarde dat radiocommunicatiesignalen of visuele signalen aangeven dat de landing is waargenomen.
- b) Als een vliegplan alleen is ingediend voor een ander deel van een vlucht dan het resterende deel naar de bestemming, wordt het, voor zover vereist, gesloten door een passend rapport aan de relevante eenheid voor luchtverkeersdiensten.
- c) Als op het luchtvaartterrein of de operatielocatie van aankomst geen eenheid voor luchtverkeersdiensten bestaat, wordt het aankomstrapport, voor zover vereist, zo snel mogelijk na de landing en met de snelst beschikbare middelen ter beschikking gesteld van de dichtstbijzijnde eenheid voor luchtverkeersdiensten.
- d) Wanneer geweten is dat de communicatiefaciliteiten op het luchtvaartterrein of de operatielocatie van aankomst ontoereikend zijn en er op de grond geen alternatieve regelingen voor de afhandeling van aankomstrapporten beschikbaar zijn, wordt de volgende actie ondernomen. Onmiddellijk voorafgaand aan de landing verstuurt het luchtvaartuig, indien mogelijk, een bericht dat vergelijkbaar is met een aankomstrapport, voor zover een dergelijk rapport is vereist, naar de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten. Normaal wordt dit bericht gestuurd naar het luchtvaartstation dat ten dienste staat van de eenheid voor luchtverkeersdiensten die bevoegd is voor het vluchtinformatiegebied waarin het luchtvaartuig is geëxploiteerd.
- e) Aankomstrapporten van luchtvaartuigen bevatten de volgende informatie:
 - 1) de identificatie van het luchtvaartuig;
 - 2) het luchtvaartterrein of de operatielocatie van vertrek;
 - 3) het luchtvaartterrein of de operatielocatie van bestemming (alleen in het geval van een afgeleide landing);
 - 4) het luchtvaartterrein of de operatielocatie van aankomst;
 - 5) het tijdstip van aankomst.



DEEL 5

Zichtweersomstandigheden, zichtvliegvoorschriften, speciale zicht- en instrumentvliegvoorschriften
SERA.5001 VMC Minima inzake zicht en afstand tot wolken

De minima inzake zicht en afstand tot wolken in zichtweersomstandigheden zijn vermeld in tabel S5-1.

Tabel S5-1 (*)

Altitudeband	Luchtruimklasse	Vliegzicht	Afstand tot wolken
Op en boven 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau	A (**) B C D E F G	8 km	1 500 m horizontaal 300 m (1 000 ft) verticaal
Onder 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau en boven 900 m (3 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau, of boven 300 m (1 000 ft) boven de grond, als dat hoger is	A (**) B C D E F G	5 km	1 500 m horizontaal 300 m (1 000 ft) verticaal
Op en onder 900 m (3 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau, of 300 m (1 000 ft) boven de grond, als dat hoger is	A (**) B C D E	5 km	1 500 m horizontaal 300 m (1 000 ft) verticaal
	F G	5 km (***)	Buiten de wolken en met het aardoppervlak in zicht

(*) Wanneer de overgangsvlieghoogte minder is dan 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau, dient FL 100 te worden gebruikt in plaats van 10 000 ft.

(**) De minima voor zichtweersomstandigheden (VMC) voor klasse A-luchtruim zijn ter informatie van de piloten opgenomen, maar impliceren geen aanvaarding van VFR-vluchten in klasse A-luchtruim.

(***) Indien voorgeschreven door de bevoegde autoriteit:

a) mag een zicht dat beperkt is tot niet minder dan 1 500 m worden toegestaan voor vluchten:

- 1) bij een aangewezen luchtsnelheid (IAS) van 140 kts of minder om voldoende gelegenheid te bieden ander verkeer of eventuele hindernissen tijdig op te merken en een botsing te vermijden; of
- 2) in omstandigheden waarin de waarschijnlijkheid op ontmoetingen met ander verkeer laag is, bv. in gebieden met een laag verkeersvolume en voor luchtwerk op lage hoogte.

► **M2** b) helikopters mogen activiteiten uitvoeren bij een vliegzicht van minder dan 1 500 m, maar niet minder dan 800 m, voor zover ze worden bestuurd met een snelheid die voldoende gelegenheid biedt ander verkeer of eventuele hindernissen tijdig op te merken en een botsing te vermijden. ◀

SERA.5005 Zichtvliegvoorschriften

a) Behalve wanneer ze worden geëxploiteerd als bijzondere VFR-vluchten, worden VFR-vluchten zodanig uitgevoerd dat het zicht en de afstand van het luchtvaartuig tot wolken minstens gelijk zijn aan de waarden die vermeld zijn in tabel S5-1.

b) Behalve wanneer een bijzondere VFR-klaring is verkregen van een luchtverkeersleidingseenheid, mogen VFR-vluchten niet opstijgen of landen op een luchtvaartterrein in een plaatselijk luchtverkeersleidingsgebied en zich niet in het luchtvaartterreinverkeersgebied of het plaatselijk verkeerscircuit begeven wanneer de meegedeelde weersomstandigheden op het luchtvaartterrein in kwestie slechter zijn dan de volgende minima:

1) de wolkenbasis bevindt zich op minder dan 450 m (1 500 ft), of

2) het zicht op de grond bedraagt minder dan 5 km.

▼B

c) Indien de bevoegde autoriteit dit voorschrijft, worden VFR-vluchten 's nachts toegestaan onder de volgende voorwaarden:

- 1) bij het verlaten van de omgeving van een luchtvaartterrein wordt een vliegplan ingediend overeenkomstig SERA.4001, onder b), punt 6);
- 2) de vluchten zorgen ervoor dat tweezijdige radiocommunicatie op het gepaste ATS-communicatiekanaal, voor zover beschikbaar, tot stand wordt gebracht en onderhouden;
- 3) de in tabel S5-1 vermelde minima inzake VMC-zicht en afstand tot wolken zijn van toepassing, behalve dat:
 - i) de wolkenbasis zich niet op minder dan 450 m (1 500 ft) mag bevinden.

▼M2

- ii) de in tabel S5-1, onder a) en b), vermelde bepalingen inzake beperkt vliegzicht zijn niet van toepassing;
- iii) in luchtruimklassen B, C, D, E, F en G en op minder dan 900 m (3 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau of 300 m (1 000 ft) boven de grond, als dit hoger is, de piloot permanent zicht op het oppervlak moet behouden, en

-
- v) voor bergachtig gebied, hogere minima inzake VMC-zicht en afstand tot wolken mogen worden vastgesteld door de bevoegde autoriteit;
-

▼B

5) behalve wanneer dit noodzakelijk is voor opstijgen of landen of wanneer dit specifiek is toegestaan door de bevoegde autoriteit, mogen VFR-vluchten 's nachts niet worden gevlogen op een lager niveau dan de minimumvlieghoogte die is vastgesteld door de lidstaat wiens grondgebied wordt overvlogen, of, indien geen minimumvlieghoogte is vastgesteld:

- i) over hoog terrein of in bergachtige gebieden, op een hoogte van minstens 600 m (2 000 ft) boven de hoogste hindernis binnen 8 km van de geschatte positie van het luchtvaartuig;
- ii) op andere dan de onder i) vermelde plaatsen, op een hoogte van minstens 300 m (1 000 ft) boven de hoogste hindernis binnen 8 km van de geschatte positie van het luchtvaartuig.

▼M2

d) VFR-vluchten mogen niet plaatsvinden:

- 1) bij transsonen en supersonen snelheden, tenzij toegestaan door de bevoegde autoriteit;
- 2) boven FL 195. Op deze eis gelden de volgende uitzonderingen:
 - i) de lidstaten hebben, voor zover praktisch mogelijk, voorzien in een voorbehouden luchtruim waarin VFR-vluchten zijn toegestaan, of
 - ii) VFR-vluchten mogen plaatsvinden tot en met vliegniveau 285 als de verantwoordelijke ATS-eenheid toestemming heeft gegeven voor VFR-verkeer in dat luchtruim overeenkomstig de procedures die de lidstaten daarvoor hebben vastgesteld en bekendgemaakt in de relevante luchtvaartinlichtingen.

▼ B

- e) Wanneer een verticaal separatieminimum van 300 m (1 000 ft) wordt toegepast boven FL 290 wordt geen toestemming verleend voor VFR-vluchten boven FL 285.
- f) Behalve wanneer dit nodig is voor opstijgen of landen of wanneer dit toegestaan is door de bevoegde autoriteit, mag een VFR-vlucht:
 - 1) niet over dichtbevolkte zones van steden, gemeenten of nederzettingen, noch over een openluchtbijeenkomst van personen vliegen op een hoogte van minder dan 300 m (1 000 ft) boven de hoogste hindernis in een straal van 600 m rond het luchtvaartuig;
 - 2) niet op andere dan de onder 1) vermelde plaatsen vliegen op een hoogte van minder dan 150 m (500 ft) boven de grond of het water, of 150 m (500 ft) boven de hoogste hindernis in een straal van 150 m (500 ft) rond het luchtvaartuig.
- g) Behalve wanneer anders vermeld in luchtverkeersleidingsklaringen of anders gespecificeerd door de bevoegde autoriteit, worden VFR-vluchten in vlakke kruisvlucht op meer dan 900 m (3 000 ft) boven de grond of het water, of op een grotere, door de bevoegde autoriteit gespecificeerde hoogte, uitgevoerd op een kruisniveau dat is aangepast aan de grondkoers, zoals aangegeven in de tabel van kruisniveaus in aanhangsel 3.
- h) VFR-vluchten moeten beantwoorden aan de bepalingen van deel 8:
 - 1) als ze worden uitgevoerd in luchtruim van klasse B, C en D;
 - 2) als ze deel uitmaken van luchtvaartterreinverkeer op gecontroleerde luchtvaartterreinen; of
 - 3) als ze worden geëxploiteerd als bijzondere VFR-vluchten.
- i) Een VFR-vlucht in of naar gebieden of via routes die zijn aangewezen door de bevoegde autoriteit, overeenkomstig SERA.4001, onder b), punt 3) of 4), onderhoudt permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie op het passende communicatiekanaal van de eenheid voor luchtverkeersdiensten die vluchtinformatiediensten aan de desbetreffende vlucht verleent, en meldt zo nodig zijn positie aan deze eenheid.
- j) Een luchtvaartuig dat volgens de zichtvliegvoorschriften vliegt en wenst over te stappen naar instrumentvliegvoorschriften moet:
 - 1) indien een vliegplan is ingediend, meedelen welke wijzigingen moeten worden aangebracht aan het geldende vliegplan; of
 - 2) zoals vereist krachtens SERA.4001, onder b), zo snel mogelijk een vliegplan indienen bij de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten en klaring krijgen alvorens over te gaan naar IFR wanneer het zich in gecontroleerd luchtruim bevindt.

SERA.5010 Bijzondere VFR in plaatselijke luchtverkeersleidingsgebieden**▼ M2**

In een plaatselijk luchtverkeersleidingsgebied mogen bijzondere VFR-vluchten worden uitgevoerd mits een luchtverkeersleidingsklaring is verleend. Tenzij de bevoegde autoriteit toestemming heeft gegeven voor helikopters in bijzondere gevallen, zoals, maar niet beperkt tot politievluchten, medische hulpvluchten, opsporings- en reddingsvluchten en brandbestrijdingsvluchten, moeten de volgende aanvullende voorwaarden worden nageleefd:

- a) dergelijke bijzondere VFR-vluchten mogen alleen overdag worden uitgevoerd, tenzij anders toegestaan door de bevoegde autoriteit;

▼ M2

b) door de piloot:

- 1) buiten de wolken en met het aardoppervlak in zicht;
 - 2) vliegzicht van ten minste 1 500 m of, voor helikopters, van ten minste 800 m;
 - 3) met een aangewezen vliegsnelheid (IAS) van 140 kts of minder om voldoende gelegenheid te bieden ander verkeer en eventuele hindernissen tijdig op te merken en een botsing te voorkomen, en
- c) een luchtverkeersleidingseenheid geeft geen bijzondere VFR-klaring aan een luchtvaartuig om op te stijgen of te landen op een luchtvaartterrein in een plaatselijk luchtverkeersleidingsgebied of om zich in het luchtvaartterreinverkeersgebied of het plaatselijk verkeerscircuit te begeven wanneer de meegedeelde weersomstandigheden op het luchtvaartterrein in kwestie slechter zijn dan de volgende minima:
- 1) het zicht op de grond bedraagt minder dan 1 500 m of, voor helikopters, minder dan 800 m;
 - 2) de wolkenbasis bevindt zich op minder dan 180 m (600 ft).

▼ B

SERA.5015 Instrumentvliegvoorschriften (IFR) — Regels die van toepassing zijn op alle IFR-vluchten

a) Apparatuur van luchtvaartuigen

Luchtvaartuigen dienen te zijn uitgerust met passende instrumenten en met navigatieapparatuur die is aangepast aan de te vliegen route en die in overeenstemming is met de toepasselijke wetgeving inzake luchtvaartactiviteiten.

b) Minimumniveaus

Behalve wanneer dit noodzakelijk is voor opstijgen of landen of wanneer dit specifiek is toegestaan door de bevoegde autoriteit, mogen IFR-vluchten niet worden gevlogen op een lager niveau dan de minimumvlieghoogte die is vastgesteld door de lidstaat wiens grondgebied wordt overvlogen, of, indien geen minimumvlieghoogte is vastgesteld:

- 1) over hoog terrein of in bergachtige gebieden, op een hoogte van minstens 600 m (2 000 ft) boven de hoogste hindernis binnen 8 km van de geschatte positie van het luchtvaartuig;
- 2) op andere dan de onder 1) vermelde plaatsen, op een hoogte van minstens 300 m (1 000 ft) boven de hoogste hindernis binnen 8 km van de geschatte positie van het luchtvaartuig.

c) Wijziging van IFR-vlucht naar VFR-vlucht

- 1) Een luchtvaartuig dat bij zijn vluchttuitvoering wenst over te stappen van instrumentvliegvoorschriften naar zichtvliegvoorschriften stelt de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten er specifiek van in kennis dat de IFR-vlucht geannuleerd wordt en deelt deze eenheid mee welke wijzigingen moeten worden aangebracht aan het geldende vliegplan.
- 2) Wanneer een luchtvaartuig dat onder de instrumentvliegvoorschriften wordt geëxploiteerd, zichtweersomstandigheden binnenvliegt of tegenkomt, annuleert het zijn IFR-vlucht niet, tenzij wordt verwacht dat de vlucht gedurende een redelijke periode zal worden voortgezet in ononderbroken zichtweersomstandigheden.

SERA.5020 IFR — Regels voor IFR-vluchten in gecontroleerd luchtruim

a) IFR-vluchten moeten beantwoorden aan de bepalingen van deel 8 wanneer zij worden geëxploiteerd in gecontroleerd luchtruim.

▼B

- b) Een IFR-vlucht in kruisvlucht in gecontroleerd luchtruim wordt gevlogen op een kruisniveau of, indien de luchtverkeersleidingseenheid toestaat dat kruis-klimtechnieken worden gebruikt, tussen twee niveaus of boven een niveau, geselecteerd uit de tabel van kruisniveaus in aanhangsel 3, behalve dat de in die tabel voorgeschreven correlatie tussen de niveaus en de grondkoers niet van toepassing is wanneer anders aangegeven in luchtverkeersleidingsklaringen of anders gespecificeerd door de bevoegde autoriteit in Luchtvaartgidsen.

SERA.5025 IFR — Regels voor IFR-vluchten buiten gecontroleerd luchtruim**a) Kruisniveaus**

Een IFR-vlucht in vlakke kruisvlucht buiten gecontroleerd luchtruim wordt gevlogen op een kruisniveau dat is aangepast aan de grondkoers, zoals aangegeven in de tabel van kruisniveaus in aanhangsel 3, behalve wanneer anders gespecificeerd door de bevoegde autoriteit op of boven 900 m (3 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau.

b) Communicatie

Een IFR-vlucht buiten gecontroleerd luchtruim maar in of naar gebieden of via routes die zijn aangewezen door de bevoegde autoriteit overeenkomstig SERA.4001, onder b), punt 3) of 4), onderhoudt permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie op het passende communicatiekanaal van de eenheid voor luchtverkeersdiensten die vluchtinformatiediensten aan de desbetreffende vlucht verleent, en brengt zo nodig tweezijdige communicatie tot stand.

c) Positierapporten

Een IFR-vlucht buiten gecontroleerd luchtruim die door de bevoegde autoriteit verplicht is om mondelinge lucht-grondcommunicatie op het passende communicatiekanaal te onderhouden en zo nodig tweezijdige communicatie tot stand te brengen met de eenheid voor luchtverkeersdiensten die vluchtinformatiediensten aan de desbetreffende vlucht verleent, moet zijn positie melden, zoals bepaald in SERA.8025 voor gecontroleerde vluchten.

*DEEL 6**Luchtruimclassificatie***▼M2****SERA.6001 Luchtruimclassificatie**

- a) De lidstaten delen het luchtruim in overeenkomstig de volgende luchtruimclassificatie en aanhangsel 4:

- 1) *Klasse A.* Uitsluitend IFR-vluchten zijn toegestaan. Aan alle vluchten worden luchtverkeersleidingsdiensten verleend en alle vluchten worden onderling gesepareerd. Voor alle vluchten is permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie vereist. Voor alle vluchten is een luchtverkeersleidingsklaring vereist.
- 2) *Klasse B.* IFR- en VFR-vluchten zijn toegestaan. Aan alle vluchten worden luchtverkeersleidingsdiensten verleend en alle vluchten worden onderling gesepareerd. Voor alle vluchten is permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie vereist. Voor alle vluchten is een luchtverkeersleidingsklaring vereist.
- 3) *Klasse C.* IFR- en VFR-vluchten zijn toegestaan. Aan alle vluchten worden luchtverkeersleidingsdiensten verleend en IFR-vluchten worden gesepareerd van andere IFR-vluchten en van VFR-vluchten. VFR-vluchten worden gesepareerd van IFR-vluchten en ontvangen luchtverkeersinformatie betreffende andere VFR-vluchten alsook luchtverkeersontwikkadvies indien daarom wordt verzocht. Voor alle vluchten is permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie vereist. Voor VFR-vluchten is een snelheidsbeperking van 250 kts aangewezen vliegsnelheid (IAS) van toepassing onder 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau, behalve indien

▼ **M2**

de bevoegde autoriteit om technische of veiligheidsredenen goedkeuring heeft verleend voor luchtvaartuigtypes die deze snelheid niet kunnen aanhouden. Voor alle vluchten is een luchtverkeersleidingsklaring vereist.

- 4) *Klasse D.* IFR- en VFR-vluchten zijn toegestaan en aan alle vluchten worden luchtverkeersleidingsdiensten verleend. IFR-vluchten worden gesepareerd van andere IFR-vluchten en ontvangen luchtverkeersinformatie betreffende VFR-vluchten alsook luchtverkeersontwikkadvies indien daarom wordt verzocht. VFR-vluchten ontvangen luchtverkeersinformatie betreffende alle andere vluchten alsook luchtverkeersontwikkadvies indien daarom wordt verzocht. Voor alle vluchten is permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie vereist en op alle vluchten is een snelheidsbeperking van 250 kts aangewezen luchtsnelheid (IAS) van toepassing onder 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau, behalve indien de bevoegde autoriteit om technische of veiligheidsredenen goedkeuring heeft verleend voor luchtvaartuigtypes die deze snelheid niet kunnen aanhouden. Voor alle vluchten is een luchtverkeersleidingsklaring vereist.
 - 5) *Klasse E.* IFR- en VFR-vluchten zijn toegestaan. Aan IFR-vluchten worden luchtverkeersleidingsdiensten verleend en IFR-vluchten worden gesepareerd van andere IFR-vluchten. Alle vluchten ontvangen, voor zover uitvoerbaar, luchtverkeersinformatie. Voor IFR-vluchten is permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie vereist. Voor alle vluchten is een snelheidsbeperking van 250 kts aangewezen luchtsnelheid (IAS) van toepassing onder 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau, behalve indien de bevoegde autoriteit om technische of veiligheidsredenen goedkeuring heeft verleend voor luchtvaartuigtypes die deze snelheid niet kunnen aanhouden. Voor alle IFR-vluchten is een luchtverkeersleidingsklaring vereist. Klasse E wordt niet gebruikt voor plaatselijke luchtverkeersleidingsgebieden.
 - 6) *Klasse F.* IFR- en VFR-vluchten zijn toegestaan. Alle deelnemende IFR-vluchten ontvangen luchtverkeersadvisering en alle vluchten ontvangen op verzoek vluchtinformatie. Voor IFR-vluchten die deelnemen aan de luchtverkeersadvisering is permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie vereist en alle IFR-vluchten moeten mondelinge lucht-grondcommunicatie tot stand kunnen brengen. Voor alle vluchten is een snelheidsbeperking van 250 kts aangewezen luchtsnelheid (IAS) van toepassing onder 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau, behalve indien de bevoegde autoriteit om technische of veiligheidsredenen goedkeuring heeft verleend voor luchtvaartuigtypes die deze snelheid niet kunnen aanhouden. Er is geen luchtverkeersleidingsklaring vereist.
 - 7) *Klasse G.* IFR- en VFR-vluchten zijn toegestaan en ontvangen op verzoek vluchtinformatie. Alle IFR-vluchten moeten mondelinge lucht-grondcommunicatie tot stand kunnen brengen. Voor alle vluchten is een snelheidsbeperking van 250 kts aangewezen luchtsnelheid (IAS) van toepassing onder 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau, behalve indien de bevoegde autoriteit om technische of veiligheidsredenen goedkeuring heeft verleend voor luchtvaartuigtypes die deze snelheid niet kunnen aanhouden. Er is geen luchtverkeersleidingsklaring vereist.
 - 8) Indeling in Klasse F dient een tijdelijke maatregel te zijn, die alleen wordt toegepast tot ze door een andere luchtruimclassificatie kan worden vervangen.
- b) De indeling van het luchtruim in klassen dient aangepast te zijn aan de behoeften van de lidstaten, met dien verstande dat het volledige luchtruim boven FL 195 wordt ingedeeld in klasse C.

▼ **B****SERA.6005 Eisen inzake communicatie en SSR-transponders****a) Radio Mandatory Zone (RMZ)**

- 1) VFR-vluchten die worden uitgevoerd in luchtruimdelen van klasse E, F of G en IFR-vluchten die worden uitgevoerd in luchtruimdelen van klasse F of G die door de bevoegde autoriteit als Radio Mandatory Zone (RMZ) zijn aangemerkt, zorgen voor permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie en brengen zo nodig tweewegcommunicatie tot stand op het

▼B

gepaste communicatiekanaal, tenzij wordt voldaan aan alternatieve voorschriften die door de verlener van luchtvaarnavigatiediensten voor het desbetreffende luchtruim worden opgelegd.

- 2) Alvorens een RMZ binnen te vliegen, brengen piloten op het gepaste communicatiekanaal een eerste oproep tot stand, met vermelding van de aanduiding van het opgeroepen station, de roepnaam, het luchtvaartuigtype, de positie, het vliegniveau, de vluchtvoornemens en andere door de bevoegde autoriteit voorgeschreven informatie.

b) Transponder Mandatory Zone (TMZ)

- 1) Op alle vluchten die worden uitgevoerd in een door de bevoegde autoriteit als Transponder Mandatory Zone (TMZ) aangemerkt luchtruimgedeelte, geldt een verplichting tot het meenemen en gebruiken van SSR-transponders die functioneren in Mode A en Mode C of in Mode S, tenzij wordt voldaan aan alternatieve voorschriften die door de verlener van luchtvaarnavigatiediensten voor het desbetreffende luchtruimgedeelte worden opgelegd.

- c) Als RMZ en/of TMZ aangemerkte luchtruimdelen moeten worden bekendgemaakt in de luchtvaartgidsen (AIP's).

DEEL 7

Luchtverkeersdiensten

SERA.7001 Algemeen — Doelstellingen van luchtverkeersdiensten

Luchtverkeersdiensten beogen:

- a) botsingen tussen luchtvaartuigen te voorkomen;
- b) botsingen te voorkomen tussen luchtvaartuigen in het landingsterrein en hindernissen op dat terrein;
- c) een geordende luchtverkeersstroom tot stand te brengen en te handhaven;
- d) adviezen en informatie te verstrekken die nuttig zijn voor de veilige en doeltreffende uitvoering van vluchten;
- e) bij de verantwoordelijke organisaties melding te maken van luchtvaartuigen die behoefte hebben aan opsporing en redding, en dergelijke organisaties op verzoek te assisteren.

SERA.7005 Coördinatie tussen de luchtvaartuigexploitant en eenheden voor luchtverkeersdiensten

- a) Eenheden voor luchtverkeersdiensten besteden bij het verwezenlijken van hun doelstellingen passende aandacht aan de eisen van de luchtvaartuigexploitanten overeenkomstig hun verplichtingen die zijn vastgelegd in de relevante EU-wetgeving inzake luchtvaartactiviteiten. Indien de luchtvaartuigexploitanten daarom verzoeken, stellen eenheden voor luchtverkeersdiensten de informatie waarover zij beschikken beschikbaar aan de luchtvaartuigexploitanten of aan degenen die bevoegd zijn om hen te vertegenwoordigen zodat zij zich van hun verantwoordelijkheden kunnen kwijten.
- b) Indien een luchtvaartuigexploitant daarom verzoekt, worden door eenheden voor luchtverkeersdiensten ontvangen berichten (met inbegrip van positiemeldingen) over de vluchtuitvoering met het luchtvaartuig waarvoor die luchtvaartuigexploitant operationele controlediensten verleent, voor zover uitvoerbaar, onmiddellijk beschikbaar gesteld aan de luchtvaartuigexploitant of aan de degene die bevoegd is hem te vertegenwoordigen volgens ter plaatse overeengekomen procedures.



DEEL 8

Luchtverkeersleidingsdiensten**SERA.8001 Toepassing**

Luchtverkeersleidingsdiensten worden verleend:

- a) aan alle IFR-vluchten in luchtruimklassen A, B, C, D en E;
- b) aan alle VFR-vluchten in luchtruimklassen B, C en D;
- c) aan alle bijzondere VFR-vluchten;
- d) aan het luchtvaartterreinverkeer op gecontroleerde luchtvaartterreinen.

SERA.8005 Werking van luchtverkeersleidingsdiensten

- a) Met het oog op het verlenen van luchtverkeersleidingsdiensten moet een luchtverkeersleidingseenheid:

- 1) worden geïnformeerd over de voorgenomen beweging van elk luchtvaartuig, of afwijkingen daarvan, en actuele informatie krijgen over de werkelijke voortgang van elk luchtvaartuig;
- 2) aan de hand van de ontvangen informatie de relatieve posities van bekende luchtvaartuigen ten opzichte van elkaar bepalen;
- 3) klaringen verlenen en informatie verstrekken om botsingen tussen door haar gecontroleerde luchtvaartuigen te voorkomen en om een ordelijke doorstroming van het luchtverkeer tot stand te brengen en in stand te houden;
- 4) klaringen zo nodig coördineren met andere eenheden:
 - i) telkens wanneer een luchtvaartuig anderszins in conflict kan komen met verkeer waaraan verkeersleiding wordt gegeven door die andere eenheden;
 - ii) alvorens de verkeersleiding van een luchtvaartuig aan die andere eenheden over te dragen.

- b) Door luchtverkeersleidingseenheden verleende klaringen moeten voorzien in separatie tussen:

- 1) alle vluchten in luchtruimklassen A en B;
- 2) IFR-vluchten in luchtruimklassen C, D en E;
- 3) IFR-vluchten en VFR-vluchten in luchtruimklasse C;
- 4) IFR-vluchten en bijzondere VFR-vluchten;
- 5) bijzondere VFR-vluchten tenzij de bevoegde autoriteit anders voorschrijft,

behalve dat, wanneer de piloot van een luchtvaartuig daarom verzoekt en de piloot van het andere luchtvaartuig daarmee instemt en voor zover de bevoegde autoriteit zulks voorschrijft voor de onder b) hierboven bedoelde gevallen in luchtruimklassen D en E, vliegklaring kan worden verleend mits de eigen separatie wordt aangehouden met betrekking tot een specifiek vluchtgedeelte beneden 3 050 m (10 000 ft) in de klim- of dalingsfase, tijdens de dag in zichtweersomstandigheden.

- c) Uitgezonderd gevallen waarin verminderde separatieminima gelden in de nabijheid van luchtvaartterreinen, moeten separatieafstanden door een luchtverkeersleidingseenheid worden bereikt door ten minste een van de volgende methoden toe te passen:

▼B

- 1) verticale separatie door verschillende vliegniveaus toe te wijzen die werden geselecteerd uit de tabel met kruisniveaus in aanhangsel 3 van de bijlage bij deze verordening, met dien verstande dat de daarin voorgeschreven correlatie tussen vliegniveaus en grondkoers niet geldt wanneer anders is aangegeven in toepasselijke Luchtvaartgidsen (AIP's) of luchtverkeersleidingsklaringen. Als verticaal separatieminimum geldt een nominale afstand van 300 m (1 000 ft) tot en met vliegniveau (FL) 410 en een nominale afstand van 600 m (2 000 ft) daarboven;
- 2) horizontale separatie door:
 - i) longitudinale separatie, die wordt bereikt door een interval (uitgedrukt in tijd of afstand) aan te houden tussen luchtvaartuigen die vliegen via dezelfde koers of via kruisende of tegenovergestelde koersen; of
 - ii) laterale separatie, die wordt bereikt door luchtvaartuigen op verschillende routes of in verschillende geografische gebieden te laten vliegen.

SERA.8010 Separatieminima

- a) De selectie van in een bepaald luchtruimdeel geldende separatieminima wordt gemaakt door de luchtvaarnavigatiedienstverlener die verantwoordelijk is voor de verlening van luchtverkeersdiensten en wordt goedgekeurd door de betrokken bevoegde autoriteit.
- b) Voor luchtverkeer tussen aangrenzende luchtruimen en voor vliegroutes die dicht bij de gemeenschappelijke grens van aangrenzende luchtruimen liggen dan de in de gegeven omstandigheden geldende separatieminima, worden de separatieminima geselecteerd in onderling overleg tussen de luchtvaarnavigatiedienstverleners die verantwoordelijk zijn voor de verlening van luchtverkeersdiensten in het aangrenzende luchtruim.
- c) Nadere gegevens over de geselecteerde separatieminima en de gebieden waarin die worden toegepast, moeten worden meegedeeld aan:
 - 1) de betrokken eenheden voor luchtverkeersdiensten; en
 - 2) piloten en luchtvaartuigexploitanten via Luchtvaartgidsen (AIP's), wanneer de separatie is gebaseerd op het gebruik van gespecificeerde navigatiehulpmiddelen of -technieken door luchtvaartuigen.

SERA.8015 Luchtverkeersleidingsklaringen

- a) Luchtverkeersleidingsklaringen mogen uitsluitend gebaseerd zijn op de eisen voor het verlenen van luchtverkeersleidingsdiensten.
- b) Activiteiten waarvoor klaring moet worden gevraagd
 - 1) Alvorens een gecontroleerde vlucht of een gedeelte van een vlucht als gecontroleerde vlucht uit te voeren, dient luchtverkeersleidingsklaring te worden verkregen. Een dergelijke klaring wordt gevraagd door een vliegplan in te dienen bij een luchtverkeersleidingseenheid.
 - 2) De gezagvoerder van een luchtvaartuig stelt de luchtverkeersleiding ervan in kennis als een luchtverkeersleidingsklaring niet voldoet. In dat geval geeft de luchtverkeersleiding een gewijzigde klaring af, indien in de praktijk uitvoerbaar.
 - 3) Telkens wanneer een luchtvaartuig een prioritaire klaring vraagt, wordt een verslag ingediend waarin de redenen voor de prioriteit worden uiteengezet, indien de desbetreffende luchtverkeersleidingseenheid daarom vraagt.

▼ **B**

4) *Mogelijke klaring tijdens de vlucht.* Indien vóór vertrek, op basis van het bereik en mits opnieuw klaring wordt gegeven tijdens de vlucht, wordt verwacht dat een besluit wordt genomen om naar een ander luchtvaartterrein van bestemming te vliegen, worden de desbetreffende luchtverkeersleidingseenheden daarvan in kennis gesteld door informatie over de gewijzigde route (indien bekend) en de gewijzigde bestemming op te nemen in het vliegplan.

5) Een luchtvaartuig dat op een gecontroleerd luchtvaartterrein wordt geëxploiteerd, mag niet taxiën op het landingsterrein zonder klaring van de plaatselijke luchtverkeersleidingsdienst en dient alle instructies van die dienst te volgen.

c) Klaringen voor transsone vluchten

1) De luchtverkeersleidingsklaring met betrekking tot de transsone acceleratiefase van een supersonische vlucht moet zich minstens uitstrekken tot na afloop van die fase.

2) De luchtverkeersleidingsklaring met betrekking tot de vaartvermindering en daalvlucht van een luchtvaartuig van supersonische kruissnelheid naar subsonische snelheid moet trachten te voorzien in een ononderbroken daling tijdens de transsone vluchtfase.

d) Inhoud van klaringen

Een luchtverkeersleidingsklaring moet melding maken van:

- 1) de identificatie van het luchtvaartuig, zoals aangegeven in het vliegplan;
- 2) de klaringslimiet;
- 3) de vliegroute;
- 4) de vliegniveau(s) voor het geheel of een deel van de route en, voor zover vereist, niveauveranderingen;
- 5) alle vereiste instructies of informatie over andere kwesties, zoals naderings- of vertrekmanoeuvres, communicatie en het tijdstip waarop de klaring vervalt.

e) Terugmelding van klaringen en veiligheidsgerelateerde informatie

1) De cockpitbemanning moet veiligheidsgerelateerde delen van luchtverkeersleidingsklaringen en instructies die mondeling worden doorgegeven, terugmelden aan de luchtverkeersleider. De volgende gegevens moeten altijd worden teruggemeld:

- i) luchtverkeersleidingsklaringen voor vliegroutes;
- ii) klaringen en instructies voor het oprijden van, landen op, opstijgen van, stoppen aan, kruisen van, taxiën en terugtaxiën op elke baan; en
- iii) baan in gebruik, hoogtemeterinstellingen, SSR-codes, nieuw toegewezen communicatiekanalen, instructies met betrekking tot vliegniveau, koers en snelheid; en
- iv) door de luchtverkeersleider opgegeven of in ATIS-uitzendingen opgenomen overgangsniveaus.

2) Andere klaringen of instructies, met inbegrip van voorwaardelijke klaringen en taxi-instructies, moeten zodanig worden teruggemeld of bevestigd dat duidelijk vast komt te staan dat ze werden begrepen en zullen worden nageleefd.

3) De luchtverkeersleider moet de terugmelding beluisteren om zeker te zijn dat de cockpitbemanning de klaring of instructie juist heeft begrepen, en moet onmiddellijk maatregelen nemen om eventuele bij de terugmelding vastgestelde afwijkingen te corrigeren.

▼B

- 4) Mondelinge terugmelding van berichten betreffende de controller-pilot data link communications (CPDLC) is niet vereist, tenzij anders bepaald door de luchtvaartnavigatiedienstverlener.

f) Coördinatie van klaringen

- 1) Een luchtverkeersleidingsklaring moet onderling worden gecoördineerd tussen luchtverkeersleidingseenheden zodat die de volledige route van een luchtvaartuig, of een vastgesteld deel daarvan, bestrijkt overeenkomstig het bepaalde onder 2) tot en met 6).
- 2) Een luchtvaartuig heeft klaring voor de volledige route naar het luchtvaartterrein van de eerste voorgenomen landing:
 - i) wanneer het voorafgaand aan het vertrek mogelijk is geweest de klaring te coördineren tussen alle eenheden die verkeersleiding zullen geven aan het luchtvaartuig; of
 - ii) mits een redelijke zekerheid is verkregen dat voorafgaande coördinatie zal plaatsvinden tussen de eenheden die achtereenvolgens verkeersleiding zullen geven aan het luchtvaartuig.
- 3) Wordt de onder 2) bedoelde coördinatie niet bereikt noch verwacht, dan geldt de klaring aan het luchtvaartuig slechts tot het punt waar die coördinatie redelijkerwijs is gegarandeerd; voordat of op het ogenblik dat dit punt wordt bereikt, moet het luchtvaartuig verdere klaring en, voor zover nodig, wachtinstructies krijgen.
- 4) Wanneer de eenheid voor luchtverkeersdiensten dit voorschrijft, moet het luchtvaartuig contact opnemen met een stroomafwaartse luchtverkeersleidingseenheid met het doel een downstream clearance te verkrijgen alvorens het controleoverdrachtpunt.
 - i) Tijdens het verkrijgen van een downstream clearance onderhouden luchtvaartuigen de nodige tweezijdige communicatie met de huidige luchtverkeersleidingseenheid.
 - ii) Een downstream clearance moet als zodanig duidelijk herkenbaar zijn voor de piloot.
 - iii) Tenzij downstream clearances worden gecoördineerd, mogen die geen invloed hebben op het oorspronkelijke vluchtprofiel van het luchtvaartuig in een ander luchtruim dan dat van de luchtverkeersleidingseenheid die de downstream clearance heeft verleend.
- 5) Wanneer een luchtvaartuig van een luchtvaartterrein in een controlegebied wil vertrekken met het doel om, binnen dertig minuten of binnen een andere tussen de betrokken luchtverkeersleidingscentra overeengekomen tijdsperiode, een ander controlegebied binnen te vliegen, moet coördinatie plaatsvinden met de volgende eenheid voor algemene verkeersleiding alvorens de vertreklaring wordt verleend.
- 6) Wanneer een luchtvaartuig een algemeen luchtverkeersleidingsgebied wil verlaten om buiten het gecontroleerde luchtruim te vliegen, en vervolgens hetzelfde of een ander algemeen luchtverkeersleidingsgebied weer zal binnenvliegen, mag een klaring worden afgegeven vanaf het vertrekpunt naar het luchtvaartterrein van de eerste voorgenomen landing. Deze klaring of herzieningen daarvan gelden alleen voor de vluchtgedeelten die in het gecontroleerde luchtruim worden uitgevoerd.

SERA.8020 Naleving van het vliegplan

- a) Behalve zoals bepaald onder b) en d) moet een luchtvaartuig het geldende vliegplan of het toepasselijke deel van een geldend vliegplan dat voor een gecontroleerde vlucht is ingediend, volgen, tenzij een verzoek tot wijziging is ingediend en klaring is verkregen van de desbetreffende luchtverkeersleidingseenheid, of tenzij zich een noodsituatie voordoet die onmiddellijke actie van het luchtvaartuig vereist. In dat geval wordt de luchtverkeersleidingsheid,

▼B

zodra de omstandigheden het mogelijk maken, zo snel mogelijk na de uitoefening van de noodbevoegdheid in kennis gesteld van de genomen maatregelen en van het feit dat deze maatregelen onder noodbevoegdheid zijn genomen.

- 1) Tenzij anders toegestaan door de bevoegde autoriteit of aangegeven door de passende luchtverkeersleidingseenheid moeten gecontroleerde vluchten, voor zover praktisch uitvoerbaar:
 - i) als zij zich op een vastgestelde ATS-route bevinden, langs de gedefinieerde hartlijn van die route vliegen; of
 - ii) als zij zich op een andere route bevinden, tussen de navigatiefaciliteiten en/of punten op die route vliegen.
- 2) Tenzij anders toegestaan door de bevoegde autoriteit of aangegeven door de passende luchtverkeersleidingseenheid moet een luchtvaartuig tijdens een vlucht langs een ATS-routesegment dat is bepaald met betrekking tot very high frequency omnidirectional radio ranges, voor zijn primaire navigatiegeleiding op of zo dicht als operationeel uitvoerbaar bij het omschakelpunt, voor zover vastgesteld, omschakelen van de faciliteit achter het luchtvaartuig naar die ervóór.

▼M2

- 3) Afwijking van de eisen van punt 1) wordt aangemeld bij de desbetreffende ATS-eenheid.

▼B

- b) *Onopzettelijke wijzigingen*. In het geval een gecontroleerde vlucht onopzettelijk afwijkt van zijn geldend vliegplan, moeten de volgende acties worden ondernomen:
 - 1) Afwijking van de koers: als het luchtvaartuig afwijkt van zijn koers, moet onmiddellijk actie worden ondernomen om het zo snel mogelijk weer op koers te brengen.
 - 2) Variatie in ware vliegsnelheid: als de gemiddelde ware vliegsnelheid op kruisniveau tussen meldingspunten met plus of min 5 procent varieert ten opzichte van de ware vliegsnelheid of naar verwachting zal variëren ten opzichte van die in het vliegplan, worden de desbetreffende luchtverkeersdiensten in kennis gesteld.

▼M2

- 3) Wijziging in geschat tijdstip: als het geschatte tijdstip voor het volgende toepasselijke meldingspunt, het overschrijden van de grens met het volgende vluchtinformatiegebied of het luchtvaartterrein van bestemming, ongeacht wat eerst komt, meer dan 2 minuten afwijkt van het bij de luchtverkeersdienst aangemelde tijdstip of van een ander tijdstip dat is voorgeschreven door de bevoegde autoriteit, wordt zo snel mogelijk een herzien geschat tijdstip aangemeld bij de desbetreffende ATS-eenheid.

▼B

- 4) Als een ADS-C-overeenkomst is afgesloten, wordt de eenheid voor luchtverkeersdiensten automatisch via datalink in kennis gesteld wanneer zich wijzigingen voordoen die de in de ADS-C-overeenkomst vermelde drempelwaarden overschrijden.
- c) *Opzettelijke wijzigingen*. Verzoeken tot wijziging van een vliegplan moeten de volgende informatie bevatten:
 - 1) Wijziging van kruisniveau: luchtvaartuigidentificatie; aangevraagd nieuw kruisniveau en kruissnelheid op dit niveau, herziene geschatte tijdstippen (voor zover van toepassing) aan de grenzen met de volgende vluchtinformatiegebieden.

▼B

2) Wijzing van de route:

- i) *Ongewijzigde bestemming*: luchtvaartuigidentificatie; vliegvoorschriften; beschrijving van de nieuwe vliegroute, inclusief bijbehorende vliegplangegevens, beginnende met de positie waarop de aangevraagde routewijziging aanvangt; herziene geschatte tijdstippen; andere relevante gegevens.
 - ii) *Gewijzigde bestemming*: luchtvaartuigidentificatie; vliegvoorschriften; beschrijving van de herziene vliegroute naar het alternatieve luchtvaartterrein van bestemming, inclusief bijbehorende vliegplangegevens, beginnende met de positie waarop de aangevraagde routewijziging aanvangt; herziene geschatte tijdstippen; uitwijkhaven; andere relevante gegevens.
- d) *Verslechtering van het weer tot onder de zichtweersomstandigheden*. Als het duidelijk wordt dat een vlucht in zichtweersomstandigheden niet kan worden uitgevoerd overeenkomstig het geldende vliegplan, moet een VFR-vlucht die als gecontroleerde vlucht wordt uitgevoerd:
- 1) een gewijzigde klaring aanvragen die het luchtvaartuig in staat stelt in zichtweersomstandigheden voort te vliegen naar het luchtvaartterrein van bestemming of een alternatief luchtvaartterrein of het luchtruim waarin een luchtverkeersleidingsklaring nodig is te verlaten; of
 - 2) indien geen klaring overeenkomstig a) kan worden verkregen, blijven vliegen in zichtweersomstandigheden en de passende luchtverkeersleidingseenheid in kennis stellen van de actie die wordt ondernomen om het desbetreffende luchtruim te verlaten of te landen op het dichtstbijzijnde geschikte luchtvaartterrein; of
 - 3) indien de vlucht binnen een plaatselijk luchtverkeersleidingsgebied plaatsvindt, toestemming vragen om als bijzondere VFR-vlucht te worden uitgevoerd; of
 - 4) klaring vragen om overeenkomstig de instrumentvliegvoorschriften te worden uitgevoerd.

SERA.8025 Positierapporten

- a) Tenzij vrijgesteld door de bevoegde autoriteit of door de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten onder de door die autoriteit gespecificeerde voorwaarden, rapporteert een gecontroleerde vlucht zo snel mogelijk het tijdstip en niveau waarop hij boven elk aangewezen verplicht meldingspunt vliegt, samen met alle andere vereiste informatie, aan de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten. Wanneer de passende luchtverkeersleidingseenheid daarom vraagt, worden op soortelijke wijze positieverslagen opgesteld in relatie tot aanvullende punten. Bij gebrek aan aangewezen meldingspunten worden positierapporten opgesteld op intervallen die door de bevoegde autoriteit zijn voorgeschreven of door de passende eenheid voor luchtverkeersleidingsdiensten zijn gespecificeerd.
- 1) Gecontroleerde vluchten die positie-informatie via datalinkcommunicatie aan de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten verstrekken, stellen alleen op verzoek mondelinge positierapporten ter beschikking.

SERA.8030 Beëindiging van de verkeersleiding

Behalve bij het landen op een gecontroleerd luchtvaartterrein licht een gecontroleerde vlucht de luchtverkeersleidingseenheid in van zodra hij niet meer onder luchtverkeersleidingsdiensten valt.

SERA.8035 Communicatie

- a) Een luchtvaartuig dat als een gecontroleerde vlucht wordt geëxploiteerd, onderhoudt permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie op het passende communicatiekanaal en brengt zo nodig tweezijdige communicatie tot stand met de passende luchtverkeersleidingseenheid, behalve indien de verlener van luchtvaarnavigatiediensten anders voorschrijft voor luchtvaartuigen die deel uitmaken van luchtvaartterreinverkeer op een gecontroleerd luchtvaartterrein.

▼B

- 1) De verplichting voor een luchtvaartuig om mondelinge lucht-grondcommunicatie in stand te houden, blijft gelden wanneer controller-pilot data link communications (CPDLC) tot stand is gebracht.

▼M2

- b) De lidstaten voldoen aan de passende bepalingen inzake communicatiestoringen die krachtens het Verdrag van Chicago zijn vastgesteld. De Commissie zal de nodige maatregelen nemen voor de omzetting van die bepalingen in Uniewetgeving, teneinde uiterlijk tegen 31 december 2017 gemeenschappelijke Europese procedures inzake communicatiestoringen vast te stellen.

▼B*DEEL 9**Vluchtinformatiedienst***SERA.9001 Toepassing**

- a) De vluchtinformatiedienst wordt door de bevoegde eenheden voor luchtverkeersdiensten verleend aan alle luchtvaartuigen die belang kunnen hebben bij die informatie en:
 - 1) waaraan luchtverkeersleidingsdiensten worden verleend; of
 - 2) die anderszins bekend zijn bij de bevoegde eenheden voor luchtverkeersdiensten.
- b) De ontvangst van de vluchtinformatiedienst ontslaat de gezagvoerder van een luchtvaartuig niet van zijn verantwoordelijkheden. De eindbeslissing over voorgestelde wijzigingen in het vliegplan komt toe aan de gezagvoerder.
- c) Wanneer eenheden voor luchtverkeersdiensten zowel een vluchtinformatiedienst als een luchtverkeersleidingsdienst verlenen, heeft de verlening van de luchtverkeersleidingsdienst voorrang op de verlening van de vluchtinformatiedienst telkens wanneer de verlening van de luchtverkeersleidingsdienst zulks vereist.

SERA.9005 Werkingssfeer van de vluchtinformatiedienst

- a) De vluchtinformatiedienst omvat het verstrekken van relevante:
 - 1) SIGMET- en AIRMET-informatie;
 - 2) informatie over pre-eruptieve vulkanische activiteit, vulkaanuitbarstingen en vulkanische aswolken;
 - 3) informatie over het vrijkomen in de atmosfeer van radioactieve stoffen of toxische chemicaliën;
 - 4) informatie over wijzigingen in de beschikbaarheid van radionavigatiediensten;
 - 5) informatie over wijzigingen in de staat waarin luchtvaarterreinen en bijbehorende faciliteiten verkeren, met inbegrip van informatie over de staat waarin de bewegingsgebieden van het luchtvaarterrein zich bevinden ten gevolge van de aanwezigheid van sneeuw, ijs of water van aanzienlijke diepte;
 - 6) informatie over onbemande vrije ballonnen;

en alle andere informatie die van belang kan zijn voor de veiligheid.
- b) Naast de onder a) beschreven informatie omvat de aan vluchten verleende vluchtinformatiedienst de verstrekking van informatie over:
 - 1) weerberichten of weersverwachtingen voor vertrek-, bestemmings- en uitwijkhavens;

▼B

- 2) botsingsgevaaren voor luchtvaartuigen die vluchten uitvoeren in luchtvaartklassen C, D, E, F en G;
 - 3) voor vluchten over watergebieden, voor zover uitvoerbaar en op verzoek van de piloot, elke beschikbare informatie zoals radioroepnaam, positie, ware grondkoers, snelheid enz. van oppervlaktevaartuigen in dit gebied.
- c) Naast de onder a) beschreven informatie omvat de aan VFR-vluchten verleende vluchtinformatiedienst de verstrekking van beschikbare informatie over de verkeerssituatie en weersomstandigheden langs de vliegroute die vluchten volgens zichtvliegvoorschriften (VFR) onuitvoerbaar maken.

SERA.9010 Automatic terminal information service (ATIS)

- a) Gebruik van ATIS-berichten in geleide vraag-/antwoordtransmissies
- 1) Indien de piloot daarom verzoekt, verzendt de bevoegde eenheid voor luchtverkeersdiensten het (de) toepasselijke ATIS-bericht(en).
 - 2) Bij de verlening van Voice-ATIS en/of D-ATIS:
 - i) moet het luchtvaartuig de ontvangst van de informatie bevestigen op het ogenblik dat de radioverbinding tot stand wordt gebracht met de eenheid voor luchtverkeersdiensten die een naderingsluchtverkeersleidingsdienst verleent, de plaatselijke luchtverkeersleidingsdienst of de vluchtinformatiedienst voor luchtvaartterreinverkeer (AFIS), voor zover van toepassing; en
 - ii) moet de bevoegde eenheid voor luchtverkeersdiensten in haar antwoord op een luchtvaartuig dat de ontvangst van een ATIS-bericht bevestigt of, in het geval van aankomende luchtvaartuigen, op enig ander tijdstip dat de bevoegde autoriteit voorschrijft, de huidige hoogtemeterinstelling melden aan het luchtvaartuig.
 - 3) Informatie in een actueel ATIS-bericht waarvan het betrokken luchtvaartuig de ontvangst heeft bevestigd, moet niet worden opgenomen in een geleide transmissie naar het luchtvaartuig, met uitzondering van de hoogtemeterinstelling die overeenkomstig punt 2) moet worden gemeld.
 - 4) Wanneer een luchtvaartuig de ontvangst bevestigt van een ATIS-bericht dat niet langer actueel is, moet het luchtvaartuig onverwijld op de hoogte worden gesteld van elk informatieonderdeel dat dient te worden geactualiseerd.
- b) ATIS voor aankomende en vertrekkende luchtvaartuigen
- ATIS-berichten met zowel aankomst- als vertrekinformatie moeten de volgende informatieonderdelen bevatten in de aangegeven volgorde:
- 1) naam van het luchtvaartterrein;
 - 2) aankomst- en/of vertrekindicator;
 - 3) soort contract, indien via D-ATIS wordt gecommuniceerd;
 - 4) code;
 - 5) waarnemingstijdstip, indien van toepassing;
 - 6) te verwachten soort nadering(en);
 - 7) baan of banen in gebruik; status van de eventuele vanginstallatie die een mogelijk gevaar kan vormen;

▼B

- 8) significante oppervlaktegesteldheid van de baan en, indien van toepassing, remwerking;
- 9) wachtvertraging, indien van toepassing;
- 10) overgangsniveau, indien van toepassing;
- 11) andere essentiële operationele informatie;

▼M2

- 12) richting en snelheid van de grondwind (in magnetische graden), met inbegrip van significante variaties en, wanneer voor specifieke in gebruik zijnde baangedeelten grondwindsensoren beschikbaar zijn en de luchtvaartuigexploitanten de desbetreffende informatie nodig hebben, de aanduiding van de baan en het baangedeelte waarop de informatie betrekking heeft;
- 13) zicht en, voor zover van toepassing, RVR ⁽¹⁾ en, als zicht-/RVR-sensoren die specifiek verband houden met de in gebruik zijnde baangedeelten beschikbaar zijn en de exploitanten de desbetreffende informatie nodig hebben, de aanduiding van de baan en het baangedeelte waarop de informatie betrekking heeft;

▼B

- 14) actuele weersgesteldheid ⁽¹⁾;
 - 15) bewolking met een basishoogte onder 1 500 m (5 000 ft) of onder de hoogste minimumsectorhoogte als dit meer is; cumulonimbus; als de hemel verduisterd is, verticaal zicht, voor zover beschikbaar ⁽¹⁾;
 - 16) luchttemperatuur;
 - 17) dauwpunttemperatuur;
 - 18) hoogtemeterinstelling(en);
 - 19) beschikbare informatie over significante weersverschijnselen in de gebieden voor de nadering en het wegklimmen, met inbegrip van windscheuring, en informatie over recente weersomstandigheden van operationele betekenis;
 - 20) weersverwachting (TREND-forecast), voor zover beschikbaar; en
 - 21) specifieke ATIS-instructies.
- c) ATIS voor aankomende luchtvaartuigen
- ATIS-berichten met alleen aankomstinformatie moeten de volgende informatieonderdelen bevatten in de aangegeven volgorde:
- 1) naam van het luchtvaartterrein;
 - 2) aankomstindicator;
 - 3) soort contract, indien via D-ATIS wordt gecommuniceerd;
 - 4) code;
 - 5) waarnemingstijdstip, indien van toepassing;
 - 6) te verwachten soort nadering(en);
 - 7) hoofdlandingsbaan of -banen; status van de eventuele vanginstallatie die een mogelijk gevaar kan vormen;

⁽¹⁾ Deze onderdelen worden vervangen door de term „CAVOK” (Ceiling And Visibility OK) wanneer de volgende omstandigheden zich gelijktijdig voordoen op het waarnemingstijdstip: a) zicht: 10 km of meer, en slechtste zicht niet gemeld; b) geen operationeel significante bewolking; en c) geen significant weer voor de luchtvaart.

▼B

- 8) significante oppervlaktegesteldheid van de baan en, indien van toepassing, remwerking;
- 9) wachtvertraging, indien van toepassing;
- 10) overgangsniveau, indien van toepassing;
- 11) andere essentiële operationele informatie;

▼M2

- 12) richting en snelheid van de grondwind (in magnetische graden), met inbegrip van significante variaties en, wanneer voor specifieke in gebruik zijnde baangedeelten grondwindsensoren beschikbaar zijn en de luchtvaartuigexploitanten de desbetreffende informatie nodig hebben, de aanduiding van de baan en het baangedeelte waarop de informatie betrekking heeft;
- 13) zicht en, voor zover van toepassing, RVR ⁽¹⁾ en, als zicht-/RVR-sensoren die specifiek verband houden met de in gebruik zijnde baangedeelten beschikbaar zijn en de exploitanten de desbetreffende informatie nodig hebben, de aanduiding van de baan en het baangedeelte waarop de informatie betrekking heeft;

▼B

- 14) huidige weersgesteldheid ⁽¹⁾;
 - 15) bewolking met een basishoogte onder 1 500 m (5 000 ft) of onder de hoogste minimumsectorhoogte als dit meer is; cumulonimbus; als de hemel verduisterd is, verticaal zicht, voor zover beschikbaar ⁽¹⁾;
 - 16) luchttemperatuur;
 - 17) dauwpunttemperatuur;
 - 18) hoogtemeterinstelling(en);
 - 19) beschikbare informatie over significante weersverschijnselen in het naderingsgebied, met inbegrip van windschering, en informatie over recente weersomstandigheden van operationele betekenis;
 - 20) weersverwachting (TREND-forecast), voor zover beschikbaar; en
 - 21) specifieke ATIS-instructies.
- d) ATIS voor vertrekkende luchtvaartuigen
- ATIS-berichten met alleen vertrek-informatie moeten de volgende informatieonderdelen bevatten in de aangegeven volgorde:
- 1) naam van het luchtvaartterrein;
 - 2) vertrekindicator;
 - 3) soort contract, indien via D-ATIS wordt gecommuniceerd;
 - 4) code;
 - 5) waarnemingstijdstip, indien van toepassing;
 - 6) te gebruiken startbaan of -banen; status van de eventuele vanginstallatie die een mogelijk gevaar kan vormen;
 - 7) significante oppervlaktegesteldheid van de te gebruiken startbaan of -banen en, indien van toepassing, remwerking;

⁽¹⁾ Deze onderdelen worden vervangen door de term „CAVOK” (Ceiling And Visibility OK) wanneer de volgende omstandigheden zich gelijktijdig voordoen op het waarnemingstijdstip: a) zicht: 10 km of meer, en slechtste zicht niet gemeld; b) geen operationeel significante bewolking; en c) geen significant weer voor de luchtvaart.

▼B

- 8) vertrekvertraging, indien van toepassing;
- 9) overgangsniveau, indien van toepassing;
- 10) andere essentiële operationele informatie;

▼M2

- 11) richting en snelheid van de grondwind (in magnetische graden), met inbegrip van significante variaties en, wanneer voor specifieke in gebruik zijnde baangedeelten grondwindsensoren beschikbaar zijn en de luchtvaartuigexploitanten de desbetreffende informatie nodig hebben, de aanduiding van de baan en het baangedeelte waarop de informatie betrekking heeft;
- 12) zicht en, voor zover van toepassing, RVR ⁽¹⁾ en, als zicht-/RVR-sensoren die specifiek verband houden met de in gebruik zijnde baangedeelten beschikbaar zijn en de exploitanten de desbetreffende informatie nodig hebben, de aanduiding van de baan en het baangedeelte waarop de informatie betrekking heeft;

▼B

- 13) actuele weersgesteldheid ⁽¹⁾;
- 14) bewolking met een basishoogte onder 1 500 m (5 000 ft) of onder de hoogste minimumsectorhoogte als dit meer is; cumulonimbus; als de hemel verduisterd is, verticaal zicht, voor zover beschikbaar ⁽¹⁾;
- 15) luchttemperatuur;
- 16) dauwpunttemperatuur;
- 17) hoogtemeterinstelling(en);
- 18) beschikbare informatie over significante weersverschijnselen in het gebied voor het wegklimmen, met inbegrip van windschering;
- 19) weersverwachting (TREND-forecast), voor zover beschikbaar; en
- 20) specifieke ATIS-instructies.

*DEEL 10**Alarmeringsdienst***SERA.10001 Toepassing**

- a) De alarmeringsdienst wordt verleend door eenheden voor luchtverkeersdiensten:
 - 1) voor alle luchtvaartuigen waaraan luchtverkeersleidingsdiensten worden verleend;
 - 2) voor zover uitvoerbaar, aan alle andere luchtvaartuigen die een vliegplan hebben ingediend of die anderszins bekend zijn bij de luchtverkeersdiensten; en
 - 3) aan luchtvaartuigen waarvan bekend is of wordt vermoed dat er wederrechtelijke daden zijn tegen gepleegd.

SERA.10005 Informatieverstrekking aan luchtvaartuigen die vluchten uitvoeren in de nabijheid van een in nood verkerend luchtvaartuig

- a) Wanneer een eenheid voor luchtverkeersdiensten heeft vastgesteld dat een luchtvaartuig in nood verkeert, moeten andere luchtvaartuigen waarvan bekend is dat ze zich in de nabijheid van het getroffen luchtvaartuig bevinden zo

⁽¹⁾ Deze onderdelen worden vervangen door de term „CAVOK” (Ceiling And Visibility OK) wanneer de volgende omstandigheden zich gelijktijdig voordoen op het waarnemingstijdstip: a) zicht: 10 km of meer, en slechtste zicht niet gemeld; b) geen operationeel significante bewolking; en c) geen significant weer voor de luchtvaart.

▼B

snel mogelijk op de hoogte worden gesteld van de aard van de noodsituatie, behoudens het bepaalde onder b).

- b) Wanneer een eenheid voor luchtverkeersdiensten ervan op de hoogte is of veronderstelt dat een wederrechtelijke daad wordt gepleegd tegen een luchtvaartuig, wordt in de lucht-grondcommunicatie van de luchtverkeersdienst niet verwezen naar de aard van de noodsituatie, tenzij op voorhand daarnaar werd verwezen in de radiocommunicatie met het betrokken luchtvaartuig en voor zover de luchtverkeersdienst zeker is dat die verwijzing de situatie niet zal verergeren.

*DEEL 11****Wederrechtelijke daden, noodsituaties en onderschepping*****SERA.11001 Wederrechtelijke daden**

- a) Een luchtvaartuig waartegen een wederrechtelijke daad wordt gepleegd, tracht de transponder op Code 7500 te zetten en de passende luchtverkeersleidings-eenheid in kennis te stellen van alle significante omstandigheden en de daaruit voortvloeiende afwijkingen van het geldende vliegplan, teneinde de luchtverkeersleidingseenheid in staat te stellen voorrang te geven aan het luchtvaartuig en conflicten met andere luchtvaartuigen tot een minimum te beperken.
- b) Als een wederrechtelijke daad tegen een luchtvaartuig wordt gepleegd, tracht de gezagvoerder zo snel mogelijk te landen op het dichtstbijzijnde geschikte luchtvaartterrein of op een luchtvaartterrein dat specifiek daarvoor is aangewezen door de bevoegde autoriteit, tenzij de omstandigheden aan boord van het luchtvaartuig anders bepalen.

SERA.11005 Dienstverlening aan luchtvaartuigen in noodgevallen

- a) Aan elk luchtvaartuig waarvan bekend is of verondersteld wordt dat het in nood verkeert of het voorwerp is van een wederrechtelijke daad, wordt maximale aandacht en assistentie verleend door de eenheden voor luchtverkeersdiensten en wordt de nodige prioriteit gegeven boven andere luchtvaartuigen indien de omstandigheden zulks vereisen.
- b) Als een wederrechtelijke daad tegen een luchtvaartuig wordt gepleegd of wordt vermoed, wordt door de eenheden voor luchtverkeersdiensten onmiddellijk gevolg gegeven aan verzoeken van het luchtvaartuig. De informatie die nodig is voor een veilig vluchtverloop moet voortdurend worden uitgezonden en de nodige maatregelen moeten worden genomen om de snelle uitvoering van alle vluchtfasen, in het bijzonder de veilige landing van het luchtvaartuig, te bevorderen.
- c) Als een wederrechtelijke daad tegen een luchtvaartuig wordt gepleegd of wordt vermoed, moeten de eenheden voor luchtverkeersdiensten volgens ter plaatse overeengekomen procedures de door de staat aangewezen bevoegde autoriteit onmiddellijk op de hoogte stellen en de nodige informatie uitwisselen met de luchtvaartuigexploitant of degene die bevoegd is hem te vertegenwoordigen.

▼M2**SERA.11010 Afgedwaalde of niet-geïdentificeerde luchtvaartuigen****▼B**

Afgedwaalde of niet-geïdentificeerde luchtvaartuigen

- a) Zodra een eenheid voor luchtverkeersdiensten kennis krijgt van een afgedwaald luchtvaartuig, onderneemt zij alle onder 1) en 3) uiteengezette stappen om het luchtvaartuig te assisteren en de vlucht bescherming te bieden.
- 1) Als de positie van het luchtvaartuig onbekend is, moet de eenheid voor luchtverkeersdiensten:
- i) pogingen ondernemen om tweezijdige communicatie met het luchtvaartuig tot stand te brengen, tenzij al tweezijdige radioverbinding is tot stand gebracht;
 - ii) alle beschikbare middelen inzetten om de positie van het luchtvaartuig te bepalen;

▼B

- iii) andere eenheden voor luchtverkeersdiensten in wier gebied het luchtvaartuig afgedwaald is of kan raken, op de hoogte stellen, rekening houdend met alle factoren die in de gegeven omstandigheden invloed hebben gehad op de navigatie van het luchtvaartuig;
 - iv) bevoegde militaire luchtverkeersleidingseenheden volgens ter plaatse overeengekomen procedures op de hoogte stellen en hun alle relevante vliegplangegevens en andere informatie over het afgedwaalde luchtvaartuig verstrekken;
 - v) van de onder iii) en iv) bedoelde eenheden en van alle andere luchtvaartuigen in vlucht assistentie verzoeken om te trachten radioverbinding met het luchtvaartuig tot stand te brengen en de positie ervan te bepalen.
- 2) De onder 1), punten iv) en v), vermelde eisen gelden ook voor eenheden voor luchtverkeersdiensten die overeenkomstig het bepaalde onder 1), punt iii), op de hoogte werden gesteld.
- 3) Zodra de positie van het luchtvaartuig is bepaald, moet de eenheid voor luchtverkeersdiensten:

▼M2

- i) het luchtvaartuig in kennis te stellen van zijn positie en van de te nemen corrigerende maatregelen. Deze kennisgeving dient onmiddellijk plaats te vinden wanneer er naar het oordeel van de ATS-eenheid een mogelijkheid bestaat van onderschepping of ander risico dat de veiligheid van het luchtvaartuig in gevaar kan brengen, en

▼B

- ii) voor zover nodig, andere eenheden voor luchtverkeersdiensten en bevoegde militaire luchtverkeersleidingseenheden relevante informatie verschaffen over het afgedwaalde luchtvaartuig en de kennisgevingen die aan dat luchtvaartuig werden gedaan.
- b) Zodra een eenheid voor luchtverkeersdiensten kennis krijgt van een niet-geïdentificeerd luchtvaartuig in haar gebied, doet zij al het nodige om de identiteit van het luchtvaartuig vast te leggen telkens als dat noodzakelijk is voor het verlenen van luchtverkeersdiensten of als dat wordt vereist door de bevoegde militaire autoriteiten volgens ter plaatse overeengekomen procedures. Daartoe moet de eenheid voor luchtverkeersdiensten een of meer van de volgende maatregelen nemen die in de gegeven omstandigheden dienstig worden geacht:
- 1) pogingen ondernemen om tweezijdige communicatie tot stand te brengen met het luchtvaartuig;
 - 2) zich bij andere eenheden voor luchtverkeersdiensten in het vluchtinformatiegebied informeren over de vlucht en hun verzoeken assistentie te verlenen bij het totstandbrengen van tweezijdige communicatie met het luchtvaartuig;
 - 3) zich bij eenheden voor luchtverkeersdiensten die de aangrenzende vluchtinformatiegebieden verzorgen, informeren over de vlucht en hun verzoeken assistentie te verlenen bij het totstandbrengen van tweezijdige communicatie met het luchtvaartuig;
 - 4) pogingen ondernemen om informatie in te winnen van andere luchtvaartuigen in het gebied;
 - 5) de eenheid voor luchtverkeersdiensten stelt, voor zover nodig, de bevoegde militaire luchtverkeersleidingseenheid op de hoogte zodra de identiteit van het luchtvaartuig is vastgesteld.
- c) In het geval van een afgedwaalde of niet-geïdentificeerd luchtvaartuig moet ermee rekening worden gehouden dat het luchtvaartuig het voorwerp kan zijn van wederrechtelijke daden. Als de eenheid voor luchtverkeersdiensten van mening is dat een afgedwaald of niet-geïdentificeerd luchtvaartuig het voorwerp kan zijn van wederrechtelijke daden, wordt de door de staat aangewezen bevoegde autoriteit onmiddellijk op de hoogte gesteld volgens ter plaatse overeengekomen procedures.

▼M2**SERA.11014 ACAS Resolution Advisory (RA)**

- a) Tenzij anders bepaald in de minimumuitrustingslijst die gespecificeerd is in Verordening (EU) nr. 965/2012 ⁽¹⁾, wordt tijdens de vlucht ACAS II gebruikt in een mode die het mogelijk maakt RA-indicaties te produceren voor de cockpitbemanning wanneer wordt vastgesteld dat het luchtvaartuig zich te dicht bij een ander luchtvaartuig bevindt. Dit is niet van toepassing als de RA-indicatiemodus onmogelijk is (en alleen gebruik wordt gemaakt van luchtverkeersadvisering (TA) of gelijkwaardig) ten gevolge van een abnormale procedure of prestatiebeperkende omstandigheden.
- b) In het geval van een ACAS RA moeten piloten:
- 1) onmiddellijk reageren door de RA te volgen, zoals aangegeven, tenzij dit de veiligheid van het luchtvaartuig in gevaar zou brengen;
 - 2) de RA volgen, zelfs als er een conflict is tussen de RA en een instructie van de luchtverkeersleiding om een manoeuvre uit te voeren;
 - 3) niet in de tegenovergestelde richting van een RA manoeuvreren;
 - 4) zo snel mogelijk als de werklast van de cockpitbemanning dit toelaat de passende luchtverkeersleidingseenheid in kennis stellen van alle RA's die een afwijking van de geldende instructies of klaring van de luchtverkeersleiding vergen;
 - 5) onmiddellijk alle gewijzigde RA's volgen;
 - 6) de wijzigingen van het vliegp pad beperken tot het minimum dat nodig is om de RA's te volgen;
 - 7) onmiddellijk opnieuw de instructies of klaring van de luchtverkeersleiding volgen als het conflict is opgelost, en
 - 8) de luchtverkeersleiding in kennis stellen wanneer wordt teruggekeerd naar de geldende klaring.
- c) Als een piloot een ACAS RA rapporteert, mag de luchtverkeersleider niet proberen het vliegp pad van het luchtvaartuig te wijzigen tot de piloot de melding „CLEAR OF CONFLICT” stuurt.
- d) Als een piloot afwijkt van de klaring of instructie van de luchtverkeersleiding overeenkomstig een RA, of als een piloot een RA rapporteert, is de luchtverkeersleider niet meer verantwoordelijk voor de separatie tussen dat luchtvaartuig en andere luchtvaartuigen die rechtstreeks gevolgen ondervinden van het manoeuvre dat wordt uitgevoerd naar aanleiding van de RA. De luchtverkeersleider wordt opnieuw verantwoordelijk voor de separatie van alle betrokken luchtvaartuigen wanneer:
- 1) de luchtverkeersleider de ontvangst bevestigt van een rapport van de cockpitbemanning dat het luchtvaartuig opnieuw de geldende klaring volgt, of
 - 2) de luchtverkeersleider de ontvangst bevestigt van een rapport van de cockpitbemanning dat het luchtvaartuig opnieuw de geldende klaring volgt, en een alternatieve klaring geeft die door de cockpitbemanning wordt bevestigd.

▼B**SERA.11015 Onderschepping**

- a) Behalve voor onderscheppings- en escorteringsdiensten die op verzoek aan een luchtvaartuig worden verleend, valt de onderschepping van civiele luchtvaartuigen onder de passende regels en administratieve richtsnoeren die door de lidstaten zijn opgesteld overeenkomstig het Verdrag inzake de burgerluchtvaart, en met name artikel 3, onder d), waarbij de ICAO-lidstaten bij het opstellen van regels voor hun staatsluchtvaartuigen rekening moeten houden met de veiligheid van het luchtverkeer van civiele luchtvaartuigen.
- b) Als een civiel luchtvaartuig wordt onderschept, moet de gezagvoerder:

⁽¹⁾ 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).

▼B

- 1) onmiddellijk de instructies van het onderscheppende luchtvaartuig volgen, waarbij de interpretatie van en het antwoord op visuele signalen overeenkomstig de specificaties in de tabellen S11-1 en S11-2 dient te gebeuren;
- 2) indien mogelijk de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten in kennis stellen;
- 3) trachten radiocommunicatie tot stand te brengen met het onderscheppende luchtvaartuig of met de luchtverkeersleiding van dat luchtvaartuig, door een algemene oproep op de noodfrequentie 121,5 MHz, met vermelding van de identiteit van het onderschepte luchtvaartuig en de aard van de vlucht; als geen contact tot stand is gebracht, moet hij deze oproep herhalen op de noodfrequentie 243 MHz, als dit in de praktijk uitvoerbaar is;
- 4) als het luchtvaartuig met een SSR-transponder is uitgerust, Mode A, Code 7700 selecteren, tenzij de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten andere instructies heeft gegeven;
- 5) als het luchtvaartuig is uitgerust met ADS-B of ADS-C, de passende noodfunctie selecteren, voor zover beschikbaar, tenzij de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten andere instructies heeft gegeven.

Tabel S11-1

Signalen van onderscheppende luchtvaartuigen en antwoorden van onderschepte luchtvaartuigen

Serie	Signalen van ONDERSCHEPPENDE luchtvaartuigen	Betekenis	Antwoord van ONDERSCHEPTE luchtvaartuigen	Betekenis
1	DAG of NACHT — Het schommelen rond de langsas van het luchtvaartuig en het knipperen met de navigatielichten met onregelmatige tussenpozen (en landingslichten in het geval van een helikopter), in een positie vóór, iets hoger dan en gewoonlijk links van het onderschepte luchtvaartuig (of rechts van het luchtvaartuig in het geval van een helikopter); na bevestiging gevolgd door een flauwe horizontale bocht, gewoonlijk naar links (of naar rechts in het geval van een helikopter) op de gewenste koers. <i>Opmerking 1</i> De weersomstandigheden of het terrein kunnen het onderscheppende luchtvaartuig dwingen de posities en de richting als aangegeven bij serie 1, om te keren. <i>Opmerking 2</i> Wanneer het onderschepte luchtvaartuig geen gelijke tred kan houden met het onderscheppende luchtvaartuig, mag van het laatste worden verwacht dat het een aantal „race track patterns” (circuitpatronen) zal vliegen en elke keer dat het onderschepte luchtvaartuig wordt gepasseerd het luchtvaartuig op en neer zal bewegen.	U bent onderschept. Volg mij.	DAG of NACHT — Het schommelen rond de langsas van het luchtvaartuig, het knipperen met de navigatielichten met onregelmatige tussenpozen en volgen.	Begrepen, voldoe aan opdracht.
2	DAG of NACHT — Het plotseling wegdraaien, van het onderschepte luchtvaartuig, bestaande uit een stijgende bocht van 90 graden of meer zonder de koerslijn van het onderschepte luchtvaartuig te kruisen.	U kunt doorgaan.	DAG of NACHT — Het schommelen rond de langsas van het luchtvaartuig.	Begrepen, voldoe aan opdracht.



Serie	Signalen van ONDERSCHEPPENDE luchtvaartuigen	Betekenis	Antwoord van ONDERSCHEPTE luchtvaartuigen	Betekenis
3	DAG of NACHT — Het neerlaten van het landingsgestel (indien mogelijk), het tonen van ononderbroken landingslichten, het overvliegen van de baan in gebruik of, als het onderschepte luchtvaartuig een helikopter is, het overvliegen van het helikopterlandingsterrein. In het geval van helikopters maakt de onderscheppende helikopter een landingsnadering en blijft zweven in de buurt van het landingsterrein.	Land op dit luchtvaatterrein.	DAG of NACHT — Het neerlaten van het landingsgestel (indien mogelijk), het tonen van ononderbroken landingslichten, terwijl het onderscheppende luchtvaartuig wordt gevolgd en wanneer na het overvliegen van de baan in gebruik of het helikopterlandingsterrein, een landing veilig wordt geacht, doorgaan om te landen.	Begrepen, voldoe aan opdracht.

Tabel S11-2

Signalen van onderschepte luchtvaartuigen en antwoorden van onderscheppende luchtvaartuigen

Serie	Signalen van ONDERSCHEPTE luchtvaartuigen	Betekenis	Antwoord van ONDERSCHEPPENDE luchtvaartuigen	Betekenis
4	DAG of NACHT — Het intrekken van het landingsgestel (indien mogelijk) en het knipperen met de landingslichten tijdens het vliegen over de baan in gebruik of het helikopterlandingsterrein op een hoogte hoger dan 300 m (1 000 ft), doch lager dan 600 m (2 000 ft) (in het geval van een helikopter op een hoogte hoger dan 50 m (170 ft), doch lager dan 100 m (330 ft)) boven het luchtvaatterreinniveau, en doorgaan met het cirkelen boven de baan in gebruik of het helikopterlandingsterrein. Indien het knipperen met de landingslichten onmogelijk is, dan met een ander beschikbaar licht knipperen.	Het door u aangewezen luchtvaatterrein is ongeschikt.	DAG of Nacht — Indien het gewent is dat het onderschepte luchtvaartuig het onderscheppende luchtvaartuig naar een uitwijkhaven volgt, trekt het laatstgenoemde zijn landingsgestel in (indien mogelijk) en geeft de in serie 1 voorgeschreven signalen voor onderscheppende luchtvaartuigen. Besluit het onderscheppende luchtvaartuig het onderschepte luchtvaartuig vrij te laten, dan geeft het eerstgenoemde de in serie 2 voorgeschreven signalen voor onderscheppende luchtvaartuigen.	Begrepen, volg mij. Begrepen, u kunt doorgaan.
5	DAG of NACHT — Het regelmatig aan- en uitschakelen van alle beschikbare lichten, maar op een zodanige wijze dat het duidelijk verschilt van knipperlichten.	Kan niet voldoen aan opdracht.	DAG of NACHT — Gebruik de in serie 2 voorgeschreven signalen voor onderscheppende luchtvaartuigen.	Begrepen.
6	DAG of NACHT — Onregelmatig knipperen van alle beschikbare lichten.	In nood.	DAG of NACHT: Gebruik de in serie 2 voorgeschreven signalen voor onderscheppende luchtvaartuigen.	Begrepen.

- c) Als een opdracht die over de radio wordt ontvangen, uit om het even welke bron, in strijd is met de opdrachten die via visuele signalen door het onderscheppende luchtvaartuig worden gegeven, vraagt het onderschepte luchtvaartuig onmiddellijk verduidelijking en blijft ondertussen voldoen aan de visuele opdrachten van het onderscheppende luchtvaartuig.
- d) Als een opdracht die over de radio wordt ontvangen, uit om het even welke bron, in strijd is met de opdrachten die over de radio door het onderscheppende luchtvaartuig worden gegeven, vraagt het onderschepte luchtvaartuig onmiddellijk verduidelijking en blijft ondertussen voldoen aan de over de radio gegeven opdrachten van het onderscheppende luchtvaartuig.
- e) Wanneer tijdens de onderschepping radioverbinding tot stand is gebracht maar communicatie in een gemeenschappelijke taal niet mogelijk is, dienen pogingen te worden ondernomen om de opdrachten, de bevestiging van de opdrachten en essentiële informatie over te brengen door gebruikmaking van de termen en de uitspraak in tabel S11-3 en door elke zin twee keer uit te zenden:



Tabel S11-3

Termen die door ONDERSCHIPPENDE luchtvaartuigen moeten worden gebruikt			Termen die door ONDERSCHEPTE luchtvaartuigen moeten worden gebruikt		
Zin	Uitspraak ⁽¹⁾	Betekenis	Zin	Uitspraak ⁽¹⁾	Betekenis
CALL SIGN	<u>KOL</u> SA-IN	Wat is uw roepnaam?	CALL SIGN (call sign) ⁽²⁾	<u>KOL</u> SA-IN (call sign)	Mijn roepnaam is (roepnaam)
FOLLOW	<u>FOL</u> -LO	Volg mij	WILCO	<u>VILL</u> -KO	► M2 Begrepen. Voldoe aan opdracht ◀
DESCEND	DEE- <u>SEND</u>	Daal voor de landing	► M2 — ◀		
			CAN NOT	<u>KANN</u> NOTT	Kan niet voldoen aan de opdracht
YOU LAND	<u>YOULAAND</u>	Land op dit luchtvaartterrein	REPEAT	REE- <u>PEET</u>	Herhaal uw opdracht
			AM LOST	<u>AMLOSST</u>	Positie onbekend
PROCEED	PRO- <u>SEED</u>	U kunt doorgaan			
			MAYDAY	MAYDAY	Ik ben in nood
			HIJACK ⁽³⁾	<u>HI-JACK</u>	Ik ben gekaapt
			LAND (plaatsnaam)	LAAND (plaatsnaam)	Ik verzoek te mogen landen op (plaatsnaam)
			DESCEND	DEE- <u>SEND</u>	Ik moet dalen

⁽¹⁾ In de tweede kolom ligt de nadruk op de onderstreepte lettergrepen.

⁽²⁾ De roepnaam die moet worden vermeld, is die welke wordt gebruikt in radiotelefoniecommunicaties met eenheden voor luchtverkeersdiensten en die overeenstemt met de identificatie van het luchtvaartuig in het vliegplan.

⁽³⁾ Door omstandigheden is het niet altijd mogelijk/wenselijk de term „HIJACK” te gebruiken.

f) Zodra een eenheid voor luchtverkeersdiensten ervan op de hoogte is dat een luchtvaartuig wordt onderschept binnen het gebied waarin zij luchtverkeersdiensten verleent, neemt zij een of meer van de volgende maatregelen die in de gegeven omstandigheden dienstig worden geacht:

- 1) indien geen radioverbinding tot stand is gekomen, tracht zij tweezijdige communicatie met het luchtvaartuig tot stand te brengen door alle beschikbare middelen in te zetten, met inbegrip van een algemene oproep op de noodfrequentie 121,5 MHz;
- 2) zij stelt de piloot van het onderschepte luchtvaartuig in kennis van de onderschepping;
- 3) zij brengt radiocontact tot stand met de eenheid die de onderschepping leidt door tweezijdige communicatie met het onderscheppende luchtvaartuig te onderhouden, en verstrekt deze eenheid alle beschikbare informatie over het luchtvaartuig;
- 4) zij geeft zo nodig berichten door tussen het onderscheppende luchtvaartuig of de eenheid die de onderschepping leidt en het onderschepte luchtvaartuig;
- 5) in nauw overleg met de eenheid die de onderschepping leidt, doet zij al het nodige om de veiligheid van het onderschepte luchtvaartuig te garanderen;
- 6) zij stelt de eenheden voor luchtverkeersdiensten die de aangrenzende vluchtinformatiegebieden verzorgen op de hoogte als blijkt dat het luchtvaartuig is afgeweken van die aangrenzende vluchtinformatiegebieden.

▼B

- g) Zodra een eenheid voor luchtverkeersdiensten ervan op de hoogte is dat een luchtvaartuig wordt onderschept buiten het gebied waarin zij luchtverkeersdiensten verleent, neemt zij een of meer van de volgende maatregelen die in de gegeven omstandigheden dienstig worden geacht:
- 1) zij stelt de eenheid voor luchtverkeersdiensten die het luchtruim bedient waarin de onderschepping plaatsvindt op de hoogte, verstrekt die eenheid beschikbare informatie die dienstig is om het luchtvaartuig te identificeren en vraagt haar actie te ondernemen overeenkomstig het bepaalde onder f);
 - 2) zij geeft berichten door tussen het onderschepte luchtvaartuig en de bevoegde eenheid voor luchtverkeersdiensten, de eenheid die de onderschepping leidt of het onderscheppende luchtvaartuig.

*DEEL 12**Meteorologische diensten — Waarnemingen vanuit luchtvaartuigen en meldingen via mondelinge communicatie***SERA.12001 Soorten waarnemingen vanuit luchtvaartuigen**

- a) De volgende waarnemingen vanuit luchtvaartuigen vinden plaats in elke vluchtfase:
- 1) speciale waarnemingen vanuit luchtvaartuigen; en
 - 2) andere niet-routinematige waarnemingen vanuit luchtvaartuigen.

SERA.12005 Speciale waarnemingen vanuit luchtvaartuigen

- a) Speciale waarnemingen worden gedaan en gemeld door alle luchtvaartuigen wanneer de volgende omstandigheden zich voordoen of worden vastgesteld:
- 1) matige of zware turbulentie; of
 - 2) matige of zware ijsafzetting; of
 - 3) zware berggolven; of
 - 4) onweersbuien, zonder hagel, die de vorm van verduisterende, ingebedde, grootschalige onweerscellen of buienlijnen hebben; of
 - 5) onweersbuien, met hagel, die de vorm van verduisterende, ingebedde, grootschalige onweerscellen of buienlijnen hebben; of
 - 6) zware stof- of zandstormen; of
 - 7) vulkanische aswolken; of
 - 8) pre-eruptieve vulkanische activiteit of een vulkaanuitbarsting.

- b) De bevoegde autoriteiten schrijven zo nodig voor welke andere omstandigheden, wanneer die zich voordoen of worden vastgesteld, door alle luchtvaartuigen moeten worden gemeld.

SERA.12010 Andere niet-routinematige waarnemingen vanuit luchtvaartuigen

Wanneer er zich andere, niet in SERA.12005, onder a), beschreven weersomstandigheden voordoen, bijvoorbeeld windschering, die naar het oordeel van de gezagvoerder gevaar kunnen opleveren voor de veiligheid of in ernstige mate afbreuk kunnen doen aan het efficiënt functioneren van andere luchtvaartuigen, dient de gezagvoerder de bevoegde eenheid voor luchtverkeersdiensten zo snel mogelijk daarvan op de hoogte te stellen.

SERA.12015 Melding van waarnemingen vanuit luchtvaartuigen via mondelinge communicatie

- a) Waarnemingen vanuit luchtvaartuigen moeten tijdens de vlucht worden gemeld op het waarnemingstijdstip of zo snel mogelijk daarna.

▼B

- b) Waarnemingen vanuit luchtvaartuigen moeten worden gemeld als vluchtrapporten (AIREP's) en dienen te voldoen aan de technische specificaties in aanhangsel 5.

SERA.12020 Uitwisseling van vluchtrapporten

- a) Eenheden voor luchtverkeersdiensten moeten zo snel mogelijk speciale en niet-routinematige vluchtrapporten doorgeven aan:
 - 1) andere betrokken luchtvaartuigen;
 - 2) het bijbehorende luchtvaartmeteorologisch observatiecentrum (MWO); en
 - 3) andere betrokken eenheden voor luchtverkeersdiensten.
- b) De betrokken eenheid voor luchtverkeersdiensten bepaalt met welke frequentie en gedurende welke tijdspanne de vluchtrapporten worden doorgegeven aan luchtvaartuigen.



Aanhangsel 1

Signalen

1. NOOD- EN URGENTIESIGNALLEN
 - 1.1. **Algemeen**
 - 1.1.1. Onverminderd het bepaalde onder 1.2 en 1.3 gebruikt een luchtvaartuig in nood alle middelen waarover het beschikt om de aandacht te trekken, zijn positie bekend te maken en hulp te krijgen.
 - 1.1.2. De procedures voor telecommunicatietransmissies van nood- en urgentiesignalen moeten in overeenstemming zijn met Boekdeel II van bijlage 10 bij het Verdrag van Chicago.
 - 1.2. **Noodsignalen**
 - 1.2.1. De volgende signalen, afzonderlijk of samen gebruikt, betekenen dat er een ernstige dreiging op handen is en dat onmiddellijke bijstand wordt gevraagd:
 - a) een SOS-sigitaal (... — — — ... in Morse-code), verzonden via radiotelegrafie of een andere signalisatiemethode;
 - b) een via radiotelefonie verzonden noodsignaal, bestaande uit het gesproken woord MAYDAY;
 - c) een via datalink verzonden noodsignaal dat de betekenis van het woord MAYDAY weergeeft;
 - d) vuurpijlen of lichtkogels die rood licht afgeven en die een per een met korte intervallen worden afgeschoten;
 - e) een parachutefakkel die rood licht afgeeft;
 - f) het instellen van de transponder op Mode A Code 7700.
 - 1.3. **Urgentiesignalen**
 - 1.3.1. De volgende signalen, afzonderlijk of samen gebruikt, betekenen dat een luchtvaartuig wil aangeven dat het moeilijkheden ondervindt die het verplichten te landen, zonder onmiddellijke bijstand te vragen:
 - a) het herhaaldelijk in- en uitschakelen van de landingslichten; of
 - b) het herhaaldelijk in- en uitschakelen van de navigatielichten op zodanige wijze dat dit kan worden onderscheiden van knipperende navigatielichten.
 - 1.3.2. De volgende signalen, afzonderlijk of samen gebruikt, betekenen dat een luchtvaartuig een zeer dringend bericht wil verzenden over de veiligheid van een schip, luchtvaartuig of ander voertuig of over een persoon aan boord of in zicht:
 - a) een XXX-sigitaal (— . — — . — — . — in Morse-code), verzonden via radiotelegrafie of een andere signalisatiemethode;
 - b) een via radiotelefonie verzonden urgentiesigitaal, bestaande uit de gesproken woorden PAN, PAN;
 - c) een via datalink verzonden urgentiesigitaal dat de betekenis van de woorden PAN, PAN weergeeft.
2. TE GEBRUIKEN VISUELE SIGNALLEN VOOR HET WAARSCHUWEN VAN EEN LUCHTVAARTUIG DAT ZONDER TOESTEMMING IN EEN BEPERKT TOEGANKELIJK, VERBODEN GEBIED OF DANGER AREA VLIET, OF DAT DREIGT TE GAAN DOEN

▼B3.1.2. *Bevestiging door een luchtvaartuig*

a) tijdens de vlucht:

1) bij daglicht:

- door het op en neer bewegen van de vleugels, behalve voor het basis- en de slotgedeelten van de nadering;

2) bij duisternis:

- door het tweemaal aan- en uitschakelen van de landingslichten of, indien het luchtvaartuig niet is uitgerust met landingslichten, het tweemaal aan- en uitschakelen van de navigatielichten.

b) Op de grond:

1) bij daglicht:

- door het op en neer bewegen van de rolroeren of het richtingsroer van het luchtvaartuig;

2) bij duisternis:

- door het tweemaal aan- en uitschakelen van de landingslichten of, indien het luchtvaartuig niet is uitgerust met landingslichten, het tweemaal aan- en uitschakelen van de navigatielichten.

3.2. **Visuele grondsignalen**3.2.1. *Landingsverbod*

- 3.2.1.1. Een horizontaal rood vierkant met gele diagonalen (figuur A1-2), afgebeeld in een signaalgebied, betekent dat landen verboden is en dat het verbod kan worden verlengd.



Figuur A1-2

3.2.2. *Speciale voorzorgen bij de nadering of landing*

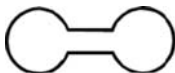
- 3.2.2.1. Een horizontaal rood vierkant met één gele diagonaal (figuur A1-3), afgebeeld in een signaalgebied, betekent dat wegens de slechte staat van het landingsterrein of andere redenen speciale voorzorgen moeten worden genomen bij de landingsnadering of landing.



Figuur A1-3

3.2.3. *Gebruik van banen en taxibanen*

- 3.2.3.1. Een horizontale witte halter (figuur A1-4), afgebeeld in een signaalgebied, betekent dat landen, opstijgen en taxiën uitsluitend is toegestaan op banen en taxibanen.



Figuur A1-4

▼B

- 3.2.3.2. Dezelfde horizontale halter als in 3.2.3.1, maar met een zwarte balk, loodrecht op de richting van de schacht, door elk rond gedeelte van de halter (figuur A1-5), afgebeeld in een signaalgebied, betekent dat landen en opstijgen alleen op banen is toegestaan, maar dat andere bewegingen niet beperkt zijn tot banen en taxibanen.



Figuur A1-5

- 3.2.4. *Gesloten banen of taxibanen*

▼M2

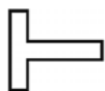
- 3.2.4.1. Kruisen in één kleur, wit op start- en landingsbanen en geel op taxibanen (figuur A1-6), horizontaal afgebeeld op start- en landingsbanen en taxibanen of delen daarvan, betekent dat een gebied ongeschikt is voor bewegingen van luchtvaartuigen.

▼B

Figuur A1-6

- 3.2.5. *Aanwijzingen voor opstijgen of landen*

- 3.2.5.1. Een horizontale, witte of oranje, landings-T (figuur A1-7) geeft de richting aan voor opstijgen en landen, namelijk parallel met het staande been van de T en in de richting van de voet naar de top van de T. Bij gebruik 's nachts wordt de landings-T ofwel verlicht ofwel wordt de omtrek ervan aangegeven met witte lichten.



Figuur A1-7

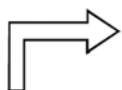
- 3.2.5.2. Twee cijfers (figuur A1-8), verticaal afgebeeld op of in de nabijheid van de plaatselijke luchtverkeersleidingsdienst, geeft de richting aan waarin moet worden opgestegen, uitgedrukt in tientallen graden ten opzichte van het magnetisch noorden, afgerond op het dichtstbijzijnde tiental graden.



Figuur A1-8

- 3.2.6. *Rechts verkeer*

- 3.2.6.1. Wanneer afgebeeld in een signaalgebied of horizontaal aan het einde van de in gebruik zijnde baan of strip, geeft een pijl naar rechts, in een opvallende kleur (figuur A1-9), aan dat vóór het landen en na het opstijgen iedere bocht naar rechts moet worden gemaakt.



Figuur A1-9

▼B**3.2.7. Luchtverkeersmeldingspost**

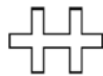
- 3.2.7.1. Een zwarte C tegen een gele achtergrond (figuur A1-10) geeft de plaats aan van de luchtverkeersmeldingspost.



Figuur A1-10

3.2.8. Zweefvliegen vindt plaats op het luchtvaartterrein

- 3.2.8.1. Een dubbel wit kruis, horizontaal afgebeeld (figuur A1-11) in het signaalgebied, betekent dat het luchtvaartterrein wordt gebruikt door zweefstoestellen en dat vluchten van zweefstoestellen aan de gang zijn.



Figuur A1-11

4. MARSHALLINGSEINEN**4.1. Van een seingever/marshaller aan een luchtvaartuig**

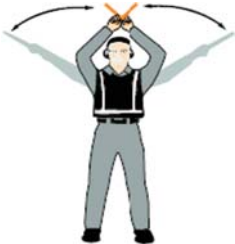
- 4.1.1. Bij het geven van de seinen, indien nodig met verlichte handen om de waarneming door de piloot te vergemakkelijken, bevindt de seingever/marshaller zich vóór het luchtvaartuig en:
- a) voor vleugelvliegtuigen: links van het luchtvaartuig, waar hij het beste zichtbaar is voor de piloot; en
 - b) voor helikopters: waar hij het beste zichtbaar is voor de piloot.
- 4.1.2. Alvorens de onderstaande seinen te geven, zorgt de seingever/marshaller ervoor dat het gebied waarin het luchtvaartuig wordt geleid, vrij is van voorwerpen die het luchtvaartuig, overeenkomstig SERA.3301, onder a), zou kunnen raken.

	1. Vleugelseingever/gids (*) Hef de rechterarm boven het hoofd, met de lichtgevende stick naar boven gericht; hou de lichtgevende stick in de linkerhand naar beneden gericht en beweeg hem naar het lichaam toe. (*) Met dit signaal geeft een persoon die zich aan het vleugeluiteinde bevindt aan de piloot/marshaller/push-back operator aan dat de beweging van het luchtvaartuig naar/van een parkeerplaats ongehinderd kan plaatsvinden.
	2. Identificeer de gate Strek beide armen volledig boven het hoofd, met de lichtgevende sticks naar boven gericht.

▼ B

	3. Ga verder naar de volgende seingever/marshaller of volg de aanwijzingen van de luchtverkeersleidingsdienst/grondcontrole Wijs met beide armen naar boven; beweeg de gestrekte armen zijdelings van het lichaam en wijs met de lichtgevende sticks in de richting van de volgende seingever/marshaller of naar het volgende taxigebied.
	4. Recht vooruit Plooi de gestrekte armen bij de elleboog en beweeg de lichtgevende sticks op en neer van borst- tot hoofdhoogte.
	5 a). Draai naar links (vanuit het standpunt van de piloot) Maak een „rij door”-signaal met de linkerhand terwijl de rechterarm en rechter lichtgevende stick een hoek van 90° met het lichaam vormen. De snelheid van het sein geeft aan hoever de piloot het luchtvaartuig moet draaien.
	5 b). Draai naar rechts (vanuit het standpunt van de piloot) Maak een „rij door”-signaal met de rechterhand terwijl de linkerarm en linker lichtgevende stick een hoek van 90° met het lichaam vormen. De snelheid van het sein geeft aan hoever de piloot het luchtvaartuig moet draaien.
	6 a). Normale stop Strek beide armen en lichtgevende sticks volledig in een hoek van 90° zijwaarts en beweeg ze langzaam tot boven het hoofd, tot de lichtgevende sticks elkaar kruisen.

▼ B

	6 b). Noodstop Beweeg armen en lichtgevende sticks abrupt naar de bovenkant van het hoofd en kruis de lichtgevende sticks.
	7 a). Activeer remmen Breng de hand tot juist boven schouderhoogte, met de handpalm open. Maak oogcontact met de cockpitbemanning en bal de hand tot een vuist. Beweeg niet tot de cockpitbemanning het sein bevestigt met een opgestoken duim.
	7 b). Remmen los Breng de hand tot juist boven schouderhoogte, met gebalde vuist. Maak oogcontact met de cockpitbemanning en open de hand. Beweeg niet tot de cockpitbemanning het sein bevestigt met een opgestoken duim.
	8 a). Wielblokken worden vastgezet Beweeg, met volledig boven het hoofd gestrekte armen en lichtgevende sticks, de lichtgevende sticks in een schokkerige beweging naar binnen tot ze elkaar raken. Let erop dat bevestiging is ontvangen van de cockpitbemanning.
	8 b). Wielblokken zijn weggenomen Beweeg, met volledig boven het hoofd gestrekte armen en lichtgevende sticks, de lichtgevende sticks in een schokkerige beweging naar buiten. Neem de wielblokken niet weg tot toestemming verleend is door de cockpitbemanning.

▼ **B**

	9. Start de motor(en) Hef de rechterarm tot op hoofdniveau, met de lichtgevende stick naar boven gericht, en maak een cirkelvormige beweging met de hand; wijs tegelijk, met de linkerarm boven hoofdniveau, naar de motor die moet worden gestart.
	10. Zet de motoren stil Strek arm en lichtgevende stick voor het lichaam, op schouderhoogte; beweeg hand en lichtgevende stick naar de bovenkant van de linkerschouder en beweeg vervolgens de lichtgevende stick in een snijbeweging langs de keel naar de bovenkant van de rechterschouder.
	11. Verminder snelheid Beweeg de gestrekte armen naar beneden en beweeg daarbij herhaaldelijk de lichtgevende sticks op en neer van het middel naar de knieën.
	12. Verminder de snelheid van de motor(en) aan de aangegeven zijde Met de armen naar beneden en de lichtgevende sticks naar de grond gericht, wordt de <i>rechter</i> of <i>linker</i> lichtgevende stick op en neer bewogen om aan te geven dat de <i>linker</i>- of <i>rechter</i>motor(en) snelheid moet(en) minderen.
	13. Rij achteruit Hou de armen ter hoogte van het middel vóór het lichaam en roteer armen in voorwaartse richting. Gebruik sein 6 a) of 6 b) om aan te geven dat de achterwaartse beweging moet stoppen.

▼ **B**

	14 a). Rij achteruit en draai de staart naar stuurboord Wijs met linkerarm en linker lichtgevende stick naar beneden en breng rechterarm van verticale positie boven het hoofd naar horizontale positie voorwaarts, en herhaal deze beweging.
	14 b). Rij achteruit en draai de staart naar bakboord Wijs met rechterarm en rechter lichtgevende stick naar beneden en breng linkerarm van verticale positie boven het hoofd naar horizontale positie voorwaarts, en herhaal deze beweging.
	15. Bevestiging/alles vrij (*) Hef de rechterarm tot op hoofd niveau, met de lichtgevende stick naar boven gericht, of toon omhooggestoken duim; de linkerarm blijft langs het lichaam ter hoogte van de knie. (*) Dit sein wordt ook gebruikt als technisch/onderhoudssignaal.
	16. Houd positie („statisch zweven”)(*) Strek beide armen en lichtgevende sticks zijwaarts uit in een hoek van 90°. (*) Voor statisch zwevende helikopters.
	17. Stijg (*) Strek beide armen en lichtgevende sticks zijwaarts in een hoek van 90° en beweeg de handen naar boven, met de handpalmen naar boven gericht. De snelheid van de beweging geeft de stijgsnelheid aan. (*) Voor statisch zwevende helikopters.

▼ **B**

	18. Daal (*) Strek beide armen en lichtgevende sticks zijwaarts in een hoek van 90° en beweeg de handen naar onder, met de handpalmen naar onder gericht. De snelheid van de beweging geeft de daalsnelheid aan. _____ (*) Voor statisch zwevende helikopters.
	19 a). Vlieg horizontaal naar links (vanuit het standpunt van de piloot) (*) Strek de arm horizontaal uit in een hoek van 90° naar de rechterzijde van het lichaam. Zwaai met de andere arm in dezelfde richting. _____ (*) Voor statisch zwevende helikopters.
	19 b). Vlieg horizontaal naar rechts (vanuit het standpunt van de piloot) (*) Strek de arm horizontaal uit in een hoek van 90° naar de linkerzijde van het lichaam. Zwaai met de andere arm in dezelfde richting. _____ (*) Voor statisch zwevende helikopters.
	20. Land (*) Kruis de armen met de lichtgevende sticks neerwaarts vóór het lichaam. _____ (*) Voor statisch zwevende helikopters.
	21. Hou positie/stand-by Strek beide armen en lichtgevende sticks neerwaarts uit in een hoek van 45° ten opzichte van de zijkant van het lichaam. Hou deze positie aan tot het luchtvaartuig geklaard is om het volgende manoeuvre uit te voeren.

▼B

	22. Stuur het luchtvaartuig weg Breng een standaardsalut met de rechterhand en/of lichtgevende stick om het luchtvaartuig weg te sturen. Hou oogcontact met de cockpitbemanning tot het luchtvaartuig begint te taxiën.
	23. Raak de bedieningsinstrumenten niet aan (technisch/onderhoudssignaal) Strek de rechterarm volledig boven het hoofd met gebalde vuist of met de lichtgevende stick in horizontale positie; de linkerarm blijft langs het lichaam ter hoogte van de knie.
	24. Grondstroom wordt aangekoppeld (technisch/onderhoudssignaal) Hou de armen volledig gestrekt boven het hoofd; open de linkerhand horizontaal en raak met de vingertoppen van de rechterhand de open palm van de linkerhand (en vorm aldus een „T”). 's Nachts kunnen lichtgevende sticks worden gebruikt om de „T” boven het hoofd te vormen.
	25. Grondstroom is losgekoppeld (technisch/onderhoudssignaal) Hou de armen volledig gestrekt boven het hoofd, met de vingertoppen van de rechterhand tegen de open horizontale palm van de linkerhand (en vorm aldus een „T”); beweeg vervolgens de rechterhand weg van de linker. Koppel de stroom niet los tot toestemming verleend is door de cockpitbemanning. 's Nachts kunnen lichtgevende sticks worden gebruikt om de „T” boven het hoofd te vormen.
	26. Negatief (technisch/onderhoudssignaal) Hou de rechterarm gestrekt in een hoek van 90° ten opzichte van de schouder en wijs met de lichtgevende stick naar de grond of hou de duim naar beneden; de linkerhand blijft langs het lichaam ter hoogte van de knie.

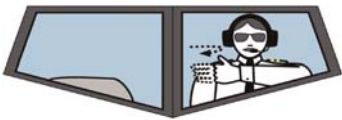
▼ **B**

	27. Maak contact via interfoon (technisch/onderhoudssignaal) Strek beide armen 90° ten opzichte van het lichaam en bedek beide oren met de handen.
	28. Open/sluit trappen (*) (technisch/onderhoudssignaal) Hou de rechterarm naast het lichaam en strek de linkerarm in een hoek van 45° boven het hoofd; beweeg vervolgens de rechterarm met een zwaaiende beweging naar de top van de linkerschouder. (*) Dit signaal is vooral bestemd voor luchtvaartuigen met ingebouwde trappen aan de voorzijde.

4.2. **Van de piloot van een luchtvaartuig aan een seingever/marshaller**

- 4.2.1. Deze signalen worden gebruikt door een piloot in de cockpit, met de handen duidelijk zichtbaar voor de seingever/marshaller en zo nodig verlicht zodat de seingever/marshaller ze gemakkelijker kan waarnemen.

▼ **M2**

	a) Remmen ingeschakeld: hef arm en hand, met uitgestrekte vingers, horizontaal voor het gezicht, en bal vervolgens de hand tot een vuist.
	b) Remmen uitgeschakeld: hef arm, met gebalde vuist, horizontaal voor het gezicht, en strek vervolgens de vingers uit.
	c) Wielblokken plaatsen: strek armen uit, met de handpalmen naar buiten, en beweeg de handen inwaarts tot vóór het gezicht.
	d) Wielblokken wegnemen: strek de armen naar buiten, met de handen gekruist voor het gezicht en de handpalmen naar buiten gericht.

▼ **M2**

	e) Klaar om motor(en) te starten: Steek het aantal vingers van één hand omhoog om het nummer aan te geven van de motor die moet worden gestart.
---	--

▼ **B**4.3. **Technische/onderhoudssignalen**

4.3.1. Manuele signalen mogen alleen worden gebruikt wanneer verbale technische/onderhoudssignalen niet mogelijk zijn.

4.3.2. Seingevers/marshallers zien erop toe dat zij van de cockpitbemanning bevestiging krijgen van de technische/onderhoudssignalen.

5. **STANDAARD-HANDSIGNALEN IN NOODGEVALLEN**

5.1. De onderstaande handsignalen vormen de vereiste minimumcommunicatie in noodgevallen tussen de ARFF-incidentbeheerder/ARFF-brandbestrijders en de cockpit- en/of cabinebemanning van het desbetreffende luchtvaartuig. ARFF-handsignalen dienen te worden gegeven vanaf de linkervoorzijde van het luchtvaartuig, vanuit het standpunt van de cockpitbemanning.

	1. Evacuatie aanbevolen Evacuatie wordt aanbevolen op basis van de beoordeling van de externe situatie door de reddings- en brandbestrijdingsdiensten en de incidentbeheerder. Arm horizontaal gestrekt voor het lichaam, met hand omhoog op oogniveau. Maak wenkende beweging met de arm naar achteren. Hou niet-wenkende arm langs het lichaam. 's Nachts — identiek maar met lichtgevende sticks.
	2. Stoppen aanbevolen Aanbeveling om aan de gang zijnde evacuatie stop te zetten. Stop het luchtvaartuig of andere aan de gang zijnde activiteit. Armen voor het hoofd — Gekruiste polsen 's Nachts — identiek maar met lichtgevende sticks.
	3. Noodgeval onder controle Geen externe tekenen die wijzen op gevaar of „alles vrij”. Armen naar buiten en in een hoek van 45° neerwaarts gestrekt. Beweeg armen tegelijk naar binnen onder het middel tot de polsen gekruist zijn; strek ze vervolgens weer uit naar de beginpositie. 's Nachts — identiek maar met lichtgevende sticks.

▼B

	4. Brand Beweeg de rechterhand in een waaierbeweging van schouder naar knie, en wijs tegelijk met de linkerhand naar de plaats van de brand. 's Nachts — identiek maar met lichtgevende sticks.
---	---



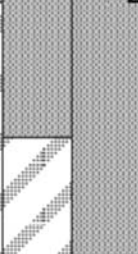
Aanhangsel 2

Onbemande vrije ballonnen

1. CLASSIFICATIE VAN ONBEMANDE VRIJE BALLONNEN
 - 1.1. **Onbemande vrije ballonnen worden geclassificeerd als (zie figuur AP2-1):**
 - a) *licht*: een onbemande vrije ballon met een vracht van een of meer pakketten met een gecombineerd gewicht van minder dan 4 kg, tenzij hij als zware ballon wordt aangemerkt overeenkomstig het bepaalde onder c), punt 2), 3) of 4); of
 - b) *middelzwaar*: een onbemande vrije ballon met een vracht van twee of meer pakketten met een gecombineerd gewicht van 4 kg of meer, maar minder dan 6 kg, tenzij hij als zware ballon wordt aangemerkt overeenkomstig het bepaalde onder c), punt 2), 3) of 4); of
 - c) *zwaar*: een onbemande vrije ballon met een vracht:
 - 1) met een gecombineerd gewicht van 6 kg of meer; of
 - 2) die een pakket van 3 kg of meer omvat; of
 - 3) die een pakket van 2 kg of meer omvat, met een oppervlakte-dichtheid van meer van 13 g per vierkante centimeter, vastgesteld door het totale gewicht in grammen van het pakket te delen door het kleinste oppervlak van het pakket, in vierkante centimeters; of
 - 4) die gebruik maakt van een touw of een ander systeem om de vracht op te hangen, die een kracht van 230 N of meer vraagt om de opgehangen vracht van de ballon te scheiden.
2. ALGEMENE EXPLOITATIEREGELS
 - 2.1. Een onbemande vrije ballon mag niet worden geëxploiteerd zonder toestemming van de staat waarin de ballon opstijgt.
 - 2.2. Een onbemande vrije ballon, behalve een lichte ballon die uitsluitend wordt gebruikt voor meteorologische doeleinden en wordt geëxploiteerd op de door de bevoegde autoriteit voorgeschreven wijze, mag niet boven het grondgebied van een andere staat worden geëxploiteerd zonder toestemming van die staat.
 - 2.3. De in punt 2.2 vermelde toestemming moet worden verkregen vóór de ballon opstijgt indien bij het plannen van de vlucht redelijkerwijs wordt verwacht dat de ballon naar het luchtruim boven het grondgebied van een andere staat kan afdrijven. Een dergelijke toestemming kan worden verkregen voor een reeks ballonvluchten of voor een specifiek type terugkerende vlucht, bv. ballonvluchten voor onderzoek van de atmosfeer.
 - 2.4. Een onbemande vrije ballon wordt geëxploiteerd overeenkomstig de voorwaarden die zijn gespecificeerd door de staat van registratie en de sta(a)t(en) die de ballon naar verwachting zal overvliegen.
 - 2.5. Een onbemande vrije ballon mag niet op dusdanige wijze worden geëxploiteerd dat een botsing van de ballon of een deel ervan, inclusief de lading, tegen het aardoppervlak een gevaar vormt voor personen of eigendommen.
 - 2.6. Een zware onbemande vrije ballon mag niet worden geëxploiteerd boven de volle zee zonder voorafgaand overleg met de verlener(s) van luchtvaartnavigatiediensten.



Figuur AP2-1

KENMERKEN		GEWICHT VAN DE VRACHT (kilogram)					
		1	2	3	4	5	6 of meer
TOUW of ANDER OPHANGINGSSYSTEEM		ZWAAR					
230 Newton of MEER							
INDIVIDUEEL PAKKET	OPPERVLAKTE- DICHTHEID van meer dan 13 g/cm ²						
	OPPERVLAKTE- DICHTHEID van minder dan 13 g/cm ²						
===== BEREKENING OPPER- VLAKTEDICHTHEID MASSA (g) ----- Kleinste oppervlak (cm²) =====							
GECOMBINEERD GEWICHT (wanneer het ophangings systeem OF de oppervlakedichtheid OF het gewicht van individuele pakketten geen factoren zijn)							

3. EXPLOITATIEBEPERKINGEN EN UITRUSTINGSEISEN

3.1. Een zware onbemande vrije ballon mag zonder toestemming van de verlener(s) van luchtvaartnavigatiediensten niet worden geëxploiteerd op of door een drukhoogte onder 18 000 m (60 000 ft) waarop:

- a) zich wolken of verduisterende verschijnselen van meer dan vier octa bedekking bevinden; of
- b) het horizontale zicht minder dan 8 km bedraagt.

3.2. Een zware of middelzware onbemande vrije ballon mag niet zodanig worden vrijgelaten dat hij lager dan 300 m (1 000 ft) vliegt over dichtbevolkte zones van steden, gemeenten of nederzettingen of over een openluchtbijeenkomst van personen die geen verband houdt met de exploitatie van de ballon.

3.3. Een zware onbemande vrije ballon mag niet worden geëxploiteerd, tenzij:

- a) hij is uitgerust met minstens twee voorzieningen of systemen om een einde te stellen aan het transport/vervoer van de nuttige lading, automatisch of met afstandsbediening, die onafhankelijk van elkaar werken;
- b) voor drukloze ballons uit polyethyleen, minstens twee onafhankelijk van elkaar werkende methoden, systemen, toestellen of combinaties daarvan worden gebruikt voor het beëindigen van de vlucht van het omhulsel van de ballon;

▼B

- c) het ballonmehulsel is uitgerust met een of meer radarreflectieve toestellen of met radarreflectief materiaal dat een echo in het frequentiebereik 200 MHz tot 2 700 MHz terugstuurt naar de grondradar, en/of de ballon is uitgerust met andere toestellen die de exploitant in staat stellen de ballon permanent te volgen buiten het bereik van de grondradar.
- 3.4. Een zware onbemande vrije ballon mag niet worden geëxploiteerd in de volgende omstandigheden:
- a) in een gebied waar SSR-apparatuur op de grond in gebruik is, tenzij de ballon is uitgerust met een transponder van de secundaire surveillanceradar met drukhoogterapporteringcapaciteit die permanent werkt op een toegewezen code of die door het volgstation kan worden aangezet indien nodig; of
 - b) in een gebied waar ADS-B-apparatuur op de grond in gebruik is, tenzij de ballon is uitgerust met een ADS-B-zender met drukhoogterapporteringcapaciteit die permanent werkt op een toegewezen code of die door het volgstation kan worden aangezet indien nodig.
- 3.5. Een onbemande vrije ballon die is uitgerust met een sleepantenne die een kracht van meer dan 230 N vereist om op om het even welk punt te breken, mag alleen worden geëxploiteerd als met een tussenafstand van hoogstens 15 m gekleurde wimpels of linten aan de antenne zijn bevestigd.
- 3.6. Een zware onbemande vrije ballon mag 's nachts of tijdens andere door de bevoegde autoriteit voorgeschreven perioden niet onder drukhoogte 18 000 m (60 000 ft) worden geëxploiteerd tenzij de ballon en zijn bevestigingen en vracht, ongeacht of deze tijdens de exploitatie worden gescheiden, zijn verlicht.
- 3.7. Een zware onbemande vrije ballon die is uitgerust met een ophangingsysteem (behalve een zeer goed zichtbare gekleurd open valscherp) van meer dan 15 m lang, mag 's nachts niet onder drukhoogte 18 000 m (60 000 ft) worden geëxploiteerd tenzij het ophangingsysteem geverfd is in afwisselende stroken zeer opvallende kleuren of voorzien is van gekleurde wimpels.
4. BEËINDIGING
- 4.1. De exploitant van een zware onbemande vrije ballon activeert de passende bij punt 3.3, onder a) en b), vereiste systemen om een einde te stellen aan het vervoer van de nuttige lading:
- a) wanneer bekend wordt dat de weersomstandigheden slechter zijn dan de omstandigheden die voor de vlucht werden voorspeld;
 - b) als de verdere exploitatie door een storing of om een andere reden gevaar oplevert voor het luchtverkeer of voor personen of eigendommen op de grond; of
 - c) vóór de ballon zonder toestemming het luchtruim boven het grondgebied van een andere staat binnenvliegt.
5. VLUCHTAANMELDING
- 5.1. **Aanmelding voorafgaand aan de vlucht**
- 5.1.1. Een voorgenomen vlucht van een middelzware of zware onbemande vrije ballon moet vroegtijdig en ten laatste zeven dagen vóór de datum van de geplande vlucht worden aangemeld bij de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten.
- 5.1.2. De aanmelding van de geplande vlucht moet de volgende informatie bevatten, zoals vereist door de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten:
- a) identificatie van de ballonvlucht of codenaam van het project;
 - b) classificatie en beschrijving van de ballon;

▼B

- c) SSR-code, luchtvaartuigadres of NDB-frequentie, indien van toepassing;
- d) naam en telefoonnummer van de exploitant;
- e) opstijgplaats;
- f) gepland tijdstip van opstijgen (of begin- en eindtijdstip van meervoudige opstijgingen);
- g) aantal ballonnen dat zal opstijgen en gepland interval tussen de opstijgingen (in geval van meervoudige opstijgingen);
- h) verwachte stijgingsrichting;
- i) kruisniveau(s) (drukhoogte);
- j) verwachte verstreken tijd alvorens drukhoogte 18 000 m (60 000 ft) wordt overschreven of alvorens het kruisniveau wordt bereikt, indien dit op of lager dan 18 000 m (60 000 ft) ligt, samen met de plaats waar dit naar schatting zal gebeuren. Als de operatie uit meerdere opstijgingen bestaat, moet het tijdstip worden vermeld waarop de eerste en laatste vlucht in de reeks naar verwachting het passende niveau zal bereiken (bv. 122136Z-130330Z);
- k) de verwachte datum en het verwachte tijdstip van de beëindiging van de vlucht en de plaats waarop de ballon volgens de planning zal landen en worden opgehaald. In het geval van ballonnen die vluchten van lange duur uitvoeren, waardoor de datum en het tijdstip van beëindiging van de vlucht en de plaats van landing niet nauwkeurig kunnen worden voorspeld, moet de term „lange duur” worden gebruikt. In geval van meer dan één plaats van landing/ophaling, wordt elke plaats vermeld, samen met het bijbehorende geraamde tijdstip van landing. In geval een reeks opeenvolgende landingen zal plaatsvinden, wordt het geraamde tijdstip van de eerste en de laatste landing in de reeks vermeld (bv. 070330Z-072300Z).

▼M2

- 5.1.3. Iedere wijziging in de informatie die overeenkomstig punt 5.1.2 vóór het opstijgen moet worden verstrekt, worden minstens zes uur vóór het geplande tijdstip van opstijgen of, in het geval van onderzoeken naar kosmische of zonnestoringen waarbij tijd een kritiek element is, minstens 30 minuten vóór het geplande tijdstip waarop de operatie begint, naar de betrokken ATS-eenheid verstuurd.

▼B**5.2. Aanmelding van de opstijging**

- 5.2.1. Onmiddellijk na de opstijging van een middelzware of zware onbemande vrije ballon stelt de exploitant de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten in kennis van het volgende:
- a) identificatie van de ballonvlucht;
 - b) opstijgplaats;
 - c) werkelijk tijdstip van de opstijging;
 - d) geraamd tijdstip waarop drukhoogte 18 000 m (60 000 ft) zal worden gepasseerd of geraamd tijdstip waarop het kruisniveau zal worden bereikt als dit op of onder 18 000 m (60 000 ft) ligt, en de plaats waarop dit naar schatting zal gebeuren; en
 - e) wijzigingen van de eerder overeenkomstig punt 5.1.2, onder g) en h), aangemelde informatie.

5.3. Aanmelding van annulering

- 5.3.1. Van zodra bekend is dat de geplande vlucht van een middelzware of zware onbemande vrije ballon, die eerder is aangemeld overeenkomstig punt 5.1, is geannuleerd, stelt de exploitant de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten hiervan in kennis.

▼B**6. REGISTRATIE EN MELDING VAN DE POSITIE**

- 6.1. De exploitant van een zware onbemande vrije ballon die op of onder drukhoogte 18 000 m (60 000 ft) vliegt, volgt het vluchtpad van de ballon en meldt de positie van de ballon zoals gevraagd door de luchtverkeersdiensten. De exploitant meldt de positie van de ballon om de twee uur, tenzij de luchtverkeersdiensten vragen om de positie met kortere intervallen te melden.
- 6.2. De exploitant van een zware onbemande vrije ballon die boven drukhoogte 18 000 m (60 000 ft) vliegt, volgt de voortgang van de vlucht van de ballon en meldt de positie van de ballon zoals gevraagd door de luchtverkeersdiensten. De exploitant meldt de positie van de ballon om de 24 uur, tenzij de luchtverkeersdiensten vragen om de positie met kortere intervallen te melden.
- 6.3. Als de positie niet overeenkomstig punten 6.1 en 6.2 kan worden geregistreerd, stelt de exploitant de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten hier onmiddellijk van in kennis. Deze kennisgeving bevat de laatst geregistreerde positie. De passende eenheid voor luchtverkeersdiensten wordt onmiddellijk in kennis gesteld wanneer de ballon opnieuw kan worden gevolgd.
- 6.4. Eén uur voor een zware onbemande vrije ballon aan zijn geplande daling begint, stuurt de exploitant de volgende informatie over de ballon naar de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten:
 - a) de actuele geografische positie;
 - b) het actuele niveau (drukhoogte);
 - c) het geschatte tijdstip waarop de ballon door drukhoogte 18 000 m (60 000 ft) daalt, indien van toepassing;
 - d) het geschatte tijdstip en de geschatte plaats waarop de ballon de grond zal raken.
- 6.5. Wanneer de operatie is beëindigd, stelt de exploitant van een middelzware of zware onbemande vrije ballon de passende eenheid voor luchtverkeersdiensten daarvan in kennis.



Aanhangsel 3

Tabel van kruisniveaus

1.1. De volgende kruisniveaus moeten in acht worden genomen:

KOERS (*)											
Van 000 tot 179 graden						Van 180 tot 359 graden					
IFR-vluchten			VFR-vluchten			IFR-vluchten			VFR-vluchten		
Niveau			Niveau			Niveau			Niveau		
FL	Voet	Meter	FL	Voet	Meter	FL	Voet	Meter	FL	Voet	Meter
010	1 000	300	—	—	—	020	2 000	600	—	—	—
030	3 000	900	035	3 500	1 050	040	4 000	1 200	045	4 500	1 350
050	5 000	1 500	055	5 500	1 700	060	6 000	1 850	065	6 500	2 000
070	7 000	2 150	075	7 500	2 300	080	8 000	2 450	085	8 500	2 600
090	9 000	2 750	095	9 500	2 900	100	10 000	3 050	105	10 500	3 200
110	11 000	3 350	115	11 500	3 500	120	12 000	3 650	125	12 500	3 800
130	13 000	3 950	135	13 500	4 100	140	14 000	4 250	145	14 500	4 400
150	15 000	4 550	155	15 500	4 700	160	16 000	4 900	165	16 500	5 050
170	17 000	5 200	175	17 500	5 350	180	18 000	5 500	185	18 500	5 650
190	19 000	5 800	195	19 500	5 950	200	20 000	6 100	205	20 500	6 250
210	21 000	6 400	215	21 500	6 550	220	22 000	6 700	225	22 500	6 850
230	23 000	7 000	235	23 500	7 150	240	24 000	7 300	245	24 500	7 450
250	25 000	7 600	255	25 500	7 750	260	26 000	7 900	265	26 500	8 100
270	27 000	8 250	275	27 500	8 400	280	28 000	8 550	285	28 500	8 700
290	29 000	8 850				300	30 000	9 150			
310	31 000	9 450				320	32 000	9 750			
330	33 000	10 050				340	34 000	10 350			
350	35 000	10 650				360	36 000	10 950			
370	37 000	11 300				380	38 000	11 600			
390	39 000	11 900				400	40 000	12 200			
410	41 000	12 500				430	43 000	13 100			
450	45 000	13 700				470	47 000	14 350			
490	49 000	14 950				510	51 000	15 550			
enz.	enz.	enz.				enz.	enz.	enz.			

(*) De magnetische koers of, in poolgebieden op breedtegraden boven 70 graden en binnen door de bevoegde autoriteiten voorgeschreven uitbreidingen van deze gebieden, de gridkoers die wordt bepaald door een netwerk van evenwijdig met de meridiaan van Greenwich lopende lijnen dat wordt geprojecteerd op een polaire stereografische kaart, waarbij de richting naar de noordpool als gridnoorden wordt gebruikt.

Luchtruimklassen voor luchtverkeersdiensten — Dienstverlening en vereisten tijdens de vlucht

(afgeleid uit SERA.6001 en SERA.5025, onder b)

Klasse	Soort vlucht	Separatie	Verleende dienst	Snelheidsbeperking (*)	Vereist vermogen om radiocommunicatie tot stand te brengen	Permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie in beide richtingen vereist	Onderworpen aan een luchtverkeersleidingsklaring
A	Alleen IFR	Alle luchtvaartuigen	Luchtverkeersleidingsdienst	Niet van toepassing	Ja	Ja	Ja
B	IFR	Alle luchtvaartuigen	Luchtverkeersleidingsdienst	Niet van toepassing	Ja	Ja	Ja
	VFR	Alle luchtvaartuigen	Luchtverkeersleidingsdienst	Niet van toepassing	Ja	Ja	Ja
C	IFR	IFR van IFR, IFR van VFR	Luchtverkeersleidingsdienst	Niet van toepassing	Ja	Ja	Ja
	VFR	VFR van IFR	1) Luchtverkeersleidingsdienst voor separatie van IFR; ► M2 2) Luchtverkeersleidingsdienst, VFR/VFR-luchtverkeersinformatie (en luchtverkeersontwikkadvies indien daarom wordt verzocht) ◀	Aangewezen luchtsnelheid (IAS) 250 kts beneden 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau	Ja	Ja	Ja
D	IFR	IFR van VFR	Luchtverkeersleidingsdienst, luchtverkeersinformatie over VFR-vluchten (en luchtverkeersontwikkadvies indien daarom wordt verzocht)	Aangewezen luchtsnelheid (IAS) 250 kts beneden 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau	Ja	Ja	Ja

▼ **B**

Klasse	Soort vlucht	Separatie	Verleende dienst	Snelheidsbeperking (*)	Vereist vermogen om radiocommunicatie tot stand te brengen	Permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie in beide richtingen vereist	Onderworpen aan een luchtverkeersleidingsklaring
	VFR	Geen	► M2 Luchtverkeersleidingsdienst, IFR/VFR- en VFR/VFR-luchtverkeersinformatie (en luchtverkeersontwikkadvies indien daarom wordt verzocht) ◀	Aangewezen luchtsnelheid (IAS) 250 kts beneden 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau	Ja	Ja	Ja
E	IFR	IFR van IFR	Luchtverkeersleidingsdienst en voor zover uitvoerbaar, luchtverkeersinformatie over VFR-vluchten	Aangewezen luchtsnelheid (IAS) 250 kts beneden 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau	Ja	Ja	Ja
	VFR	Geen	Luchtverkeersinformatie, voor zover uitvoerbaar	Aangewezen luchtsnelheid (IAS) 250 kts beneden 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau	Neen (**)	Neen (**)	Neen
F	IFR	IFR van IFR, indien praktisch uitvoerbaar	Luchtverkeersadviseringsdienst; vluchtinformatiedienst indien daarom wordt verzocht	Aangewezen luchtsnelheid (IAS) 250 kts beneden 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau	Ja (***)	Neen (***)	Neen
	VFR	Geen	Vluchtinformatiedienst indien daarom wordt verzocht	Aangewezen luchtsnelheid (IAS) 250 kts beneden 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau	Neen (**)	Neen (**)	Neen
G	IFR	Geen	Vluchtinformatiedienst indien daarom wordt verzocht	Aangewezen luchtsnelheid (IAS) 250 kts beneden 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau	Ja (**)	Neen (**)	Neen
	VFR	Geen	Vluchtinformatiedienst indien daarom wordt verzocht	Aangewezen luchtsnelheid (IAS) 250 kts beneden 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau	Neen (**)	Neen (**)	Neen

(*) Wanneer de overgangsvlieghoogte minder is dan 3 050 m (10 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau (AMSL), dient vliegniveau 100 te worden gebruikt in plaats van 10 000 ft. De bevoegde autoriteit mag ook vrijstelling verlenen voor luchtvaarttypes die om technische of veiligheidsredenen deze snelheid niet kunnen aanhouden.

(**) Piloten moeten zorgen voor permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie en zo nodig tweezijdige communicatie tot stand brengen op het gepaste communicatiekanaal in RMZ.

(***) Mondelinge lucht-grondcommunicatie is verplicht voor vluchten die deelnemen aan de vluchtadviseringsdienst. Piloten moeten zorgen voor permanente mondelinge lucht-grondcommunicatie en zo nodig tweezijdige communicatie tot stand brengen op het gepaste communicatiekanaal in RMZ.



Aanhangsel 5

EISEN INZAKE LUCHTVAARTNAVIGATIEDIENSTEN

Technische specificaties inzake waarnemingen vanuit luchtvaartuigen en meldingen via mondelinge communicatie

1. INHOUD VAN VLUCHTRAPPORTEN

1.1. Speciale vluchtrapporten

1.1.1. De speciale vluchtrapporten (AIREP's) bevatten de volgende onderdelen:

Typecode van het bericht

Deel 1 (positie-informatie)

Identificatie van het luchtvaartuig

Positie of breedte- en lengtegraad

Tijd

Vliegniveau of bereik van vliegniveaus

Deel 3 (meteorologische informatie)

Omstandigheid die aanleiding geeft tot de afgifte van een speciaal vluchtrapport, te selecteren uit de lijst in SERA.12005, onder a).

2. SPECIFIEKE BEPALINGEN INZAKE DE MELDING VAN WINDSCHERING EN VULKANISCHE AS

2.1. Melding van windschering

2.1.1. Wanneer bij waarnemingen vanuit luchtvaartuigen windschering wordt gemeld tijdens de klim- en naderingsfase van de vlucht, moet het luchtvaartuigtype worden opgenomen.

2.1.2. Wanneer in de naderings- of klimfase van de vlucht windschering werd gemeld of voorspeld, maar die omstandigheden zich niet hebben voorgedaan, dient de gezagvoerder de bevoegde eenheid voor luchtverkeersdiensten zo snel mogelijk op de hoogte te stellen tenzij de gezagvoerder heeft kunnen constateren dat een vorig luchtvaartuig de bevoegde eenheid voor luchtverkeersdiensten daarvan al op de hoogte heeft gesteld.

2.2. Melding van vulkanische activiteit na de vlucht

2.2.1. Bij aankomst van een vlucht op een luchtvaartterrein moet de luchtvaartuigexploitant of een cockpitpersoneelslid onverwijld een volledig ingevuld verslag over vulkanische activiteit bezorgen aan de meteorologische dienst van het luchtvaartterrein. Wanneer deze dienst niet eenvoudig te bereiken is voor aankomende cockpitpersoneelsleden, moet het ingevulde formulier worden verwerkt zoals ter plaatse overeengekomen door de meteorologische autoriteit en de luchtvaartexploitant.

2.2.2. De meteorologische dienst moet het ingevulde verslag over vulkanische activiteit na ontvangst onverwijld doorgeven aan het luchtvaartmeteorologisch observatiecentrum (MWO) dat verantwoordelijk is voor de meteorologische bewaking van het vluchtinformatiegebied waarin de vulkanische activiteit werd waargenomen.



Supplement op de BIJLAGE

Lijst van gemeenschappelijk overeengekomen afwijkingen, aan te melden bij de Internationale Burgerluchtvaartorganisatie (ICAO) overeenkomstig artikel 5 van deze verordening.

ICAO-bijlage 2

Punten waarop deze verordening afwijkt van de internationale normen in bijlage 2 (tiende uitgave, tot en met amendement 42) bij het Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart

Afwijking A2-01	
ICAO-bijlage 2 Hoofdstuk 3 3.2.2	Nieuwe bepaling. In Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, SERA.3210, onder b), is gespecificeerd: <i>„b) Een luchtvaartuig dat zich ervan bewust is dat het de manoeuvres van een ander luchtvaartuig hindert, verleent dat luchtvaartuig voorrang.”</i>
Afwijking A2-02	
ICAO-bijlage 2 Hoofdstuk 3 3.2.3.2. b)	In Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, SERA.3215, onder b), punt 2), is gespecificeerd (met toevoeging van de onderstreepte tekst aan de ICAO-norm in bijlage 2, 3.2.3.2 b)): <i>„2) alle luchtvaartuigen op het bewegingsgebied van een luchtvaarterrein lichten voeren die bedoeld zijn om de uiteinden van hun structuur aan te geven, <u>voor zover mogelijk</u>, tenzij de luchtvaartuigen stilstaan en op een andere passende wijze zijn verlicht;”</i>
Afwijking A2-03	
ICAO-bijlage 2 Hoofdstuk 3 3.2.5. c) en d)	Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, SERA.3225, wijkt af van de ICAO-norm in bijlage 2, 3.2.5. c) en 3.2.5. d), omdat erin gespecificeerd is dat het bepaalde onder c) en d) niet van toepassing is op ballonnen: <i>„c) <u>met uitzondering van ballonnen</u>, alle bochten naar links nemen bij het naderen voor een landing en na het opstijgen, tenzij anders aangegeven of anders meegedeeld door de luchtverkeersleiding;</i> <i>d) <u>met uitzondering van ballonnen</u>, landen en opstijgen tegen de wind in, tenzij een andere richting de voorkeur geniet om redenen van veiligheid, baanconfiguratie of verkeer.”</i>
Afwijking A2-04	
ICAO-bijlage 2 Hoofdstuk 3 3.3.1.2	ICAO-bijlage 2, punt 3.3.1.2, wordt vervangen door Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, SERA.4001, onder b). Deze verordening wijkt op de volgende punten af van de ICAO-norm: — met betrekking tot VFR-vluchten die volgens de planning over internationale grenzen heen zullen plaatsvinden, voegt de EU-Verordening (SERA.4001, onder b), punt 5)) de onderstreepte tekst toe aan de ICAO-norm in bijlage 2, punt 3.3.1.2, onder e): <i>„een vlucht over internationale grenzen, <u>tenzij anders voorgeschreven door de betrokken staten</u>.”</i>

▼B

	— met betrekking tot VFR- en IFR-vluchten die volgens de planning 's nachts zullen plaatsvinden, voegt de EU-verordening in punt SERA.4001, onder b), punt 6), de volgende aanvullende eis toe: <i>„6) een vlucht die 's nachts gepland is, als hij de nabijheid van een luchtvaartterrein verlaat.”</i> Deze afwijking wordt hieronder ook behandeld in afwijking A2-06 voor VFR.
Afwijking A2-05	
ICAO-bijlage 2 Hoofdstuk 3 3.2.2.4	Nieuwe bepaling. Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, SERA.3210, onder c), punt 3), onder i), wijkt ook af van de ICAO-norm in bijlage 2, punt 3.2.2.4, door de volgende specificatie: <i>„i) Inhalende zweefstoestellen. Een zweefstoestel dat een ander zweefstoestel inhaalt, mag zijn koers aanpassen naar rechts of naar links.”</i>
Afwijking A2-06	
ICAO-bijlage 2 Hoofdstuk 4 4.3	Nieuwe bepaling. ICAO-bijlage 2, punt 4.3, wordt vervangen door Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, SERA.5005, onder c). De afwijking bestaat erin dat Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012 de volgende bepaling toevoegt waarbij VFR-vluchten 's nachts kunnen worden toegestaan: <i>„c) Indien de bevoegde autoriteit dit voorschrijft, worden VFR-vluchten 's nachts toegestaan onder de volgende voorwaarden:</i> <i>1) bij het verlaten van de omgeving van een luchtvaartterrein wordt een vliegplan ingediend;</i> <i>2) tweezijdige radiocommunicatie op het gepaste ATS-communicatiekanaal, voor zover beschikbaar, wordt tot stand gebracht en onderhouden;</i> <i>3) de in tabel S5-1 vermelde minima inzake VMC-zicht en afstand tot wolken zijn van toepassing, behalve dat:</i> <i>i) de wolkenbasis zich niet op minder dan 450 m (1 500 ft) mag bevinden;</i> <i>ii) de in tabel S5-1, onder a) en b), vermelde bepalingen inzake beperkt zicht niet van toepassing zijn, met uitzondering van het bepaalde in punt c), onder 4);</i> <i>iii) in luchtruimklassen B, C, D, E, F en G en op minder dan 900 m (3 000 ft) boven gemiddeld zeeniveau of 300 m (1 000 ft) boven de grond, als dit hoger is, de piloot permanent zicht op het oppervlak moet behouden;</i> <i>iv) voor helikopters in luchtruimklassen F en G, het vliegzicht niet minder dan 3 km mag bedragen, voor zover de piloot permanent zicht op het oppervlak behoudt en de helikopter wordt bestuurd aan een snelheid die voldoende gelegenheid biedt ander verkeer of eventuele hindernissen tijdig op te merken en een botsing te vermijden; en</i>



	v) voor bergachtig terrein, hogere minima inzake VMC-zicht en afstand tot wolken mogen worden vastgesteld door de bevoegde autoriteit. 4) in speciale gevallen, zoals medische vluchten, opsporings-, reddings- en brandbestrijdingsvluchten mogen lagere dan de in punt 4.3, onder c) vastgestelde minima inzake wolkenbasis, zicht en afstand tot wolken worden toegestaan voor helikopters. 5) behalve wanneer dit noodzakelijk is voor opstijgen of landen of wanneer dit specifiek is toegestaan door de bevoegde autoriteit, mogen VFR-vluchten 's nachts niet worden gevlogen op een lager niveau dan de minimumvlieghoogte die is vastgesteld door de lidstaat wiens grondgebied wordt overvlogen, of, indien geen minimumvlieghoogte is vastgesteld: i) over hoog terrein of in bergachtige gebieden, op een hoogte van minstens 600 m (2 000 ft) boven de hoogste hindernis binnen 8 km van de geschatte positie van het luchtvaartuig; ii) op andere dan de onder i) vermelde plaatsen, op een hoogte van minstens 300 m (1 000 ft) boven de hoogste hindernis binnen 8 km van de geschatte positie van het luchtvaartuig.”
Afwijking A2-07	
ICAO-bijlage 2 Hoofdstuk 4 4.6	ICAO-bijlage 2, punt 4.6, wordt vervangen door Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, SERA.5005, waarbij onder f) de volgende criteria inzake afstand tot hindernissen worden ingevoerd: „f) Behalve wanneer dit nodig is voor opstijgen of landen of wanneer dit toegestaan is door de bevoegde autoriteit, mag een VFR-vlucht: 1) niet over dichtbevolkte zones van steden, gemeenten of nederzettingen, noch over een openluchtbijeenkomst van personen vliegen op een hoogte van minder dan 300 m (1 000 ft) boven de hoogste hindernis in een straal van 600 m rond het luchtvaartuig; 2) niet op andere dan de onder 1), vermelde plaatsen vliegen op een hoogte van minder dan 150 m (500 ft) boven de grond of het water, of 150 m (500 ft) <u>boven de hoogste hindernis in een straal van 150 m (500 ft) rond het luchtvaartuig.</u>”
Afwijking A2-08	
ICAO-bijlage 2 Hoofdstuk 3 Punt 3.8 en aanhangsel 2	De woorden „in nood” in hoofdstuk 3, punt 3.8, zijn niet opgenomen in de EU-wetgeving, waardoor het toepassingsgebied van escorteringsopdrachten wordt uitgebreid tot alle soorten vluchten die om een dergelijke dienst verzoeken. Bovendien zijn de bepalingen in aanhangsel 2, delen 1.1 tot en met 1.3, en de bepalingen in bijvoegsel A, niet opgenomen in de EU-wetgeving.



ICAO-bijlage 11

Punten waarop deze verordening afwijkt van de internationale normen in bijlage 11 (dertiende uitgave, tot en met amendement 47-B) en bijlage 3 (zeventiende uitgave, tot en met amendement 75) bij het Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart.

Afwijking A11-01	
ICAO-bijlage 11 Hoofdstuk 2 Punt 2.25.5	Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, SERA.3401, onder d), punt 1), wijkt af van ICAO-bijlage 11, norm 2.25.5, door de volgende bepaling: <i>„Tijdcontroles worden <u>minstens</u> tot op de dichtstbijzijnde halve minuut gegeven.”</i>
Afwijking A11-02	
ICAO-bijlage 11 Hoofdstuk 2 Punt 2.6.1	Mogelijkheid tot vrijstelling. Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, SERA.6001, staat toe dat luchtvaartuigen de snelheidsbeperking van 250 kts overschrijden indien de bevoegde autoriteit dit om technische of veiligheidsredenen toestaat voor luchtvaartuigtypes die deze snelheid niet kunnen aanhouden.
Afwijking A11-03	
ICAO-bijlage 11 Hoofdstuk 3	Nieuwe bepaling. In Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, SERA.8005, onder b), is als volgt gespecificeerd: b) Door luchtverkeersleidingseenheden verleende klaringen moeten voorzien in separatie tussen: 1) alle vluchten in luchtruimklassen A en B; 2) IFR-vluchten in luchtruimklassen C, D en E; 3) IFR-vluchten en VFR-vluchten in luchtruimklasse C; 4) IFR-vluchten en bijzondere VFR-vluchten; 5) bijzondere VFR-vluchten tenzij de bevoegde autoriteit anders voorschrijft; behalve dat, wanneer de piloot van een luchtvaartuig daarom verzoekt <u>en de piloot van het andere luchtvaartuig daarmee instemt</u> en voor zover de bevoegde autoriteit zulks voorschrijft voor de onder b) hierboven bedoelde gevallen in luchtruimklassen D en E, vliegklaring kan worden verleend <u>mits de eigen separatie wordt aangehouden met betrekking tot een specifiek vluchtgedeelte beneden 3 050 m (10 000 ft) in de klim- of dalingsfase, tijdens de dag in zichtweersomstandigheden</u> .
Afwijking A11-04	
ICAO-bijlage 11 Hoofdstuk 3	In Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, punt SERA.8015, is als volgt bepaald (met toevoeging van de onderstreepte tekst aan de ICAO-norm in bijlage 11, punt 3.7.3.1): e) Terugmelding van klaringen en veiligheidsgerelateerde informatie

▼B

	1) De cockpitbemanning moet veiligheidserelateerde delen van luchtverkeersleidingsklaringen en instructies die mondeling worden doorgegeven, terugmelden aan de luchtverkeersleider. De volgende gegevens moeten altijd worden teruggemeld: i) luchtverkeersleidingsklaringen voor vliegroutes; ii) klaringen en instructies voor het oprijden van, landen op, opstijgen van, stoppen aan, kruisen van, <u>taxiën</u> en terugtaxiën op elke baan; en iii) baan in gebruik, hoogtemeterinstellingen, SSR-codes, <u>nieuw toegewezen communicatiekanalen</u>, instructies met betrekking tot vliegniveau, koers en snelheid; en iv) door de luchtverkeersleider opgegeven of in ATIS-uitzendingen opgenomen overgangsniveaus.
Afwijking A11-05	
ICAO-bijlage 11 Hoofdstuk 3	In Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, SERA.8015, onder e), punt 2), is als volgt bepaald (met toevoeging van de onderstreepte tekst aan de ICAO-norm in bijlage 11, punt 3.7.3.1.1): 2) Andere klaringen of instructies, met inbegrip van voorwaardelijke klaringen en taxi-instructies, moeten zodanig worden teruggemeld of bevestigd dat duidelijk vast komt te staan dat ze werden begrepen en zullen worden nageleefd.
Afwijking A11-06	
ICAO-bijlage 11 Hoofdstuk 3	Nieuwe bepaling. In Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, punt SERA.5010, is als volgt gespecificeerd: SERA.5010 Bijzondere VFR in plaatselijke luchtverkeersleidingsgebieden In een plaatselijk luchtverkeersleidingsgebied mogen bijzondere VFR-vluchten worden uitgevoerd mits een luchtverkeersleidingsklaring is verleend. Tenzij de bevoegde autoriteit daartoe toestemming heeft gegeven voor helikopters in bijzondere gevallen, zoals medische hulpvluchten, opsporings- en reddingsvluchten en brandbestrijdingsvluchten, moeten de volgende aanvullende voorwaarden worden nageleefd: a) door de piloot: 1) buiten de wolken en met het aardoppervlak in zicht; 2) vliegzicht van ten minste 1 500 m of, voor helikopters, van ten minste 800 m; 3) bij een aangewezen luchtsnelheid (IAS) van 140 kts of minder om voldoende gelegenheid te bieden ander verkeer en eventuele hindernissen tijdig op te merken en een botsing te voorkomen; en b) door de luchtverkeersleider: 1) alleen overdag, tenzij anders toegestaan door de bevoegde autoriteit; 2) grondzicht van ten minste 1 500 m of, voor helikopters, van ten minste 800 m; 3) wolkenbasis op ten minste 180 m (600 ft).

▼B

Afwijking A03-07	
ICAO-bijlage 3 Hoofdstuk 5	Nieuwe bepaling. In Uitvoeringsverordening (EU) nr. 923/2012, SERA.12005, is gespecificeerd: b) De bevoegde autoriteiten schrijven zo nodig voor welke andere omstandigheden alle luchtvaartuigen moeten melden, wanneer die zich voordoen of worden vastgesteld.