



bild J. Vitasara

## SAILPLANE OPERATIONS [PART-SAO]

## SEGELFLYGVÄRKSAMHET [DEL-SAO]

(EU) 2018/1976

(EU) 2018/1976

Shall apply from 9 July 2019

Den ska tillämpas från och med den 9 juli 2019.

Texten är i ordning; inställning, av ordern, AMC/GM.

Texten och förklaringarna citerade och / eller förklaras i andra inställningar är gröna



These files are published under Creative Commons license (CC BY-NC-ND 4.0). You are free to use them in original form.

Detta verk är licensierat under en Creative Commons Erkännande-IckeKommersiell-DelaLika 4.0 Internationell Licens (CC BY-NC-ND 4.0).



Including:

COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) No

2018/1976

Commission Implementing Regulation (EU) 2020/358

Innehåller:

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEFÖRORDNING (EU) nr

2018/1976

Including:

Annex to ED Decision 2019/001/R, 28 january 2019

Annex to ED Decision 2020/004/R, 18 march 2020

ED 2020/004/R, 18.3.2020

Innehåller:

ED 2019/001/R

---

**Definitioner**

---

**BILAGA II****FLYGDRIFFT MED SEGELFLYGPLAN [DEL-SAO]**

---

<b>KAPITEL GEN - ALLMÄNNA KRAV</b>	<b>3</b>
	3
SAO.GEN.100 Tillämpningsområde	3
.....	3
SAO.GEN.105 Behörig myndighet	3
.....	3
SAO.GEN.110 Påvisande av efterlevnaden av kraven	3
.....	3
SAO.GEN.115 Introduktionsflygningar	4
.....	4
SAO.GEN.120 Omedelbar reaktion på säkerhetsproblem	5
.....	5
SAO.GEN.125 Utnämning av befälhavaren	5
.....	5
SAO.GEN.130 Befälhavarens ansvar	5
.....	5
SAO.GEN.135 Besättningsmedlemmars ansvar	7
.....	7
SAO.GEN.140 Efterlevnad av lagar, föreskrifter och förfaranden	8
.....	8
SAO.GEN.145 Bärbar elektronisk utrustning	8
.....	8
SAO.GEN.150 Farligt gods	8
.....	8
SAO.GEN.155 Handlingar, handböcker och information som ska medföras	8
.....	8
SAO.GEN.160 Resedagbok	9
.....	9
<b>KAPITEL OP OPERATIVA FÖRFARANDEN</b>	<b>10</b>
	10
SAO.OP.100 Användning av flygplatser och utelandningsplatser	10
.....	10
SAO.OP.105 Bullerminskande förfaranden – motordrivna segelflygplan	10
.....	10
SAO.OP.110 Information till passagerare	10
.....	10
SAO.OP.115 Transport av speciella kategorier av passagerare	10
.....	10
SAO.OP.120 Flygförberedelser	10
.....	10
SAO.OP.125 Tankning samt laddning eller byte av batterier med personer ombord – motordrivna segelflygplan	11
.....	11

SAO.OP.130 Rökning ombord	11
.....	11
SAO.OP.135 Väderförhållanden	12
.....	12
SAO.OP.140 Is och andra beläggningar – förfaranden på marken	12
.....	12
SAO.OP.145 Bränsle-/energiuppföljning under flygning – motordrivna segelflygplan	12
.....	12
SAO.OP.150 Användning av extra syrgas	12
.....	12
SAO.OP.155 Specialiserad segelflygverksamhet	12
.....	12

**KAPITEL POL  
PRESTANDABEGRÄNSNINGAR OCH OPERATIVA BEGRÄNSNINGAR** **14**

.....	14
SAO.POL.100 Vägning	14
.....	14
SAO.POL.105 Prestanda – allmänt	14
.....	14

**KAPITEL IDE  
INSTRUMENT, UPPGIFTER OCH UTRUSTNING** **15**

.....	15
SAO.IDE.100 Instrument och utrustning – allmänt	15
.....	15
SAO.IDE.105 Flyg- och navigeringsinstrument	15
.....	15
SAO.IDE.110 Ljus	17
.....	17
SAO.IDE.115 Extra syrgas	17
.....	17
SAO.IDE.120 Livräddnings- och signalutrustning – Flygningar över vatten	17
.....	17
SAO.IDE.125 Livräddnings- och signalutrustning – Svårigheter vid flygräddning	17
.....	17
SAO.IDE.130 Radiokommunikationsutrustning	17
.....	17
SAO.IDE.135 Transponder	18
.....	18

**KAPITEL DEC  
DEKLARATION** **19**

.....	19
SAO.DEC.100 Deklaration	19
.....	19
SAO.DEC.105 Ändringar av deklarationen och upphörande av kommersiell trafik	19
.....	19

**Godtagbart sätt att uppfylla kraven (AMC)****KAPITEL GEN - ALLMÄNNA KRAV**

.....	23
AMC1 SAO.GEN.100 Tillämpningsområde	23
.....	23
GM1 SAO.GEN.110(b)(2) Påvisande av efterlevnaden av kraven	23
.....	23
GM1 SAO.GEN.130(a);(b) Befälhavarens ansvar	23
.....	23
AMC1 SAO.GEN.130(c) Befälhavarens ansvar	25
.....	25
AMC1 SAO.GEN.130(d)(4) Befälhavarens ansvar	25
.....	25
AMC1 SAO.GEN.130(f) Befälhavarens ansvar	25
.....	25
GM1 SAO.GEN.130(f) Befälhavarens ansvar	25
.....	25
AMC1 SAO.GEN.130(f) & SAO.GEN.135(b) Befälhavarens ansvar & Besättningsmedlemmars ans- var	25
.....	25
GM1 SAO.GEN.130(f) & SAO.GEN.135(b) Befälhavarens ansvar & Besättningsmedlemmars ansvar 27	27
.....	27
GM1 SAO.GEN.130(m) Befälhavarens ansvar	27
.....	27
GM2 SAO.GEN.130(m) Befälhavarens ansvar	27
.....	27
AMC1 SAO.GEN.130(p) Befälhavarens ansvar	27
.....	27
GM1 SAO.GEN.135 Besättningsmedlemmars ansvar	27
.....	27
GM1 SAO.GEN.145 Bärbar elektronisk utrustning	28
.....	28
GM2 SAO.GEN.145 Bärbar elektronisk utrustning	28
.....	28
GM1 SAO.GEN.150 Farligt gods	29
.....	29
AMC1 SAO.GEN.150(b) Farligt gods	30
.....	30
AMC1 SAO.GEN.155 Handlingar, handböcker och information som ska medföras	31
.....	31
GM1 SAO.GEN.155(a)(1) Handlingar, handböcker och information som ska medföras	31
.....	31
AMC1 SAO.GEN.155(a)(3) Handlingar, handböcker och information som ska medföras	31
.....	31
GM1 SAO.GEN.155(a)(4) Handlingar, handböcker och information som ska medföras	33

.....	33
GM1 SAO.GEN.155(a)(5) Handlingar, handböcker och information som ska medföras	33
.....	33
AMC1 SAO.GEN.155(c)(2) Handlingar, handböcker och information som ska medföras	33
.....	33
GM1 SAO.GEN.155(c)(7) Handlingar, handböcker och information som ska medföras	33
.....	33
AMC1 SAO.GEN.160 Resedagbok	34
.....	34

## **KAPITEL OP - OPERATIVA FÖRFARANDEN** 35

.....	35
GM1 SAO.OP.100 Användning av flygplatser och utelandningsplatser	35
.....	35
AMC1 SAO.OP.110 Information till passagerare	35
.....	35
GM1 SAO.OP.110 Information till passagerare	35
.....	35
GM1 SAO.OP.120(a) Flygförberedelser	35
.....	35
GM1 SAO.OP.135 Väderförhållanden	36
.....	36
GM1 SAO.OP.145 Bränsle-/energiuppföljning under flygning – motordrivna segelflygplan	37
.....	37
AMC1 SAO.OP.150 Användning av extra syrgas	37
.....	37
AMC1 SAO.OP.155 Specialiserad segelflygverksamhet	37
.....	37
GM1 SAO.OP.155 Specialiserad segelflygverksamhet	37
.....	37
GM2 SAO.OP.155 Specialiserad segelflygverksamhet	38
.....	38
AMC1 SAO.OP.155(b) Specialiserad segelflygverksamhet	39
.....	39
AMC2 SAO.OP.155 Specialiserad segelflygverksamhet	39
.....	39
GM1 SAO.OP.155(b) Specialiserad segelflygverksamhet	39
.....	39

## **KAPITEL POL - PRESTANDABEGRÄNSNINGAR OCH OPERATIVA BEGRÄNSNINGAR** 41

.....	41
GM1 SAO.POL.100 Vägning	41
.....	41

## **KAPITEL IDE - INSTRUMENT, UPPGIFTER OCH UTRUSTNING** 41

.....	41
GM1 SAO.IDE.100 Instrument och utrustning – allmänt	41

.....	41
GM1 SAO.IDE.100(a)(3) Instrument och utrustning – allmänt	41
.....	41
AMC1 SAO.IDE.105 Flyg- och navigeringsinstrument	42
.....	42
AMC1 SAO.IDE.105(a)(1) Flyg- och navigeringsinstrument	42
.....	42
AMC1 SAO.IDE.105(a)(2) Flyg- och navigeringsinstrument	42
.....	42
AMC1 SAO.IDE.105(a)(3) Flyg- och navigeringsinstrument	42
.....	42
AMC1 SAO.IDE.105(a)(4);(b)(3) Flyg- och navigeringsinstrument	42
.....	42
AMC1 SAO.IDE.105(b) Flyg- och navigeringsinstrument	43
.....	43
AMC1 SAO.IDE.120 Livräddnings- och signalutrustning – Flygningar över vatten	44
.....	44
AMC2 SAO.IDE.120 Livräddnings- och signalutrustning – Flygningar över vatten	44
.....	44
AMC3 SAO.IDE.120 Livräddnings- och signalutrustning – Flygningar över vatten	44
.....	44
AMC4 SAO.IDE.120 Livräddnings- och signalutrustning – Flygningar över vatten	44
.....	44
GM1 SAO.IDE.120 Livräddnings- och signalutrustning – Flygningar över vatten	46
.....	46
AMC1 SAO.IDE.125 Livräddnings- och signalutrustning – Svårigheter vid flygräddning	46
.....	46
GM1 SAO.IDE.125 Livräddnings- och signalutrustning – Svårigheter vid flygräddning	46
.....	46
GM2 SAO.IDE.125 Livräddnings- och signalutrustning – Svårigheter vid flygräddning	46
.....	46
AMC1 SAO.IDE.130 Radiokommunikationsutrustning	48
.....	48
GM1 SAO.IDE.135 Transponder	48
.....	48
<b>KAPITEL DEC DEKLARATION</b>	<b>48</b>
.....	48
GM1 SAO.DEC.100 Deklaration	48
.....	48
AMC1 SAO.DEC.105 Ändringar av deklarationen och upphörande av kommersiell trafik	48
.....	48

<b>Definitions</b>	<b>1</b>
<b>SAILPLANE AIR OPERATIONS [PART-SAO]</b>	<b>3</b>
<b>SUBPART GEN - GENERAL REQUIREMENTS</b> .....	<b>3</b>
SAO.GEN.100 Scope .....	3
SAO.GEN.105 Competent authority .....	3
SAO.GEN.110 Demonstration of compliance .....	3
SAO.GEN.115 Introductory flights .....	4
SAO.GEN.120 Immediate reaction to a safety problem .....	5
SAO.GEN.125 Designation of the pilot-in-command .....	5
SAO.GEN.130 Responsibilities of the pilot-in-command .....	5
SAO.GEN.135 Responsibilities of crew members .....	7
SAO.GEN.140 Compliance with laws, regulations and procedures .....	8
SAO.GEN.145 Portable electronic devices .....	8
SAO.GEN.150 Dangerous goods .....	8
SAO.GEN.155 Documents, manuals and information to be carried .....	8
SAO.GEN.160 Journey log .....	9
<b>SUBPART OP</b>	
<b>OPERATING PROCEDURES</b> .....	<b>10</b>
SAO.OP.100 Use of aerodromes and operating sites .....	10
SAO.OP.105 Noise abatement procedures — powered sailplanes .....	10
SAO.OP.110 Passenger briefing .....	10
SAO.OP.115 Carriage of special categories of passengers .....	10
SAO.OP.120 Flight preparation .....	10
SAO.OP.125 Refuelling and recharging or replacing of batteries with persons on board — powered sailplanes	
11	
SAO.OP.130 Smoking on board .....	11
SAO.OP.135 Meteorological conditions .....	12
SAO.OP.140 Ice and other contaminants — ground procedures .....	12
SAO.OP.145 In-flight fuel or other energy management — powered sailplanes .....	12
SAO.OP.150 Use of supplemental oxygen .....	12
SAO.OP.155 Sailplane specialised operations .....	12
<b>SUBPART POL</b>	
<b>PERFORMANCE AND OPERATING LIMITATIONS</b> .....	<b>14</b>
SAO.POL.100 Weighing .....	14
SAO.POL.105 Performance — general .....	14
<b>SUBPART IDE</b>	
<b>INSTRUMENTS, DATA AND EQUIPMENT</b> .....	<b>15</b>
SAO.IDE.100 Instruments and equipment — general .....	15
SAO.IDE.105 Flight and navigational instruments .....	15
SAO.IDE.110 Operating lights .....	17
SAO.IDE.115 Supplemental oxygen .....	17
SAO.IDE.120 Life-saving and signalling equipment — flights over water .....	17
SAO.IDE.125 Life-saving and signalling equipment — search and rescue difficulties .....	17
SAO.IDE.130 Radio communication equipment .....	17
SAO.IDE.135 Transponder .....	18
<b>SUBPART DEC</b>	
<b>DECLARATION</b> .....	<b>19</b>
SAO.DEC.100 Declaration .....	19
SAO.DEC.105 Changes to the declaration and cessation of commercial operations .....	19
<b>Appendix</b> .....	<b>21</b>
<b>Acceptable means of compliance (AMC)</b>	<b>23</b>
<b>SUBPART GEN - GENERAL REQUIREMENTS</b> .....	<b>23</b>

AMC1 SAO.GEN.110(a) Demonstration of compliance .....	23
GM1 SAO.GEN.110(b)(2) Demonstration of compliance .....	23
GM1 SAO.GEN.130(a);(b) Responsibilities of the pilot-in-command .....	23
AMC1 SAO.GEN.130(c) Responsibilities of the pilot-in-command .....	25
AMC1 SAO.GEN.130(d)(4) Responsibilities of the pilot-in-command .....	25
AMC1 SAO.GEN.130(f) Responsibilities of the pilot-in-command .....	25
GM1 SAO.GEN.130(f) Responsibilities of the pilot-in-command .....	25
AMC1 SAO.GEN.130(f) & SAO.GEN.135(b) Responsibilities of the pilot-in-command & responsibilities of crew members .....	25
GM1 SAO.GEN.130(f) & SAO.GEN.135(b) Responsibilities of the pilot-in-command & responsibilities of crew members .....	27
GM1 SAO.GEN.130(m) Responsibilities of the pilot-in-command .....	27
GM2 SAO.GEN.130(m) Responsibilities of the pilot-in-command .....	27
AMC1 SAO.GEN.130(p) Responsibilities of the pilot-in-command .....	27
GM1 SAO.GEN.135 Responsibilities of crew members .....	27
GM1 SAO.GEN.145 Portable electronic devices .....	28
GM2 SAO.GEN.145 Portable electronic devices .....	28
GM1 SAO.GEN.150 Dangerous goods .....	29
AMC1 SAO.GEN.150(b) Dangerous goods .....	30
AMC1 SAO.GEN.155 Documents, manuals and information to be carried .....	31
GM1 SAO.GEN.155(a)(1) Documents, manuals and information to be carried .....	31
AMC1 SAO.GEN.155(a)(3) Documents, manuals and information to be carried .....	31
GM1 SAO.GEN.155(a)(4) Documents, manuals and information to be carried .....	33
GM1 SAO.GEN.155(a)(5) Documents, manuals and information to be carried .....	33
AMC1 SAO.GEN.155(c)(2) Documents, manuals and information to be carried .....	33
GM1 SAO.GEN.155(c)(7) Documents, manuals and information to be carried .....	33
AMC1 SAO.GEN.160 Journey log .....	34
<b>SUBPART OP - OPERATING PROCEDURES .....</b>	<b>35</b>
GM1 SAO.OP.100 Use of aerodromes and operating sites .....	35
AMC1 SAO.OP.110 Passenger briefing .....	35
GM1 SAO.OP.110 Passenger briefing .....	35
GM1 SAO.OP.120(a) Flight preparation .....	35
GM1 SAO.OP.135 Meteorological conditions .....	36
GM1 SAO.OP.145 In-flight fuel or other energy management — powered sailplanes .....	37
AMC1 SAO.OP.150 Use of supplemental oxygen .....	37
AMC1 SAO.OP.155 Sailplane specialised operations .....	37
GM1 SAO.OP.155 Sailplane specialised operations .....	37
GM2 SAO.OP.155 Sailplane specialised operations .....	38
AMC1 SAO.OP.155(b) Sailplane specialised operations .....	39
AMC2 SAO.OP.155(b) Sailplane specialised operations .....	39
GM1 SAO.OP.155(b) Sailplane specialised operations .....	39
<b>SUBPART POL - PERFORMANCE AND OPERATING LIMITATIONS .....</b>	<b>41</b>
GM1 POL.100 Weighing .....	41
<b>SUBPART IDE - INSTRUMENTS, DATA AND EQUIPMENT .....</b>	<b>41</b>
GM1 SAO.IDE.100 Instruments and equipment — general .....	41
GM1 SAO.IDE.100(a)(3) Instruments and equipment — general .....	41
AMC1 SAO.IDE.105 Flight and navigational instruments .....	42
AMC1 SAO.IDE.105(a)(1) Flight and navigational instruments .....	42
AMC1 SAO.IDE.105(a)(2) Flight and navigational instruments .....	42
AMC1 SAO.IDE.105(a)(3) Flight and navigational instruments .....	42
AMC1 SAO.IDE.105(a)(4);(b)(3) Flight and navigational instruments .....	42
GM1 SAO.IDE.105(b) Flight and navigational instruments .....	43
AMC1 SAO.IDE.120 Life-saving and signalling equipment — flights over water .....	44
AMC2 SAO.IDE.120 Life-saving and signalling equipment — flights over water .....	44

AMC3 SAO.IDE.120 Life-saving and signalling equipment — flights over water .....	44
AMC4 SAO.IDE.120 Life-saving and signalling equipment — flights over water .....	44
GM1 SAO.IDE.120 Life-saving and signalling equipment — flights over water .....	46
AMC1 SAO.IDE.125 Life-saving and signalling equipment — search and rescue difficulties .....	46
GM1 SAO.IDE.125 Life-saving and signalling equipment — search and rescue difficulties .....	46
GM2 SAO.IDE.125 Life-saving and signalling equipment — search and rescue difficulties .....	46
AMC1 SAO.IDE.130 Radio communication equipment .....	48
GM1 SAO.IDE.135 Transponder .....	48
<b>SUBPART DEC - DECLARATION .....</b>	<b>48</b>
GM1 SAO.DEC.100 Declaration .....	48
AMC1 SAO.DEC.105(a) Changes to the declaration and cessation of commercial operations .....	48

## Definitions

For the purposes of this Regulation, the following definitions and, unless terms are defined otherwise in this Article, the definitions of Article 2 of Regulation (EU) No 1178/2011 apply:

- (1) ‘sailplane’ means a heavier-than-air aircraft that is supported in flight by the dynamic reaction of the air against its fixed lifting surfaces, the free flight of which does not depend on an engine;
- (2) ‘engine’ means a device used or intended to be used for powered sailplane propulsion;
- (3) ‘powered sailplane’ means a sailplane equipped with one or more engines having, with engine(s) inoperative, the characteristics of a sailplane;
- (4) ‘commercial operation’ means any operation of a sailplane, in return for remuneration or other valuable consideration, which is available for the public or, when not made available to the public, which is performed under a contract between an operator and a customer, where the latter has no control over the operator;
- (5) ‘competition flight’ means any air operation with a sailplane performed for the purposes of participating in air races or contests, including practising for such operation and flying to and from air races or contests;
- (6) ‘flying display’ means any air operation with a sailplane performed for the purposes of providing an exhibition or entertainment at an advertised event open to the public, including practising for such operation and flying to and from the advertised event;
- (7) ‘introductory flight’ means any air operation with a sailplane against remuneration or other valuable consideration consisting of an air tour of short duration for the purpose of attracting new trainees or new members, performed either by a training organisation referred to in Article 10a of Commission Regulation (EU) No 1178/2011 (4) or by an organisation created with the aim of promoting aerial sport or leisure aviation;
- (8) ‘aerobatic flight’ means an intentional manoeuvre involving an abrupt change in a sailplane’s attitude, an abnormal attitude or abnormal acceleration, not necessary for normal flight or for instruction for licences, certificates or ratings other than the aerobatic rating;
- (9) ‘principal place of business’ means the head office or registered office of an operator of a sailplane within which the principal financial functions and operational control of the activities referred to in this Regulation are exercised;
- (10) ‘dry lease agreement’ means an agreement between undertakings pursuant to which the sailplane is operated under the responsibility of the lessee;
- (11) ‘national licence’ means a pilot licence issued by a Member State in accordance with national legislation before the date of application of Annex III (Part-SFCL) to this Regulation or of Annex I (Part-FCL) to Regulation (EU) No 1178/2011;

## Definitioner

I denna förordning gäller följande definitioner och, såvida inte termer definieras på annat sätt i denna artikel, definitionerna i artikel 2 i förordning (EU) nr 1178/2011:

1. segelflygplan: luftfartyg som är tyngre än luft och som vid flygning får sin lyftkraft från luftens dynamiska reaktion mot dess fasta lyftytor; det är inte beroende av en motor för friflygning.
2. motor: anordning som används eller är avsedd att användas för motordrift av segelflygplan.
3. motordrivet segelflygplan: segelflygplan som är försett med en eller flera motorer och som, när motorn eller motorerna inte är i gång, har egenskaper som ett segelflygplan.
4. kommersiell trafik: all segelflygverksamhet som mot ersättning eller annan form av gottgörelse är tillgänglig för allmänheten eller, om den inte är tillgänglig för allmänheten, bedrivs i enlighet med ett avtal mellan en operatör och en kund, varvid kunden saknar kontroll över operatören.
5. tävlingsflygning: all flygdrift med segelflygplan som utförs för deltagande i hastighetstävling eller annan tävling, inbegripet träning inför sådan drift och flygning till och från hastighetstävlingar eller andra tävlingar.
6. flyguppvisning: all flygdrift med segelflygplan som utförs i uppvisnings- eller underhållningssyfte som en del av ett annonserat evenemang som är öppet för allmänheten, inbegripet träning inför sådan drift och flygning till och från det annonserade evenemanget.
7. introduktionsflygning: all flygdrift med segelflygplan som utförs mot ersättning eller annan form av gottgörelse, som består av en flygtur med kort varaktighet i syfte att dra till sig nya elever eller nya medlemmar, som utförs antingen av en sådan utbildningsorganisation som avses i artikel 10a i kommissionens förordning (EU) nr 1178/2011 (4) eller av en organisation som skapats med målsättningen att främja flygsport eller fritidsflyg.
8. avancerad flygning: med ett segelflygplan avsiktligt utförda manövrer som innebär en plötslig förändring av dess läge, ett onormalt läge eller en onormal acceleration, som inte krävs vid normal flygning eller vid utbildning för andra certifikat eller behörigheter än behörigheten för avancerad flygning.
9. huvudsaklig verksamhetsort: segelflygplansoperatörens huvudkontor eller säte där de huvudsakliga finansiella funktionerna och den operativa ledningen av den verksamhet som avses i denna förordning utövas.
10. avtal om leasing utan besättning: avtal mellan företag enligt vilket segelflygplanet brukas på inhyrarens ansvar.
11. nationellt certifikat: ett flygcertifikat utfärdat av en medlemsstat i enlighet med nationell lagstiftning före den dag då bilaga III (Del-SFCL) till denna förordning eller bilaga I (Del-FCL) till förordning (EU) nr 1178/2011 började tillämpas.

(11) “Part-SFCL licence” means a flight crew licence which complies with the requirements of Annex III (Part-SFCL) to this Regulation;

(12) “conversion report” means a report on the basis of which a licence may be converted into a Part-SFCL licence

12. Del-SFCL-certifikat: ett certifikat som utfärdats för en flygbesättningsmedlem och som uppfyller kraven i bilaga III (Del-SFCL) till denna förordning.

13. konverteringsrapport: en rapport på grundval av vilken ett certifikat får konverteras till ett Del-SFCL-certifikat.

**Annex II****BILAGA II****SAILPLANE AIR OPERATIONS [PART-SAO]****SUBPART GEN - GENERAL REQUIREMENTS****SAO.GEN.100 Scope**

In accordance with Article 3, this Subpart establishes the requirements to be met by any operator of sailplanes, other than design or production organisations referred to in the second subparagraph of Article 3(1).

**SAO.GEN.105 Competent authority**

The competent authority shall be the authority designated by the Member State where the operator has its principal place of business or, where the operator has no principal place of business, the place where the operator is established or resides. That authority shall be subject to the requirements of Article 3 of Regulation (EU) No 965/2012 in accordance with Article 1(7) of that Regulation.

Regulations (EU) 965/2012 = Air Operations

**FLYGDRIFT MED SEGELFLYGPLAN [DEL-SAO]****KAPITEL GEN - ALLMÄNNA KRAV****SAO.GEN.100 Tillämpningsområde**

I enlighet med artikel 3 fastställs i detta kapitel de krav som ska uppfyllas av alla segelflygplansoperatörer, utom de konstruktions- eller tillverkningsorganisationer som avses i artikel 3.1 andra stycket.

**SAO.GEN.105 Behörig myndighet**

Den behöriga myndigheten ska vara den myndighet som utses av den medlemsstat där operatören har sin huvudsakliga verksamhetsort eller, om operatören inte har någon huvudsaklig verksamhetsort, på den plats där operatören är etablerad eller bosatt. Den myndigheten ska omfattas av kraven i artikel 3 i förordning (EU) nr 965/2012 i enlighet med artikel 1.7 i den förordningen.

(EU) 965/2012 = Flygdrift

**SAO.GEN.110 Demonstration of compliance**

(a) An operator shall, when so requested by the competent authority which is verifying continued compliance by the operator in accordance with point ARO.GEN.300(a)(2) of Annex II to Regulation (EU) No 965/2012, demonstrate compliance with the essential requirements set out in Annex V to Regulation (EU) 2018/1139 and with the requirements of this Regulation.

 [AMC1 SAO.GEN.110\(a\) Sailplanes registered in another member state](#)

(b) In order to demonstrate such compliance, the operator may refer to the following means:

- (1) acceptable means of compliance (AMC);
- (2) alternative means of compliance (AltMoC).

 [GM1 SAO.GEN.110\(b\)\(2\) Alternative means of compliance](#)

**SAO.GEN.110 Påvisande av efterlevnaden av kraven**

a) En operatör ska, när så begärs av den behöriga myndighet som kontrollerar operatörens fortlöpande efterlevnad av krav i enlighet med punkt ARO.GEN.300 a.2 i bilaga II till förordning (EU) nr 965/2012, påvisa efterlevnaden av de grundläggande kraven i bilaga V till förordning (EU) 2018/1139 och kraven i denna förordning.

 [AMC1 SAO.GEN. 110\(a\)](#)

b) För att påvisa sådan efterlevnad får operatören hänvisa till följande sätt:

- 1) Godtagbart sätt att uppfylla kraven (AMC).
- 2) Alternativt sätt att uppfylla kraven (AltMoC).

 [GM1 SAO.GEN. 110\(b\)\(2\)](#)

**ARO.GEN.300 Oversight**

(a) The competent authority shall verify:

**ARO.GEN.300 Tilsyn**

a) Den behöriga myndigheten ska kontrollera

- (2) continued compliance with the applicable requirements of organisations it has certified, specialised operations it has authorised and organisations from whom it received a declaration;

- 2) det fortlöpande uppfyllandet av de tillämpliga kraven för organisationer den har certifierat eller från vilka den har mottagit en deklaration,

## **SAO.GEN.115 Introductory flights**

Introductory flights shall be:

- (a) operated under visual flight rules (VFR) by day; and
- (b) overseen as regards their safety by a person who has been nominated by the organisation responsible for the introductory flights.

## **SAO.GEN.115 Introduktionsflygningar**

Introduktionsflygningar ska

- a) genomföras enligt visuellflygregler (VFR) under dager, och
- b) övervakas, vad gäller flygningarnas säkerhet, av en person som utsätts av den organisation som ansvarar för introduktionsflygningarna.

**SAO.GEN.120 Immediate reaction to a safety problem**

The operator shall implement:

- (a) safety measures mandated by the competent authority in accordance with point (c) of point ARO.GEN.135 of Annex II to Regulation (EU) No 965/2012; and
- (b) airworthiness directives and other mandatory information issued by the Agency in accordance with point (h) of Article 77(1) of Regulation (EU) 2018/1139.

**SAO.GEN.125 Designation of the pilot-in-command**

The operator shall designate a pilot-in-command who is qualified to act as pilot-in-command in accordance with Annex III to this Regulation.

(EU) 2020/358

Annex III = part-SFCL

**SAO.GEN.130 Responsibilities of the pilot-in-command**

The pilot-in-command shall:

- (a) be responsible for the safety of the sailplane and of any person on board during sailplane operations;

 GM1 SAO.GEN.130(a);(b) General

- (b) be responsible for the initiation, continuation or termination of a flight in the interest of safety;

 GM1 SAO.GEN.130(a);(b) General

- (c) ensure that all applicable operational procedures and checklists are complied with;

 AMC1 SAO.GEN.130(c) Checklists

- (d) only commence a flight if he or she is satisfied that all operational requirements are complied with, as follows:

(1) the sailplane is airworthy;

(2) the sailplane is duly registered;

(3) instruments and equipment required for the execution of the flight are carried on board the sailplane and are operative;

(4) the mass of the sailplane and the centre of gravity location are such that the flight can be conducted within the limits defined by the aircraft flight manual (AFM);

 AMC1 SAO.GEN.130(d)(4) Use of other documents

(5) all equipment and baggage are properly loaded and secured, and an emergency evacuation remains possible; and

**SAO.GEN.120 Omedelbar reaktion på säkerhetsproblem**

Operatören ska genomföra

- a) säkerhetsåtgärder som fastställts av den behöriga myndigheten i enlighet med punkt ARO.GEN.135 c i bilaga II till förordning (EU) nr 965/2012, och
- b) luftvärdighetsdirektiv och annan obligatorisk information som utfärdats av byrån i enlighet med artikel 77.1 h i förordning (EU) 2018/1139.

**SAO.GEN.125 Utnämning av befälhavaren**

Operatören ska utse en befälhavare som är kvalificerad att vara befälhavare i enlighet med bilaga III till denna förordning.

Bilaga III = part-SFCL

**SAO.GEN.130 Befälhavarens ansvar**

Befälhavaren ska göra följande:

- a) Ansvara för säkerheten för segelflygplanet och för alla personer ombord under driften av segelflygplanet.

 GM1 SAO.GEN. 130(a);(b)

- b) Ansvara för initiering, fortsättning eller avslutning av en flygning av säkerhetsskäl.

 GM1 SAO.GEN. 130(a);(b)

- c) Säkerställa att alla tillämpliga operativa förfaranden och checklistor följs.

 AMC1 SAO.GEN. 130(c)

- d) Påbörja en flygning endast om han eller hon har förvissat sig om att alla operativa krav är uppfyllda, enligt följande:

1) Segelflygplanet är luftvärdigt.

2) Segelflygplanet är vederbörligen registrerat.

3) De instrument och den utrustning som krävs för genomförandet av flygningen medförs ombord på segelflygplanet och är i funktionsdugligt skick.

4) Segelflygplanets massa och tyngdpunktsläge är sådana att flygningen kan genomföras inom de gränser som anges i flyghandboken (AFM).

 AMC1 SAO.GEN.130(d)(4)

- 5) All utrustning och allt bagage har lastats och säkrats på ett korrekt sätt och så att en nödutrymning fortfarande är möjlig.

- (6) the operating limitations of the sailplane, as specified in the AFM, will not be exceeded at any time during the flight;
- (e) ensure that the pre-flight inspection has been carried out as specified in the AFM;
- (f) not perform duties on a sailplane in one of the following situations:
-  [AMC1 SAO.GEN.130\(f\) Diving and blood donation](#)
  -  [GM1 SAO.GEN.130\(f\) Diving and blood donation — Elapsed time before returning to flying duty](#)
  -  [AMC1 SAO.GEN.130\(f\)& SAO.GEN.135\(b\) Alcohol consumption](#)
  -  [GM1 SAO.GEN.130\(f\)&SAO.GEN.135\(b\) Part-MED](#)
- (1) when he or she is incapacitated from performing duties by any cause, including injury, sickness, medication, fatigue or the effects of any psychoactive substance, or feels otherwise unfit;
- (2) if applicable medical requirements are not fulfilled;
- (g) refuse carriage of or disembark any person or baggage that may represent a potential hazard to the safety of the sailplane or any person carried therein;
- (h) not allow a person to be carried in the sailplane who appears to be under the influence of psychoactive substances to the extent that the safety of the sailplane or the persons therein is likely to be endangered;
- (i) ensure that during critical phases of flight or whenever deemed necessary in the interest of safety, all persons on board are seated and have their safety belt fastened;
- (j) during flight:
- (1) keep his or her safety belt fastened; and
  - (2) remain at the control of the sailplane at all times except if another pilot is taking the controls;
- (k) take any action in an emergency situation that requires immediate decision and action which he or she considers necessary under the circumstances. In such cases, he or she may deviate from rules, operational procedures and methods to the extent necessary in the interest of safety;
- (l) not continue a flight beyond the nearest weather-permissible aerodrome or operating site, when his or her capacity to perform his or her duties is significantly reduced because of sickness, fatigue or lack of oxygen or any other cause;
- (m) record utilisation data and all known or suspected defects in the sailplane at the termination of the flight, or series of flights, in the aircraft technical log or journey log;

 [GM1 SAO.GEN.130\(m\) Recording utilisation data](#)

 [GM2 SAO.GEN.130\(m\) Series of flights](#)

- 6) Segelflygplanets operativa begränsningar enligt flyghandboken kommer inte att överskridas vid något tillfälle under flygningen.
- e) Säkerställa att tillsyn före flygning har utförts så som anges i flyghandboken.
- f) Inte tjänstgöra på ett segelflygplan i någon av följande situationer:
-  [AMC1 SAO.GEN. 130\(f\)](#)
  -  [GM1 SAO.GEN. 130\(f\)](#)
  -  [AMC1 SAO.GEN. 130\(f\)&SAO.GEN.135\(b\)](#)
  -  [GM1 SAO.GEN. 130\(f\)&SAO.GEN.135\(b\)](#)
- 1) Om han eller hon är oförmögen att fullgöra sina uppgifter på grund av till exempel skada, sjukdom, läkemedel, trötthet eller effekterna av någon psykoaktiv substans, eller på annat sätt känner sig olämplig för tjänstgöring.
- 2) Om tillämpliga medicinska krav inte är uppfyllda.
- g) Vägra att medföra alternativt avhysa alla personer och allt bagage som kan utgöra en potentiell säkerhetsrisk för segelflygplanet eller för någon person ombord.
- h) Inte tillåta transport av en person som verkar vara påverkad av psykoaktiva substanser i sådan utsträckning att säkerheten för segelflygplanet eller personerna ombord sannolikt kommer att äventyras.
- i) Under kritiska faser av flygningen eller när det bedöms vara nödvändigt av säkerhetsskäl säkerställa att alla personer ombord sitter ned och har säkerhetsbältena fastspända.
- j) Under flygning
- 1) ha sitt eget säkerhetsbälte fastspänt, och
  - 2) alltid sitta vid segelflygplanets manöverorgan såvida inte en annan pilot tar över manöverorganen.
- k) I en nödsituation som kräver omedelbara beslut och åtgärder vidta alla åtgärder han eller hon bedömer vara nödvändiga med hänsyn till omständigheterna. Vid sådana tillfällen får han eller hon göra avsteg från regler, operativa förfaranden och metoder i den mån detta krävs med tanke på säkerheten.
- l) Inte fortsätta en flygning bortom närmaste vädermässigt användbara flygplats eller utelandningsplats om hans eller hennes förmåga att fullgöra sina uppgifter är avsevärt begränsad på grund av sjukdom, trötthet, syrebrist eller någon annan anledning.
- m) Registrera, när flygningen eller serien av flygningar har avslutats, användningsuppgifter och alla kända eller misstänkta brister hos segelflygplanet i luftfartygets tekniska journal eller resedagbok.

 [GM1 SAO.GEN. 130\(m\)](#)

 [GM2 SAO.GEN. 130\(m\)](#)

- (n) notify the safety investigation authority of the State in the territory of which the occurrence took place and the emergency services of that State without delay by the quickest available means of any accident or serious incident involving the sailplane;
- (o) submit a report of an act of unlawful interference without delay to the competent authority and inform the local authority designated by the State in the territory of which the unlawful interference took place; and
- (p) report to the appropriate air traffic services (ATS) unit, without delay, any hazardous weather or flight conditions encountered that are likely to affect the safety of other aircraft.

 AMC1 SAO.GEN.130(p) Reporting of hazardous flight conditions

 AMC1 SAO.GEN. 130(p)

## SAO.GEN.135 Responsibilities of crew members

 GM1 SAO.GEN.135 Designation of a person as a crew member

- (a) Any crew member shall be responsible for the proper execution of his or her duties in respect of the operation of the sailplane.
- (b) Any crew member shall not perform duties on a sailplane when incapacitated by any cause, including injury, sickness, medication, fatigue or the effects of any psychoactive substance, or if he or she feels otherwise unfit.

 AMC1 SAO.GEN.130(f)& SAO.GEN.135(b) Alcohol consumption

 GM1 SAO.GEN.130(f)& SAO.GEN.135(b) Part-MED

- (c) Any crew member shall report to the pilot-in-command both of the following:
  - (1) any fault, failure, malfunction or defect, which he or she believes may affect the airworthiness or safe operation of the sailplane, including emergency systems;
  - (2) any incident.

- n) Underrätta den säkerhetsutredningsansvariga myndigheten i den stat på vars territorium händelsen ägde rum samt räddningstjänsten i den staten utan dröjsmål med snabbast tillgängliga metod om alla olyckor eller allvarliga tillbud med segelflygplanet.
- o) Utan dröjsmål rapportera alla olagliga handlingar till den behöriga myndigheten och informera den lokala myndighet som utsetts av den stat på vars territorium den olagliga handlingen ägde rum.
- p) Utan dröjsmål till lämplig flygtrafikledningsenhet rapportera alla farliga väder- eller flygförhållanden som luftfartyget möter och som kan antas påverka säkerheten för andra luftfartyg.

 AMC1 SAO.GEN. 130(p)

## SAO.GEN.135 Besättningsmedlemmars ansvar

 GM1 SAO.GEN. 135

- a) Alla besättningsmedlemmar ansvarar för att korrekt utföra sina arbetsuppgifter med avseende på driften av segelflygplanet.
- b) Besättningsmedlemmar får inte tjänstgöra på ett segelflygplan om de är oförmöga till detta på grund av till exempel skada, sjukdom, läkemedel, trötthet eller effekterna av någon psykoaktiv substans, eller om de på annat sätt känner sig olämpliga för tjänstgöring.

 AMC1 SAO.GEN. 130(f)&SAO.GEN.135(b)

 GM1 SAO.GEN. 130(f)&SAO.GEN.135(b)

- c) En besättningsmedlem ska rapportera till befälhavaren i båda följande fall:
  - 1) Alla fel, brister, funktionsfel eller defekter som han eller hon anser kunna påverka segelflygplanets luftvärldighet eller driftsäkerhet, inklusive nödsystem.
  - 2) Alla tillbud.

## SAO.GEN.140 Compliance with laws, regulations and procedures

- (a) The pilot-in-command and any other crew member shall comply with the laws, regulations and procedures of those States where operations are conducted.
- (b) The pilot-in-command shall be familiar with the laws, regulations and procedures, pertinent to the performance of his or her duties, prescribed for the areas to be traversed, the aerodromes or operating sites to be used and the related air navigation facilities.

## SAO.GEN.140 Efterlevnad av lagar, föreskrifter och förfaranden

- a) Befälhavaren och alla andra besättningsmedlemmar ska följa de lagar, föreskrifter och förfaranden som gäller i de stater där verksamheten bedrivs.
- b) Befälhavaren ska känna till de på hans eller hennes arbetsuppgifter tillämpliga lagar, föreskrifter och förfaranden som har fastställts för de områden som man avser att överflyga, de flygplatser eller ute-landningsplatser som man planerar att använda och tillhörande flygnavigeringsanläggningar.

## SAO.GEN.145 Portable electronic devices

 GM1 SAO.GEN.145 Categories of portable electronic devices

 GM2 SAO.GEN.145 General

The pilot-in-command shall not permit any person to use a portable electronic device (PED) on board a sailplane, including an electronic flight bag (EFB), that adversely affects the performance of the sailplane's systems and equipment or the ability to operate it.

## SAO.GEN.145 Bärbar elektronisk utrustning

 GM1 SAO.GEN.145

 GM2 SAO.GEN.145

Befälhavaren får inte tillåta att någon person använder bärbar elektronisk utrustning, inklusive elektroniska flygväskor, ombord på ett segelflygplan om utrustningen försämrar prestanda hos segelflygplanets system och utrustning eller möjligheten att bruka segelflygplanet.

## SAO.GEN.150 Dangerous goods

 GM1 SAO.GEN.150 Examples

 GM1 SAO.GEN.150

- (a) The pilot-in-command shall not permit any person to carry dangerous goods on board.
- (b) Reasonable quantities of articles and substances that would otherwise be classified as dangerous goods and that are used to facilitate flight safety, where carriage on board the sailplane is advisable to ensure their timely availability for operational purposes, shall be considered authorised.

 AMC1 SAO.GEN.150(b) Reasonable quantities

 AMC1 SAO.GEN.150

## SAO.GEN.155 Documents, manuals and information to be carried

 AMC1 SAO.GEN.155 General

- (a) All of the following documents, manuals and information shall be carried on each flight as originals or copies:
  - (1) the AFM, or equivalent document(s);
  - (2) details of the filed ATS flight plan, when required in accordance with Section 4 of the Annex to Commission Implementing Regulation (EU) No 923/2012 (1);
  - (3) current and suitable aeronautical charts for the area of the intended flight;

 GM1 SAO.GEN.155(a)(1) AFM or equivalent document(s)

 AMC1 SAO.GEN.155

## SAO.GEN.155 Handlingar, handböcker och information som ska medföras

 GM1 SAO.GEN.155(a)(1)

- a) Samtliga följande handlingar, handböcker och information ska medföras på varje flygning, i original eller kopior:
  - 1) Flyghandboken (AFM) eller motsvarande handling(ar).
  - 2) Uppgifter om den inlämnade ATS-färdplanen, när detta krävs i enlighet med avsnitt 4 i bilagan till kommissionens genomförande-förordning (EU) nr 923/2012 (1).
  - 3) Aktuella och lämpliga flygkartor för det föreslagna flygområdet.

 AMC1 SAO.GEN.155(a)(3)

- (4) any other documentation that may be pertinent to the flight or is required by the States concerned with the flight;

 GM1 SAO.GEN.155(a)(4) Documents that may be pertinent to the flight or required by the states concerned with the flight

- (5) procedures and visual signals information for use by intercepting and intercepted aircraft.

 GM1 SAO.GEN.155(a)(5) Procedures and visual signals for use by intercepting and intercepted aircraft

- (b) In addition, when a declaration is required in accordance with point **SAO.DEC.100**, a copy of the declaration shall be carried on each flight.
- (c) When not carried on board, all of the following documents, manuals and information shall remain available at the aerodrome or operating site as originals or copies:

- (1) the certificate of registration;
- (2) the certificate of airworthiness, including the annexes;

 AMC1 SAO.GEN.155(c)(2) Certificate of airworthiness

- (3) the airworthiness review certificate;
- (4) the noise certificate, if a noise certificate has been issued for a powered sailplane;
- (5) the aircraft radio licence, where the sailplane is equipped with radio communication equipment in accordance with point **SAO.IDE.130**;
- (6) the third-party liability insurance certificate(s);
- (7) the journey log or equivalent.

 GM1 SAO.GEN.155(c)(7) Journey log or equivalent

- (d) By derogation from points (a) and (b), the documents, manuals and information specified therein may be retained at the aerodrome or operating site for flights:

- (1) intending to remain within the sight of the aerodrome or operating site; or
- (2) remaining within a distance or area determined by the competent authority.

- (e) When requested by the competent authority, the pilot-in-command or the operator shall make available to that authority the original documentation in the time period specified by the authority which shall not be less than 24 hours.

- 4) All annan dokumentation som kan röra flygningen eller som krävs av stater som berörs av flygningen.

 GM1 SAO.GEN.155(a)(4)  
Asiakirjat, jotka liittyvät lentoon tai joita lennon kannalta asianosaiset valtiot vaativat

- 5) Förfaranden och information om visuella signaler som ska användas av ingripande luftfartyg och luftfartyg som är föremål för ingripande.

 GM1 SAO.GEN.155(a)(5)

- b) När en deklaration krävs i enlighet med punkt **SAO.DEC.100** ska en kopia av deklarationen också medföras på varje flygning.
- c) Samtliga följande handlingar, handböcker och information ska, när de inte medförs ombord, förblif tillgängliga på flygplatsen eller ute landningsplatsen, i original eller kopia:
- 1) Nationalitets- och registreringsbeviset.
- 2) Luftvärdighetsbeviset, inklusive bilagorna.

 AMC1 SAO.GEN.155(c)(2)

- 3) Granskningsbeviset avseende luftvärdighet.
- 4) Miljövärdighetsbeviset (buller), om ett sådant har utfärdats för ett motordrivet segelflygplan.
- 5) Luftfartygets radiotillstånd, om segelflygplanet är utrustat med radiokommunikationsutrustning i enlighet med punkt **SAO.IDE.130**.
- 6) Bevis om ansvarsförsäkring till skydd för tredje man.
- 7) Resedagboken eller motsvarande.

 GM1 SAO.GEN.155(c)(7)

- d) Genom undantag från leden a och b får de handlingar och handböcker samt den information som anges där behållas på flygplatsen eller ute landningsplatsen för flygningar
- 1) för vilka avsikten är att stanna inom synhåll från flygplatsen eller ute landningsplatsen, eller
- 2) som håller sig inom ett avstånd eller område som fastställs av den behöriga myndigheten.
- e) På begäran av den behöriga myndigheten ska befälhavaren eller operatören ställa originaldokumentationen till den myndighetens förfogande inom den tidsperiod som anges av myndigheten, vilken inte ska vara mindre än 24 timmar.

## SAO.GEN.160 Journey log

 AMC1 SAO.GEN.160 General

For each flight, or series of flights, particulars of the sailplane, its crew and each journey shall be retained in the form of a journey log or an equivalent document.

## SAO.GEN.160 Resedagbok

 AMC1 SAO.GEN.160

För varje flygning, eller serie av flygningar, ska uppgifter om segelflygplanet, dess besättning och varje resa bevaras i form av en resedagbok eller motsvarande handling.

## **SUBPART OP OPERATING PROCEDURES**

## **KAPITEL OP OPERATIVA FÖRFARANDEN**

### **SAO.OP.100 Use of aerodromes and operating sites SAO.OP.100 Användning av flygplatser och utelandningsplatser**

 GM1 SAO.OP.100 General

 GM1 SAO.OP. 100

The pilot-in-command shall only use aerodromes and operating sites that are adequate for the type of sailplane and operation concerned.

Befälshavaren ska endast använda flygplatser och utelandningsplatser som är lämpliga för den berörda typen av segelflygplan och verksamhet.

### **SAO.OP.105 Noise abatement procedures — powered sailplanes**

The pilot-in-command shall take into account operating procedures to minimise the effect of powered sailplane noise, while ensuring that safety has priority over noise abatement.

### **SAO.OP.105 Bullerminskande förfaranden – motordrivna segelflygplan**

Befälshavaren ska beakta operativa förfaranden för att minimera effekten av buller från motordrivna segelflygplan, men samtidigt se till att säkerhet prioriteras framför bullerminskning.

### **SAO.OP.110 Passenger briefing**

 AMC1 SAO.OP.110 General

 GM1 SAO.OP. 110

 GM1 SAO.OP.110 General

 GM1 SAO.OP. 110

The pilot-in-command shall ensure that before and, when appropriate, during the flight, the passenger is given a briefing on normal, abnormal and emergency procedures.

### **SAO.OP.110 Information till passagerare**

Befälshavaren ska säkerställa att passageraren, före och – om så är lämpligt – under flygningen, får information om normala och onormala förfaranden samt nødförfaranden.

### **SAO.OP.115 Carriage of special categories of passengers**

The pilot-in-command shall ensure that persons requiring special conditions, assistance or devices when carried on board a sailplane are carried under conditions that ensure the safety of the sailplane and of any person or property carried therein.

### **SAO.OP.115 Transport av speciella kategorier av passagerare**

Befälshavaren ska säkerställa att personer som behöver särskilda förhållanden, särskild hjälp eller särskilda anordningar när de medförs ombord på ett segelflygplan transporteras under förhållanden som garanterar säkerheten för segelflygplanet och för alla personer och all egendom ombord.

### **SAO.OP.120 Flight preparation**

Before commencing a flight, the pilot-in-command shall ensure all of the following:

- (a) the facilities required for the safe operation of the sailplane are adequate for the type of operation under which the flight is to be conducted;

 GM1 SAO.OP.120(a) Facilities required

 GM1 SAO.OP. 120(a)

- (b) that the meteorological conditions will allow the flight to be completed safely;
- (c) in the case of a powered sailplane and when the engine is intended to be used, the quantity of fuel or other energy is sufficient to allow the flight to be completed safely.

### **SAO.OP.120 Flygförberedelser**

Innan en flygning påbörjas ska befälshavaren säkerställa följande:

- a) De anordningar som krävs för säker drift av segelflygplanet är adekvata för den typ av verksamhet för vilken flygningen ska genomföras.
- b) Väderförhållandena medger ett säkert genomförande av flygningen.
- c) När det gäller motordrivna segelflygplan ska, i det fall man avser att använda motorn, mängden bränsle eller annan energi vara tillräcklig för att flygningen ska kunna genomföras säkert.

**SAO.OP.125 Refuelling and recharging or replacing batteries with persons on board — powered sailplanes**

When a passenger is on board a powered sailplane:

- (a) the sailplane shall not be refuelled; and
- (b) the batteries used for propulsion shall not be recharged or replaced.

**SAO.OP.125 Tankning samt laddning eller byte av batterier med personer ombord – motordrivna segelflygplan**

När en passagerare befinner sig ombord på ett motordrivet segelflygplan

- a) får segelflygplanet inte tankas, och
- b) får de batterier som används för framdrivning inte laddas om eller bytas ut.

**SAO.OP.130 Smoking on board**

No person shall smoke on board a sailplane during any phase of flight.

**SAO.OP.130 Rökning ombord**

Rökning är inte tillåten ombord på ett segelflygplan under någon fas av flygningen.

**SAO.OP.135 Meteorological conditions****SAO.OP.135 Väderförhållanden**

 GM1 SAO.OP.135 Safe landing option

 GM1 SAO.OP. 135

The pilot-in-command shall only commence or continue a flight if the latest available meteorological information indicates that a safe landing option remains available.

Befälhavaren får bara påbörja eller fortsätta en flygning om den senast tillgängliga meteorologiska informationen anger att säker landning är fortsatt möjligt.

**SAO.OP.140 Ice and other contaminants — ground procedures****SAO.OP.140 Is och andra beläggningar – förfaranden på marken**

The pilot-in-command shall only commence take-off if the sailplane is clear of any deposit that might adversely affect the performance or controllability of the sailplane, except when permitted in the AFM.

Befälhavaren får bara inleda en start om segelflygplanet är fritt från varje beläggning som kan påverka dess prestanda och/eller manövrerbarhet negativt, såvida inte detta är tillåtet enligt flyghandboken (AFM).

**SAO.OP.145 In-flight fuel or other energy management — powered sailplanes****SAO.OP.145 Bränsle-/energiuppföljning under flygning – motordrivna segelflygplan**

 GM1 SAO.OP.145 General

 GM1 SAO.OP. 135

For powered sailplanes, the pilot-in-command shall check at regular intervals during the flight that the amount of usable fuel or other energy available is not less than that needed to ensure a safe landing.

För motordrivna segelflygplan ska befälhavaren under flygningen regelbundet kontrollera att den tillgängliga mängden användbart bränsle eller annan användbar energi inte är mindre än vad som behövs för att säkerställa en säker landning.

**SAO.OP.150 Use of supplemental oxygen****SAO.OP.150 Användning av extra syrgas**

 AMC1 SAO.OP.150 General

 AMC1 SAO.OP. 150

The pilot-in-command shall ensure that all persons on board use supplemental oxygen whenever he or she determines that, at the altitude of the intended flight, lack of oxygen might result in impairment of their faculties or harmfully affect them.

Befälhavaren ska säkerställa att alla personer ombord använder extra syrgas när befälhavaren fastslår att syrebrist på höjden för den avsedda flygningen kan leda till att dessa personer får nedsatt förmåga eller på annat sätt påverkas menligt.

**SAO.OP.155 Sailplane specialised operations****SAO.OP.155 Specialiserad segelflygverksamhet**

 AMC1 SAO.OP.155 Criteria for sailplane specialised operations

 AMC1 SAO.OP. 155

 GM1 SAO.OP.155 List of operations

 GM1 SAO.OP. 155

 GM2 SAO.OP.155 Categorisation of operations

 GM2 SAO.OP. 155

- (a) Before commencing a sailplane specialised operation or a series thereof, the pilot-in-command shall conduct a risk assessment, assessing the complexity of the activity in order to determine the hazards and associated risks of the intended operation and establish mitigating measures where necessary.

- a) Innan en specialiserad segelflygverksamhet eller en serie sådana verksamheter påbörjas ska befälhavaren göra en riskbedömning där flygningens komplexitet bedöms för att fastställa de faror och därmed förbundna risker som den planerade flygningen medför samt riskreducerande åtgärder om det är nödvändigt.

(b) A sailplane specialised operation shall be performed in accordance with a checklist. The pilot-in-command shall establish that checklist and ensure that it is appropriate to the specialised activity and sailplane used, based on the risk assessment and taking account of all requirements set out in this Annex. The checklist shall be readily accessible on each flight to the pilot-in-command and any other crew member, where it is relevant for the performance of their duties.

 [AMC1 SAO.OP.155\(b\) Checklist — general](#)

 [AMC2 SAO.OP.155\(b\) Checklist for parachute operations](#)

 [GM1 SAO.OP.155\(b\) Development of checklist](#)

b) Specialiserad segelflygverksamhet ska utföras i enlighet med en checklista. Befälhavaren ska upprätta denna checklista och säkerställa att den är lämplig för den specialiserade verksamheten och för det segelflygplan som används, på grundval av riskbedömningen och med beaktande av alla krav som anges i denna bilaga. Checklistan ska på varje flygning vara lätt tillgänglig för befälhavaren och alla övriga besättningsmedlemmar, om det är relevant för fullgörandet av deras uppgifter.

 [AMC1 SAO.OP. 155\(b\)](#)

 [AMC2 SAO.OP. 155\(b\)](#)

 [GM1 SAO.OP. 155\(b\)](#)

(c) The pilot-in-command shall regularly review and update the checklist where necessary in order to adequately take account of the risk assessment.

**SUBPART POL  
PERFORMANCE AND OPERATING  
LIMITATIONS**

**KAPITEL POL  
PRESTANDABEGRÄNSNINGAR OCH OPERA-  
TIVA BEGRÄNSNINGAR**

**SAO.POL.100 Weighing**

 GM1 SAO.POL. 100 Instructions for continuing airworthiness and personnel required

- (a) The weighing of the sailplane shall be accomplished by the manufacturer of the sailplane or in accordance with Annex I to Commission Regulation (EU) No 1321/2014 (2).
- (b) The operator shall ensure that the mass of the sailplane has been established by actual weighing prior to its initial entry into service. The accumulated effects of modifications and repairs on the mass shall be accounted for and properly documented. Such information shall be made available to the pilot-in-command. The sailplane shall be reweighed if the effects of modifications or repairs on the mass are not known.

Regulations (EU) 1321/2014 = part-M

**SAO.POL.100 Vägning**

 GM1 SAO.POL. 100

- a) Vägningen av segelflygplanet ska utföras av segelflygplanets tillverkare eller i enlighet med bilaga I till kommissionens förordning (EU) nr 1321/2014 (2).
- b) Operatören ska säkerställa att segelflygplanets massa har fastställts genom faktisk vägning innan det tas i drift för första gången. Den samlade inverkan av modifieringar och reparationer på massan ska beaktas och vederbörligen dokumenteras. Dessa uppgifter ska göras tillgängliga för befälhavaren. Segelflygplanet ska vägas på nytt om inverkan av modifieringar eller reparationer på massan inte är känd.

(EU) 1321/2014 = part-M

**SAO.POL.105 Performance — general**

The pilot-in-command shall only operate the sailplane if the performance of the sailplane is adequate to comply with the requirements set out in the Annex to Implementing Regulation (EU) No 923/2012 and any other restrictions applicable to the flight, the air-space, aerodromes or operating sites used, ensuring that any charts or maps used are the latest available edition.

Regulations (EU) 923/2012 = SERA

**SAO.POL.105 Prestanda – allmänt**

Befälhavaren får använda segelflygplanet endast om dess prestanda är tillräcklig för att uppfylla kraven i bilagan till genomförandeförordning (EU) nr 923/2012 och eventuella andra begränsningar som gäller för flygningen och för det luftrum, de flygplatser eller de utelandningsplatser som används, varvid det ska säkerställas att alla kort eller kartor som används är av den senaste tillgängliga utgåvan.

(EU) 923/2012 = SERA

**SUBPART IDE  
INSTRUMENTS, DATA AND EQUIPMENT**

**KAPITEL IDE  
INSTRUMENT, UPPGIFTER OCH UTRUSTNING**

**SAO.IDE.100 Instruments and equipment — general SAO.IDE.100 Instrument och utrustning – allmänt**

 GM1 SAO.IDE.100 Instruments and equipment not required

- (a) Instruments and equipment required by this Subpart shall be approved in accordance with Annex I to Regulation (EU) No 748/2012 or, when registered in a third country, with the airworthiness requirements of the state of registry, if one of the following conditions is fulfilled:
  - (1) they are used by the flight crew to control the flight path;
  - (2) they are used to comply with points [SAO.IDE.130](#) or [SAO.IDE.135](#);
  - (3) they are permanently installed in the sailplane.

 GM1 SAO.IDE.100(a)(3) Permanently installed

- (b) By way of derogation from point (a), all of the following instruments or equipment, when required by this Subpart, shall not need an approval:
  - (1) independent portable lights;
  - (2) an accurate timepiece;
  - (3) survival and signalling equipment.
- (c) Instruments and equipment shall be readily operable or accessible from the station where either the pilot-in-command or any other crew member, who needs to use them, is seated.

Regulations (EU) 748/2012 = part-21

(EU) 748/2012 = part-21

 GM1 SAO.IDE.100

- a) Instrument och utrustning som krävs enligt detta kapitel ska godkännas i enlighet med bilaga I till förordning (EU) nr 748/2012 eller, om registreringen skett i ett tredjeland, enligt registreringsstatens luftvärdighetskrav, om ett av följande villkor är uppfyllt:
  - 1) De används av flygbesättningen för att kontrollera flygbanan.
  - 2) De används för att uppfylla kraven i punkt [SAO.IDE.130](#) eller [SAO.IDE.135](#).
  - 3) De är permanent installerade i segelflygplanet.

 GM1 SAO.IDE.100(a)(3)

- b) Genom undantag från led a ska det för följande instrument eller utrustning, när så krävs enligt detta kapitel, inte krävas ett godkännande:
  - 1) Handlampor.
  - 2) Precisionsur.
  - 3) Överlevnads- och signalutrustning.
- c) Instrument och utrustning ska vara lätt att vid behov använda eller nå för befälhavaren och varje annan besättningsmedlem, från deras respektive sittplatser.

**SAO.IDE.105 Flight and navigational instruments**

 AMC1 SAO.IDE.105 Integrated instruments

- (a) Sailplanes shall be equipped with a means of measuring and displaying all of the following:

- (1) time in hours and minutes;

 AMC1 SAO.IDE.105 (a)(1) Means of measuring and displaying the time

- (2) pressure altitude;

 AMC1 SAO.IDE.105 (a)(2) Scaling of the means for measuring and displaying pressure altitude

- (3) indicated airspeed;

 AMC1 SAO.IDE.105 (a)(3) Scaling of the instrument indicating airspeed

- (4) in the case of powered sailplanes, magnetic heading.

**SAO.IDE.105 Flyg- och navigeringsinstrument**

 AMC1 SAO.IDE.105

- a) Segelflygplan ska vara utrustade med anordningar för att mäta och indikera följande:
  - 1) Tid i timmar och minuter.
  - 2) Tryckhöjd.
  - 3) Indikerad hastighet.
  - 4) För motordrivna segelflygplan: magnetisk kurs.

 AMC1 SAO.IDE.105(a)(2)

 AMC1 SAO.IDE.105(a)(3)

 AMC1 SAO.IDE.105 (a)(4);(b)(3) Means of measuring and displaying magnetic heading

- (b) In addition to (a), when operating in conditions where the sailplane cannot be maintained on a desired flight path without reference to one or more additional instruments, when conducting cloud flying or when operating at night, sailplanes shall be equipped with means of measuring and displaying all of the following:

 GM1 SAO.IDE.105(b) Conditions where the sailplane cannot be maintained in a desired attitude without reference to one or more additional instruments

- (1) vertical speed;
- (2) attitude or turn and slip;
- (3) magnetic heading.

 AMC1 SAO.IDE.105 (a)(4);(b)(3) Means of measuring and displaying magnetic heading

 AMC1 SAO.IDE.105(a)(4);(b)(3)

- b) Utöver vad som anges i led a ska segelflygplan som brukas under förhållanden där de inte kan hållas kvar på den önskade flygbanan utan användning av ett eller flera ytterligare instrument, vid flygning i moln eller under mörker, vara utrustade med anordningar för att mäta och indikera följande:

 GM1 SAO.IDE.105(b)

- 1) Vertikalhastighet.
- 2) Attityd eller sväng och glid.
- 3) Magnetisk kurs.

 AMC1 SAO.IDE.105(a)(4);(b)(3)

**SAO.IDE.110 Operating lights**

Sailplanes operated at night shall be equipped with all of the following:

- (a) an anti-collision light system;
- (b) navigation/position lights;
- (c) a landing light;
- (d) lighting supplied from the sailplane's electrical system to provide adequate illumination for all instruments and equipment essential to the safe operation of the sailplane;
- (e) an independent portable light for the pilot-in-command and any other crew member station.

**SAO.IDE.110 Ljus**

Segelflygplan som brukas under mörker ska vara utrustade med följande:

- a) Kollisionsvarningsljus.
- b) Navigationsljus/positionslijus.
- c) En landningsstrålkastare.
- d) Ljus, försörjt av segelflygplanets elektriska system, för tillfredsställande belysning av alla instrument och all utrustning som krävs för att segelflygplanet ska kunna brukas på ett säkert sätt.
- e) En handlampa för befälhavaren och alla övriga besättningsmedlemmars tjänstgöringsplatser.

**SAO.IDE.115 Supplemental oxygen**

Sailplanes operated, when an oxygen supply is required in accordance with point [SAO.OP.150](#), shall be equipped with oxygen storage and dispensing apparatus capable of storing and dispensing the required oxygen supplies.

**SAO.IDE.115 Extra syrgas**

Segelflygplan som brukas där det krävs sygastillförsel i enlighet med punkt [SAO.OP.150](#) ska vara utrustade med ett system för lagring och fördelning av syrgas som kan lagra och fördela den mängd syrgas som krävs.

**SAO.IDE.120 Life-saving and signalling equipment  
— flights over water****SAO.IDE.120 Livräddnings- och signalutrustning – Flygningar över vatten**

 [AMC1 SAO.IDE.120 Risk assessment](#)

 [AMC1 SAO.IDE.120](#)

 [AMC2 SAO.IDE.120 Signalling and life-saving equipment](#)

 [AMC2 SAO.IDE.120](#)

 [AMC3 SAO.IDE.120 Briefing on PLB use](#)

 [AMC3 SAO.IDE.120](#)

 [AMC4 SAO.IDE.120 ELT and PLB registration and operation provisions](#)

 [AMC4 SAO.IDE.120](#)

 [GM1 SAO.IDE.120 Terminology](#)

 [GM1 SAO.IDE.120](#)

The pilot-in-command of a sailplane operated over water shall determine, before commencing the flight, the risks to survival of any person carried in the sailplane in the event of ditching. In light of those risks, he or she shall determine whether there is a need to carry life-saving and signalling equipment.

Befälhavaren för ett segelflygplan som brukas över vatten ska fastställa, innan flygningen påbörjas, riskerna för att personerna i segelflygplanet inte skulle överleva en eventuell nödlandning på vatten. Mot bakgrund av dessa risker ska han eller hon avgöra om det finns behov av att medföra livräddnings- och signalutrustning.

**SAO.IDE.125 Life-saving and signalling equipment  
— search and rescue difficulties****SAO.IDE.125 Livräddnings- och signalutrustning –  
Svårigheter vid flygräddning**

 [AMC1 SAO.IDE.125 General](#)

 [AMC1 SAO.IDE.125](#)

 [GM1 SAO.IDE.125 Areas in which search and rescue would be especially difficult](#)

 [GM1 SAO.IDE.125](#)

 [GM2 SAO.IDE.125 Signals](#)

 [GM1 SAO.IDE.125](#)

Sailplanes operated over areas in which search and rescue (SAR) would be especially difficult shall be equipped with such life-saving and signalling equipment as appropriate to the area overflown.

Segelflygplan som brukas över områden där flygräddning skulle vara särskilt svår att genomföra ska vara utrustade med sådan livräddnings- och signalutrustning som lämpar sig för det område som ska överflygas.

**SAO.IDE.130 Radio communication equipment****SAO.IDE.130 Radiokommunikationsutrustning**

 [AMC1 SAO.IDE.130 General](#)

 [AMC1 SAO.IDE.130](#)

Sailplanes shall have radio communication equipment to allow for the communication required in accordance with Appendix 4 to the Annex to Implementing Regulation (EU) No 923/2012, and, if the flight takes place in the airspace of a third country, the law of that third country.

Regulations (EU) 923/2012 = SERA

Segelflygplan ska ha radiokommunikationsutrustning för att möjliggöra den kommunikation som krävs i enlighet med tillägg 4 till bilagan till genomförandeförordning (EU) nr 923/2012 och, om flygningen sker i ett tredjelands luftrum, lagen i det tredjelandet.

(EU) 923/2012 = SERA

## **SAO.IDE.135 Transponder**

[see GM1 SAO.IDE.135 General](#)

Sailplanes shall have a secondary surveillance radar (SSR) transponder with all the capabilities required in accordance with point (b) of point SERA.6005 of the Annex to Implementing Regulation (EU) No 923/2012, and, if the flight takes places in airspace of a third country, the law of that third country.

## **SAO.IDE.135 Transponder**

 [GM1 SAO.IDE.135](#)

Segelflygplan ska ha en SSR-transponder med alla funktioner som krävs i enlighet med punkt SERA.6005 b i bilagan till genomförandeförordning (EU) nr 923/2012 och, om flygningen sker i ett tredjelands luftrum, lagen i det tredjelandet.

## **SUBPART DEC DECLARATION**

### **SAO.DEC.100 Declaration**

 GM1 SAO.DEC.100 General

- (a) In the declaration referred to in Article 3(2), the operator shall confirm that it complies and will continue to comply with the essential requirements set out in Annex V to Regulation (EU) 2018/1139 and with the requirements of this Regulation.
- (b) The operator shall include in the declaration all of the following information:
  - (1) the name of the operator;
  - (2) the place where the operator has its principal place of business;
  - (3) the contact details of the operator;
  - (4) the starting date of the operation and, where relevant, the date at which the change to an existing declaration takes effect;
  - (5) in respect of all sailplanes used for the commercial operation, the sailplane type, registration, main base, type of operation and continuing airworthiness management organisation.
- (c) The operator shall, when making the declaration, notify to the competent authority the list of AltMoC to demonstrate compliance when so requested in accordance with point [SAO.GEN.110](#). That list shall contain references to the associated AMC.
- (d) When making the declaration, the operator shall use the form contained in the Appendix to this Annex.

In point a) regulations (EU) 2018/1139 = EASA basic regulation

## **KAPITEL DEC DEKLARATION**

### **SAO.DEC.100 Deklaration**

 GM1 SAO.DEC.100

- a) I den deklaration från operatören som avses i artikel 3.2 ska det bekräftas att operatören uppfyller och kommer att fortsätta att uppfylla de grundläggande kraven i bilaga V till förordning (EU) 2018/1139 och kraven i den här förordningen.
- b) Operatören ska ta med samtliga följande uppgifter i deklarationen:
  - 1) Operatörens namn.
  - 2) Den plats där operatören har sin huvudsakliga verksamhetsort.
  - 3) Operatörens kontaktuppgifter.
  - 4) Startdatum för verksamheten och, i förekommande fall, det datum då ändringen av en befintlig deklaration får verkan.
  - 5) För alla segelflygplan som används för den kommersiella trafiken: typ av segelflygplan, registrering, huvudbas, typ av verksamhet och organisation som svarar för fortsatt luftvärdighet.
- c) Operatören ska, vid utförandet av deklarationen, till den behöriga myndigheten överlämna förteckningen över AltMoC för att påvisa efterlevnad när så begärs i enlighet med punkt [SAO.GEN.110](#). Förteckningen ska innehålla hänvisningar till tillhörande AMC.
- d) Operatören ska använda formuläret i tillägget till denna bilaga för att lämna deklarationen.

Under a) inställning (EU) 2018/1139 = EASA grundförordningen

### **SAO.DEC.105 Changes to the declaration and cessation of commercial operations**

- (a) Without delay the operator shall notify to the competent authority any changes in circumstances affecting its compliance with the essential requirements set out in Annex V to Regulation (EU) 2018/1139 and with the requirements of this Regulation, as declared to the competent authority, and of any changes in respect of the information referred to in point [SAO.DEC.100\(b\)](#) and the list of AltMoC referred to in point [SAO.DEC.100\(c\)](#), as included in or annexed to the declaration.

 AMC1 SAO.DEC.105(a) CHANGES

- (b) Without delay the operator shall notify the competent authority that it is no longer engaged in commercial operations with sailplanes.

### **SAO.DEC.105 Ändringar av deklarationen och upphörande av kommersiell trafik**

- a) Operatören ska utan dröjsmål underrätta den behöriga myndigheten om eventuella ändringar av omständigheter som påverkar dess efterlevnad av de grundläggande kraven i bilaga V till förordning (EU) 2018/1139 och kraven i denna förordning, enligt deklarationen till den behöriga myndigheten, och om eventuella ändringar avseende de uppgifter som avses i punkt [SAO.DEC.100 b](#) och den förteckning över AltMoC som avses i punkt [SAO.DEC.100 c](#), som ingår i eller bifogas deklarationen som bilaga.
- b) Operatören ska utan dröjsmål underrätta den behöriga myndigheten när operatören inte längre bedriver kommersiell trafik med segelflygplan.

 AMC1 SAO.DEC.105(a)



## Appendix

## Tillägg

Svenskspråkig form efter engelska

DECLARATION				
in accordance with Commission Implementing Regulation (EU) 2018/1976				
<b>Operator</b>				
Name:				
Place where the operator has its principal place of business:				
Contact details:				
<b>Sailplane operation</b>				
Starting date of commercial operation and, where relevant, date of change to existing commercial operation:				
Information on sailplane(s) used, commercial operation(s) and continuing airworthiness management (¹):				
Sailplane type	Sailplane registration	Main base	Type(s) of operation (²)	Continuing airworthiness management organisation (³)
Where applicable, list of AltMoC with references to the associated AMC (annex to the declaration):				
<b>Statements</b>				
<input type="checkbox"/> The operator complies, and will continue to comply, with the essential requirements set out in Annex V to Regulation (EU) 2018/1139 and with the requirements of Implementing Regulation (EU) 2018/1976				
In particular, the operator conducts its commercial operations in accordance with the following requirements of Annex II to Implementing Regulation (EU) 2018/1976:				
<input type="checkbox"/> All sailplanes operated have a certificate of airworthiness (⁴) issued in accordance with Regulation (EU) No 748/2012.				
<input type="checkbox"/> Any pilot holds a license and ratings issued or accepted in accordance with Annex I to Regulation (EU) No 1178/2011, as required by point SAO.GEN.125 of Annex II.				
<input type="checkbox"/> The operator will notify to the competent authority any changes in circumstances affecting its compliance with the essential requirements set out in Annex V to Regulation (EU) 2018/1139 and with the requirements of Implementing Regulation (EU) 2018/1976 as declared to the competent authority through this declaration and any changes to the information and lists of AltMoC included in and annexed to this declaration, as required by point SAO.DEC.100(c) of Annex II.				
<input type="checkbox"/> The operator confirms that all information included in this declaration, including its annexes, is complete and correct.				
Date, name and signature				

(¹) Complete the table. If there is not enough space to list the information, it shall be listed in a separate annex. The annex shall be dated and signed.

(²) 'Type(s) of operation' refers to the type of commercial operation conducted with the sailplane.

(³) Information about the organisation responsible for the continuing airworthiness management shall include the name of the organisation, the address and the approval reference.

(⁴) The certificate of airworthiness is a normal certificate of airworthiness, a restricted certificate of airworthiness or a permit to fly issued in accordance with the requirements of Annex I to Regulation (EU) No 748/2012.

<b>DEKLARATION</b>																																		
i enlighet med kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/1976																																		
<b>Operatör</b>																																		
Namn:																																		
Plats där operatören har sin huvudsakliga verksamhetsort:																																		
Kontaktuppgifter:																																		
<b>Segelflygverksamhet</b>																																		
Startdatum för den kommersiella trafiken och, i förekommande fall, datum för ändring av befintlig kommersiell trafik.																																		
Information om segelflygplan som används, kommersiell trafik och förvaltning av fortsatt luftvärdighet <sup>(1)</sup> :																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Typ av segelflygplan</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Registrering av segelflygplan</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Huvudbas</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Typ(er) av verksamhet <sup>(2)</sup></th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Organisation som svarar för fortsatt luftvärdighet <sup>(3)</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>					Typ av segelflygplan	Registrering av segelflygplan	Huvudbas	Typ(er) av verksamhet <sup>(2)</sup>	Organisation som svarar för fortsatt luftvärdighet <sup>(3)</sup>																									
Typ av segelflygplan	Registrering av segelflygplan	Huvudbas	Typ(er) av verksamhet <sup>(2)</sup>	Organisation som svarar för fortsatt luftvärdighet <sup>(3)</sup>																														
I tillämpliga fall: förteckning över AltMoC med hänvisningar till tillhörande AMC (bilaga till deklarationen):																																		
<b>Förklaringar</b>																																		
<input type="checkbox"/> Operatören uppfyller, och kommer att fortsätta att uppfylla, de grundläggande kraven i bilaga V till förordning (EU) 2018/1139 och kraven i genomförandeförordning (EU) 2018/1976. I synnerhet bedriver operatören sin kommersiella trafik i enlighet med följande krav i bilaga II till genomförandeförordning (EU) 2018/1976:  <input type="checkbox"/> Samtliga segelflygplan som brukas har ett luftvärdighetsbevis <sup>(4)</sup> som utfärdats i enlighet med förordning (EU) nr 748/2012. <input type="checkbox"/> Alla piloter innehåller ett certifikat och behörigheter som utfärdats eller godkänts i enlighet med bilaga I till förordning (EU) nr 1178/2011, enligt kraven i punkt SAO.GEN.125 i bilaga II.  <input type="checkbox"/> Operatören kommer att underrätta den behöriga myndigheten om eventuella ändringar av omständigheter som påverkar dess efterlevnad av de grundläggande kraven i bilaga V till förordning (EU) 2018/1139 och kraven i genomförandeförordning (EU) 2018/1976 enligt deklarationen till den behöriga myndigheten genom denna deklaration och om eventuella ändringar av de uppgifter och förteckningar över AltMoC som ingår i och bifogas denna deklaration som bilaga, enligt kraven i punkt SAO.DEC.100 c i bilaga II.  <input type="checkbox"/> Operatören bekräftar att alla uppgifter i denna deklaration, inbegripet dess bilagor, är fullständiga och korrekta.																																		
Datum, namn och underskrift																																		

<sup>(1)</sup> Fyll i tabellen. Om det inte finns tillräckligt med utrymme för att förteckna informationen ska den förtecknas i en separat bilaga. Bilagan ska dateras och undertecknas.

<sup>(2)</sup> "Typ(er) av verksamhet" avser typ av kommersiell trafik som bedrivs med segelflygplanet.

<sup>(3)</sup> Information om den organisation som svarar för fortsatt luftvärdighet ska inbegripa organisationens namn och adress samt godkännandereférens.

<sup>(4)</sup> Luftvärdighetsbeviset är ett normalt luftvärdighetsbevis, ett begränsat luftvärdighetsbevis eller ett flygtillstånd som utfärdats i enlighet med kraven i bilaga I till förordning (EU) nr 748/2012.

**Acceptable means of compliance (AMC)****Godtagbart sätt att uppfylla kraven (AMC)****SUBPART GEN - GENERAL REQUIREMENTS****KAPITEL GEN - ALLMÄNNA KRAV****AMC1 SAO.GEN.110(a) Demonstration of compliance****AMC1 SAO.GEN.100 Tillämpningsområde**

**SAILPLANES REGISTERED IN ANOTHER MEMBER STATE**

 SAO.GEN.110(a)

se SAO.GEN. 110(a)

- (a) The operator of a sailplane which is not registered in the Member State, where the sailplane is predominantly based, should notify the competent authority of that Member State prior to the start of operation.
- (b) The notification should include:
  - (1) sailplane type;
  - (2) sailplane registration;
  - (3) main base;
  - (4) expected duration of the operation; and
  - (5) contact details of the operator.

**GM1 SAO.GEN.110(b)(2) Demonstration of compliance****GM1 SAO.GEN.110(b)(2) Påvisande av efterlevnaden av kraven****ALTERNATIVE MEANS OF COMPLIANCE****ALTERNATIVT SÄTT ATT UPPFYLLA KRAVEN  
AIHTOEHTOISET VAATIMUSTEN TÄYTTÄMISEN MENTELMÄT**

 SAO.GEN.110(b)(2)

se SAO.GEN. 110(b)(2)

An alternative means of compliance (AltMoC):

- (a) ensures full compliance with the implementing rule;
- (b) does not need to be approved by the competent authority; and
- (c) needs, in accordance with point (c) of point SAO.DEC.100, to be notified to the competent authority, when commercial operations requiring a declaration are conducted.

- a)
- b)

**GM1 SAO.GEN.130(a);(b) Responsibilities of the pilot-in-command  
GENERAL****GM1 SAO.GEN.130(a);(b) Befälhavarens ansvar**

 SAO.GEN.130(a)

se SAO.GEN. 130(a)

 SAO.GEN.130(b)

se SAO.GEN. 130(b)

In accordance with the essential requirements for air operations, which are laid down in Annex V to Regulation (EU) 2018/1139, the pilot-in-command is responsible for the operation and safety of the sailplane and for the safety of the passenger on board. This includes the following:

Asetuksen (EY) no 2018/1139 liitteen V (perusasetus) mukaisesti, päällikkö on vastuussa lentotoiminnasta ja purjelentokoneesta että sen matkustajien turvallisuudesta. Tämä sisältää seuraavat asiat:

- (a) the safety of the passenger on board, as soon as he or she arrives on board until he or she leaves the sailplane; and
- (b) the operation and safety of the sailplane from the moment the launch procedure is started until the sailplane comes to rest at the end of the flight.

- a) kaikkien mukana olevien matkustajien ja rahdin turvallisuus, siitä hetkestä alkaen kun hän astuu purjelentokoneeseen, siihen hetkeen asti kun hän lennon jälkeen poistuu purjelentokoneesta; ja
- b) purjelentokoneen operoinnista ja turvallisuudesta, siitä alkaen kun lentoonlähtö toimenpiteet aloitetaan siihen asti kun lennon jälkeen purjelentokone pysähtyy.

In point a) regulations (EU) 2018/1139 = EASA basic regulation

Under a) inställning (EU) 2018/1139 = EASA grundförordningen

## **AMC1 SAO.GEN.130(c) Responsibilities of the pilot- AMC1 SAO.GEN.130(c) Befälhavarens ansvar in-command**

### CHECKLISTS

 SAO.GEN.130(c)

se SAO.GEN. 130(c)

- (a) The pilot-in-command should use the latest checklists provided by the type certificate holder or the operator.
- (b) If checks conducted before take-off are suspended at any point, the pilot-in-command should restart them from a safe point prior to the interruption.

## **AMC1 SAO.GEN.130(d)(4) Responsibilities of the pilot-in-command**

## **AMC1 SAO.GEN.130(d)(4) Befälhavarens ansvar**

### USE OF OTHER DOCUMENTS

 SAO.GEN.130(d)(4)

se SAO.GEN. 130(d)(4)

For those sailplanes, where the current mass and the centre of gravity location are not available in the aircraft flight manual (AFM), other documents, such as the mass and balance report, should be used.

## **AMC1 SAO.GEN.130(f) Responsibilities of the pilot- AMC1 SAO.GEN.130(f) Befälhavarens ansvar in-command**

### DIVING AND BLOOD DONATION

 SAO.GEN.130(f)

se SAO.GEN. 130(f)

Diving and blood donation may be a cause of incapacitation. The pilot-in-command should not perform duties on a sailplane until a reasonable time period has elapsed after deep water diving or following blood donation.

## **GM1 SAO.GEN.130(f) Responsibilities of the pilot- in-command**

## **GM1 SAO.GEN.130(f) Befälhavarens ansvar**

### DIVING AND BLOOD DONATION — ELAPSED TIME BEFORE RETURNING TO FLYING DUTY

 SAO.GEN.130(f)

se SAO.GEN. 130(f)

24 hours is a suitable minimum length of time to allow after normal recreational (sport) diving or normal blood donation before a flight. This is considered when determining a reasonable time period.

## **AMC1 SAO.GEN.130(f) & SAO.GEN.135(b) Respon- sibilities of the pilot-in-command & responsi- bilities of crew members**

## **AMC1 SAO.GEN.130(f) & SAO.GEN.135(b) Befälhavarens ansvar & Besättningsmedlemmars ansvar**

### ALCOHOL CONSUMPTION

 SAO.GEN.130(f)

se SAO.GEN. 130(f)

 SAO.GEN.135(b)

se SAO.GEN. 135(b)

The pilot-in-command and any other crew member should observe the following restrictions:

- (a) no alcohol should be consumed less than 8 hours prior to a flight;
- (b) the blood alcohol level should not exceed the lower of the national requirements or 0.2 grams of alcohol in 1 litre of blood at the start of a flight; and

a)

b)

- (c) no alcohol should be consumed during the flight.                    c)

In Finland, no alcohol in blood is allowed. Aviation law §177.

**GM1 SAO.GEN.130(f) & SAO.GEN.135(b) Responsibilities of the pilot-in-command & responsibilities of crew members**

**GM1 SAO.GEN.130(f) & SAO.GEN.135(b) Befälhavarens ansvar & Besättningsmedlemmars ansvar**

PART-MED

☞ SAO.GEN.130(f)

se SAO.GEN. 130(f)

☞ SAO.GEN.135(b)

se SAO.GEN. 135(b)



Requirements and information on the effects of medication, psychoactive substances and other treatments can be found in Annex IV (Part-MED) to Regulation (EU) No 1178/2011, and its associated acceptable means of compliance and guidance material.

Regulations (EU) 1178/2011 = part-FCL

(EU) 1178/2011 = part-FCL

**GM1 SAO.GEN.130(m) Responsibilities of the pilot-in-command**

**GM1 SAO.GEN.130(m) Befälhavarens ansvar**

RECORDING UTILISATION DATA

☞ SAO.GEN.130(m)

se SAO.GEN. 130(m)



Where a sailplane conducts a series of flights of short duration, the utilisation data for the series of flights may be recorded in the aircraft technical log or journey log as a single entry.

**GM2 SAO.GEN.130(m) Responsibilities of the pilot-in-command**

**GM2 SAO.GEN.130(m) Befälhavarens ansvar**

SERIES OF FLIGHTS

☞ SAO.GEN.130(m)

se SAO.GEN. 130(m)



- (a) ‘Series of flights’ refers to consecutive flights, which begin and end:
  - (1) within a 24-hour period; and
  - (2) at the same operating site or remain within a local area.
- (b) The term ‘series of flights’ is used to facilitate a single set of documentation.

**AMC1 SAO.GEN.130(p) Responsibilities of the pilot-in-command**

**AMC1 SAO.GEN.130(p) Befälhavarens ansvar**

REPORTING OF HAZARDOUS FLIGHT CONDITIONS

☞ SAO.GEN.130(p)

se SAO.GEN. 130(p)



- (a) These reports should include any detail which may be pertinent to the safety of other aircraft.
- (b) When unexpected meteorological conditions affecting other aircraft are encountered that, in the opinion of the pilot-in-command, may affect the safety or the efficiency of other aircraft operations, he or she should advise the appropriate air traffic services (ATS) unit as soon as practicable.

**GM1 SAO.GEN.135 Responsibilities of crew members**

**GM1 SAO.GEN.135 Besättningsmedlemmars ansvar**

DESIGNATION OF A PERSON AS A CREW MEMBER

- (a) A crew member may be any person designated by the pilot-in-command or the operator, provided that:
- (1) the role, according to the reasonable expectation of the pilot-in-command or the operator, will enhance the safety of the flight or achieve an operational objective of the flight;
  - (2) the person, according to the reasonable expectation of the pilot-in-command or of the operator, is capable of fulfilling the role;
  - (3) the person has been briefed on the role as a crew member and informed that he or she is crew, not a passenger; and
  - (4) the person agrees to the role as a crew member.
- (b) A crew member may be required, by specific provisions of this Regulation and other implementing rules, to hold licences, ratings or other personnel certificates to fulfil certain roles such as instructor or examiner in certain circumstances.

- 1) tehtävä, lennon päällikön tai operaattorin järkevän odotuksen mukaisesti, parantaa lennon lentoturvallisuutta tai parantaa lennon operatiivisia tuloksia;
- 2) henkilö, lennon päällikön tai operaattorin järkevän odotuksen mukaisesti, pystyy täytämään annetun roolin;
- 3) henkilö on ohjeistettu miehistön jäsenen tehtävään ja ilmoitettu että he ovat miehistöä, ei matkustajia; ja
- 4) henkilö suostuu toimimaan miehistön jäsenen roolissa.

**GM1 SAO.GEN.145 Portable electronic devices****GM1 SAO.GEN.145 Bärbar elektronisk utrustning****CATEGORIES OF PORTABLE ELECTRONIC DEVICES**

Portable electronic devices (PEDs) are any kind of electronic device, typically but not limited to consumer electronics, brought on board the sailplane by any person and that are not included in the approved sailplane configuration. All equipment that is able to consume electrical energy falls under this definition. The electrical energy can be provided from internal sources such as batteries (rechargeable or non-rechargeable) or the devices may also be connected to specific sailplane power sources.

PEDs include the following two categories:

- (a) Non-intentional transmitters can non-intentionally radiate radio frequency (RF) transmissions, sometimes referred to as spurious emissions. This category includes but is not limited to calculators, cameras, radio receivers, audio and video players, electronic games and toys, when these devices are not equipped with a transmitting function.
- (b) Intentional transmitters (T-PEDs) radiate RF transmissions on specific frequencies as part of their intended function. In addition, they may radiate non-intentional transmissions like any PED. T-PEDs are transmitting devices such as RF-based remote control equipment, which may include some toys, two-way radios (sometimes referred to as ‘private mobile radios’), mobile phones of any type, satellite phones, computers with mobile phone data connection, wireless local area network (WLAN) or Bluetooth capability. After deactivation of the transmitting capability, e.g. by activating the so-called ‘flight mode’ or ‘flight safety mode’, the T-PED remains a PED having non-intentional emissions.

**GM2 SAO.GEN.145 Portable electronic devices****GM2 SAO.GEN.145 Bärbar elektronisk utrustning****GENERAL**

- (a) PEDs can pose a risk of interference with electronically operated sailplane systems. Those systems could range from the electronic engine control, instruments, navigation or communication equipment to any other type of avionic equipment on the sailplane. The interference can result in on-board systems malfunctioning or providing misleading information and communication disturbance. These can also lead to an increased workload for the flight crew.
- (b) Interference may be caused by transmitters being part of the PED's functionality or by unintentional transmissions from the PED. Due to the likely proximity of the PED to any electronically operated sailplane system and the generally limited shielding found in sailplanes, the risk of interference is to be considered higher than that for larger aircraft with metal airframes.
- (c) During certification of the sailplane, when qualifying the sailplane functions, consideration may only have been made of short-term exposure to a high-radiating field, with an acceptable mitigating measure being a return to normal function after removal of the threat. This certification assumption may not be true when operating the transmitting PED on board the sailplane.
- (d) It has been found that compliance with electromagnetic compatibility provisions and related European standards, as indicated by the CE marking, is not sufficient to exclude the existence of interference. A well-known interference is the de-modulation of the transmitted signal from GSM (global system for mobile communications) mobile phones leading to audio disturbances in other systems. Similar interferences are difficult to predict during the PED design, and protecting the sailplane's electronic systems against the full range of potential interferences is practically impossible. Therefore, not operating PEDs on board the sailplane is the safest option, especially as effects may not be identified immediately but under the most inconvenient circumstances.
- (e) Guidance to follow in case of fire caused by PEDs is provided by the latest effective edition of the International Civil Aviation Organization, 'Emergency response guidance for aircraft incidents involving dangerous goods', ICAO Doc 9481-AN/928.

relevant EASA SIB on subject

## GM1 SAO.GEN.150 Dangerous goods

### EXAMPLES



se SAO.GEN. 150



Dangerous goods include the following:

- (a) explosives (fireworks, flares, detonators, fuses, dynamite, ammunition and materials for fireworks in general);
- (b) compressed, liquefied or dissolved gases (aerosols, self-defence sprays, camping gas, extinguishers, cryogenic liquids, bottles with cooling gases and compressed gas cylinders in general);
- (c) flammable liquids and solids (fuel, equipment containing fuel, oil, adhesives, solvents, paint, petrol, varnish, torches, cigarette lighters and lighter refills);
- (d) substances that emit flammable gases in contact with water;
- (e) oxidisers and organic peroxides (oxygen generators and bleaching powder); and

## GM1 SAO.GEN.150 Farligt gods

- (f) substances liable to spontaneous combustion (strike-anywhere matches and phosphorous).

**AMC1 SAO.GEN.150(b) Dangerous goods****AMC1 SAO.GEN.150(b) Farligt gods****REASONABLE QUANTITIES** SAO.GEN.150(b)se SAO.GEN. 150(b)  


The carriage of reasonable quantities of articles and substances should be permitted regardless of whether or not such articles and substances are required to be carried or intended to be used in connection with a particular flight. The packing and loading on board should be performed, under the responsibility of the pilot-in-command, in such a way as to minimise the risks posed to crew members, passengers or the sailplane during operation.

**AMC1 SAO.GEN.155 Documents, manuals and information to be carried**

**AMC1 SAO.GEN.155 Handlingar, handböcker och information som ska medföras**

**GENERAL**

 SAO.GEN.155

se SAO.GEN. 155

- (a) In case of loss or theft of documents, manuals and information to be carried, the operation may continue until the flight reaches the base or a place where a replacement document can be provided.
- (b) The documents, manuals and information may be available in a form other than on printed paper. An electronic storage medium should be acceptable if accessibility, usability and reliability can be assured.

**GM1 SAO.GEN.155(a)(1) Documents, manuals and information to be carried**

**GM1 SAO.GEN.155(a)(1) Handlingar, handböcker och information som ska medföras**

**AFM OR EQUIVALENT DOCUMENT(S)**

 SAO.GEN.155(a)(1)

se SAO.GEN. 155(a)(1)

- (a) ‘AFM or equivalent document(s)’ refers to the flight manual for the sailplane or other documents containing information required for the operation of the sailplane within the terms of its certificate of airworthiness.
- (b) At least the operating limitations, normal and emergency procedures are available to the pilot during operation by providing the specific sections of the AFM or by other means (e.g. placards, quick reference cards) that effectively accomplish the purpose.

**AMC1 SAO.GEN.155(a)(3) Documents, manuals and information to be carried**

**AMC1 SAO.GEN.155(a)(3) Handlingar, handböcker och information som ska medföras**

**CURRENT AND SUITABLE AERONAUTICAL CHARTS**

 SAO.GEN.155(a)(3)

se SAO.GEN. 155(a)(3)

- (a) The aeronautical charts carried should contain data appropriate to the applicable air traffic regulations, rules of the air, flight altitudes, area, route, and nature of the operation. Due consideration should be given to the carriage of textual and graphic representations of:
  - (1) aeronautical data, including, as appropriate for the nature of the operation:
    - (i) airspace structure;
    - (ii) communication frequencies;
    - (iii) prohibited, restricted and danger areas; and
    - (iv) sites of other relevant activities that may hazard the flight; and
  - (2) topographical data, including terrain and obstacle data.
- (b) A combination of different charts and textual data may be used to provide adequate and current data.

- a) Mukana olevat ilmailukarttojen on sisällettävä tarpeellinen tieto toimintaan tarvittavista lennonjohto säännöistä, lentosäännöisistä, lentokorkeuksista, alueesta/reiteistä ja toiminnan luontesta. Asianmukaista huomiota olisi kiinnitettävä mukana olevaan graafiseen ja teksti esitykseen:

- (c) The aeronautical data should be appropriate for the current aeronautical information regulation and control (AIRAC) cycle.
- (d) The topographical data should be reasonably recent, having regard to the nature of the planned operation.

**GM1 SAO.GEN.155(a)(4) Documents, manuals and information to be carried****GM1 SAO.GEN.155(a)(4) Handlingar, handböcker och information som ska medföras****DOCUMENTS THAT MAY BE PERTINENT TO THE FLIGHT OR REQUIRED BY THE STATES CONCERNED WITH THE FLIGHT** SAO.GEN.155(a)(4)se SAO.GEN. 155(a)(4)  


- (a) Any other documents that may be pertinent to the flight or are required by the States concerned with the flight may include, for example, forms to comply with reporting requirements.
- (b) The States concerned are those of origin, overflight and destination of the flight.

**GM1 SAO.GEN.155(a)(5) Documents, manuals and information to be carried****GM1 SAO.GEN.155(a)(5) Handlingar, handböcker och information som ska medföras****PROCEDURES AND VISUAL SIGNALS FOR USE BY INTERCEPTING AND INTERCEPTED AIRCRAFT** SAO.GEN.155(a)(5)se SAO.GEN. 155(a)(5)  


The procedures and the visual signals information used in the air-space of EU Member States by intercepting and intercepted aircraft are those contained in Regulation (EU) No 923/2012 (the standardised European rules of the air (SERA)).

Regulations (EU) 923/2012 = SERA parag SERA.11015

(EU) 923/2012 = SERA

**AMC1 SAO.GEN.155(c)(2) Documents, manuals and information to be carried****AMC1 SAO.GEN.155(c)(2) Handlingar, handböcker och information som ska medföras****CERTIFICATE OF AIRWORTHINESS** SAO.GEN.155(c)(2)se SAO.GEN. 155(c)(2)  


The certificate of airworthiness should be a standard certificate of airworthiness, a restricted certificate of airworthiness or a permit to fly issued in accordance with Regulation (EU) No 748/2012.

Regulations (EU) 748/2012 = part-21

(EU) 748/2012 = part-21

**GM1 SAO.GEN.155(c)(7) Documents, manuals and information to be carried****GM1 SAO.GEN.155(c)(7) Handlingar, handböcker och information som ska medföras****JOURNEY LOG OR EQUIVALENT** SAO.GEN.155(c)(7)se SAO.GEN. 155(c)(7)  


'Journey log or equivalent' refers to the possibility of having the required information recorded in documentation other than a log-book, such as the operational flight plan or the sailplane technical log.

**AMC1 SAO.GEN.160 Journey log****AMC1 SAO.GEN.160 Resedagbok****GENERAL**

 SAO.GEN.160

se SAO.GEN. 160



(a) The journey log, or equivalent, should include the following items, where applicable:

- (1) sailplane nationality and registration;
- (2) date;
- (3) name of flight crew member(s);
- (4) duty assignments of crew member(s), if applicable;
- (5) place of departure;
- (6) place of arrival;
- (7) time of departure;
- (8) time of arrival;
- (9) hours of flight;
- (10) nature of flight;
- (11) incidents and observations, if any; and
- (12) signature of the pilot-in-command.

(b) The information or parts thereof may be recorded in a form other than on printed paper. Accessibility, usability and reliability should be assured.

**SUBPART OP - OPERATING PROCEDURES****KAPITEL OP - OPERATIVA FÖRFARANDE****GM1 SAO.OP.100 Use of aerodromes and operating sites**      **GM1 SAO.OP.100 Användning av flygplatser och uteländningsplatser****GENERAL****YLEISTÄ** SAO.OP.100

se SAO.OP.100



If the pilot-in-command cannot fly safely to an aerodrome or operating site, he or she may decide to conduct an outlanding, i.e. a landing at an unprepared site.

**AMC1 SAO.OP.110 Passenger briefing****AMC1 SAO.OP.110 Information till passagerare****GENERAL****YLEISTÄ** SAO.OP.110

se SAO.OP.110



The passenger briefing should include the locations and use of safety belts and, if applicable:

- (a) emergency canopy opening; )
- (b) parachute; )
- (c) oxygen dispensing equipment; and )
- (d) other emergency equipment provided for individual passenger use. )

**GM1 SAO.OP.110 Passenger briefing****GM1 SAO.OP.110 Information till passagerare****GENERAL** SAO.OP.110

se SAO.OP.110



Either the pilot-in-command or a person designated by the operator is carrying out the passenger briefing.

**GM1 SAO.OP.120(a) Flight preparation****GM1 SAO.OP.120(a) Flygförberedelser****FACILITIES REQUIRED** SAO.OP.120(a)

se SAO.OP.120(a)



Facilities include:

- (a) required communication facilities and navigation aids;
- (b) global navigation satellite system (GNSS), if applicable;  
and
- (c) access to airspace required for the flight.

**GM1 SAO.OP.135 Meteorological conditions****GM1 SAO.OP.135 Väderförhållanden****SAFE LANDING OPTION** SAO.OP.135se SAO.OP.135  


- (a) ‘Safe landing option’ refers to an aerodrome, operating site or outlanding site that can be reached and used safely in accordance with normal operating procedures and the applicable rules of the air. The safe landing option may be the point of departure.
- (b) In order to focus on a safe landing option, the pilot-in-command considers, among other things:
- (1) the suitability and operating requirements of the chosen landing site;
  - (2) the technical suitability of the sailplane; and
  - (3) his or her experience, including outlanding training, when applicable.

## **GM1 SAO.OP.145 In-flight fuel or other energy management — powered sailplanes      GM1 SAO.OP.145 Bränsle-/energiuppföljning under flygning – motordrivna segelflygplan**

### **GENERAL**

 SAO.OP.145

se SAO.OP.145



‘Fuel or other energy management’ refers to the pilot-in-command being aware of the fuel or other energy-used-for-propulsion state of the powered sailplane. If the pilot-in-command intends continuation of the flight in pure gliding, this includes awareness of actual range with or without expected thermals or other sources of up-draft.

### **AMC1 SAO.OP.150 Use of supplemental oxygen**

### **AMC1 SAO.OP.150 Användning av extra syrgas**

### **GENERAL**

 SAO.OP.150

se SAO.OP.150



When the pilot-in-command cannot determine how the lack of oxygen might affect the persons on board, he or she should ensure that all occupants use supplemental oxygen for any period when the pressure altitude is above 10 000 ft.

### **AMC1 SAO.OP.155 Sailplane specialised operations**

### **AMC1 SAO.OP.155 Specialiserad segelflygverksamhet**

#### **CRITERIA FOR SAILPLANE SPECIALISED OPERATIONS**

 SAO.OP.155

se SAO.OP.155



The pilot-in-command or the operator should consider the following criteria to determine whether an activity falls within the scope of sailplane specialised operations:

- (a) special equipment affecting the behaviour of the sailplane in flight is necessary to fulfil the task; or
- (b) persons leave the sailplane during flight.

### **GM1 SAO.OP.155 Sailplane specialised operations      GM1 SAO.OP.155 Specialiserad segelflygverksamhet**

#### **LIST OF OPERATIONS**

 SAO.OP.155

se SAO.OP.155



- (a) Sailplane specialised operations include the following activities:
  - (1) parachute operations;
  - (2) aerial advertising flights, i.e. banner towing with powered sailplanes;
  - (3) news media flights, television and movie flights; and
  - (4) flying display.

- (b) The following operations are not considered sailplane specialised operations, but normal operations:
  - (1) sailplane towing;

- /
- (2) competition flights; and
  - (3) aerobatic flights.

## **GM2 SAO.OP.155 Sailplane specialised operations GM2 SAO.OP.155 Specialiserad segelflygverksamhet**

### CATEGORISATION OF OPERATIONS

 SAO.OP.155

se SAO.OP.155  


The pilot-in-command or the operator determines whether the activity falls within the scope of a sailplane specialised operation. For this determination, the pilot-in-command or the operator considers the criteria in point [AMC1 SAO.OP.155](#) and the activities listed in point (a) of point GM1 SAO.OP.155.

## **AMC1 SAO.OP.155(b) Sailplane specialised operations    AMC1 SAO.OP.155(b) Specialiserad segelflygverksamhet**

### CHECKLIST — GENERAL

 SAO.OP.155(b)

se SAO.OP.155(b)



- (a) The checklist should take into consideration the latest technical publications and recommendations from the:
  - (1) type certification holder;
  - (2) Agency; and
  - (3) competent authority.
- (b) The use of a generic checklist, for example one developed by an association, should be acceptable, provided the pilot-in-command adapts it, if required, to address specific or local risks.

## **AMC2 SAO.OP.155(b) Sailplane specialised operations    AMC2 SAO.OP.155 Specialiserad segelflygverksamhet**

### CHECKLIST FOR PARACHUTE OPERATIONS

 SAO.OP.155(b)

se SAO.OP.155(b)



The checklist for parachute operations should contain:

- (a) normal, abnormal and emergency procedures;
- (b) relevant performance data;
- (c) required equipment;
- (d) any limitations such as maximum take-off mass and minimum landing mass;
- (e) any possible shift of the centre of gravity; and
- (f) responsibilities and duties of the pilot-in-command and, if applicable, of any other crew member.

## **GM1 SAO.OP.155(b) Sailplane specialised operations**

## **GM1 SAO.OP.155(b) Specialiserad segelflygverksamhet**

### DEVELOPMENT OF CHECKLIST

 SAO.OP.155(b)

se SAO.OP.155(b)



In order to develop a checklist, the pilot-in-command or the operator takes into account at least the following items:

- (a) nature and complexity of the activity:
  - (1) the nature of the flight and risk exposure;
  - (2) the complexity of the activity taking into account the necessary pilot skills and level of experience, ground support, safety, and individual protective equipment;
  - (3) the operational environment and geographical area; and
  - (4) the result of the risk assessment and evaluation;
- (b) sailplane and equipment:

All equipment required for the activity should be listed;

(c) crew member(s):

- (1) crew composition;
- (2) duties of the crew member(s);
- (3) minimum crew experience and training provisions; and
- (4) recency provisions;

(d) normal, abnormal and emergency procedures:

- (1) operating procedures for the flight crew; and
- (2) ground procedures for the crew member(s); and

(e) records:

It should be determined which records specific to the flight(s) are to be kept, such as task details, sailplane registration, pilot-in-command, flight times, weather and any remarks, including a record of occurrences affecting flight safety or the safety of persons or property on the ground.

## **SUBPART POL - PERFORMANCE AND OPERATING LIMITATIONS**

## **KAPITEL POL - PRESTANDABEGRÄNSNINGAR OCH OPERATIVA BEGRÄNSNINGAR**

### **GM1 POL.100 Weighing**

#### **INSTRUCTIONS FOR CONTINUING AIRWORTHINESS AND PERSONNEL REQUIRED**

 SAO.POL.100

- (a) The weighing is conducted in accordance with the applicable instructions for continuing airworthiness (maintenance manual), as laid down in point (b)(3) of point M.A.401 of Annex I to Regulation (EU) No 1321/2014.
- (b) The weighing is a maintenance action, which requires a release to service by personnel specified in point (b) of point M.A.801 of Annex I to Regulation (EU) No 1321/2014.

Regulations (EU) 1321/2014 = part-M

### **GM1 SAO.POL.100 Vägning**

se SAO.POL.100  


a)

b)

(EU) 1321/2014 = part-M  
part-ML on sisällöltään sama

## **SUBPART IDE - INSTRUMENTS, DATA AND EQUIPMENT**

## **KAPITEL IDE - INSTRUMENT, UPPGIFTER OCH UTRUSTNING**

### **GM1 SAO.IDE.100 Instruments and equipment — general**

### **GM1 SAO.IDE.100 Instrument och utrustning – allmänt**

#### **INSTRUMENTS AND EQUIPMENT NOT REQUIRED**

 SAO.IDE.100

se SAO.IDE.100



- (a) Non-required instruments and equipment do not need to be approved in accordance with airworthiness requirements. However, their installation needs to be approved in accordance with these requirements, as part of which the instrument or equipment is accepted for installation on a non-hazard basis.
- (b) The failure of additional, non-installed instruments or equipment not required by this Annex or by the applicable airworthiness requirements or any applicable airspace requirements should not adversely affect the airworthiness or the safe operation of the sailplane. Examples may be PEDs carried by a crew member or a passenger.

### **GM1 SAO.IDE.100(a)(3) Instruments and equipment — general**

### **GM1 SAO.IDE.100(a)(3) Instrument och utrustning – allmänt**

#### **PERMANENTLY INSTALLED**

 SAO.IDE.100(a)(3)

se SAO.IDE.100(a)(3)



‘Permanently installed’ refers to an installation that requires a release to service in accordance with point M.A.801 of Annex I to Regulation (EU) No 1321/2014.

Regulations (EU) 1321/2014 = part-M

(EU) 1321/2014 = part-M

**AMC1 SAO.IDE.105 Flight and navigational instruments****AMC1 SAO.IDE.105 Flyg- och navigeringsinstrument****INTEGRATED INSTRUMENTS**

 SAO.IDE.105

se SAO.IDE.105  


Individual equipment requirements may be met by combinations of instruments or by integrated flight systems or by a combination of parameters on electronic displays. The information so available to each required pilot should not be less than that required in the applicable operational requirements, and the equivalent safety of the installation should be approved during type certification of the sailplane for the intended type of operation.

**AMC1 SAO.IDE.105(a)(1) Flight and navigational instruments****AMC1 SAO.IDE.105(a)(1) Flyg- och navigeringsinstrument****MEANS OF MEASURING AND DISPLAYING THE TIME**

 SAO.IDE.105(a)(1)

se SAO.IDE.105(a)(1)  


A means of measuring and displaying the time in hours and minutes may be a wristwatch capable of the same functions.

**AMC1 SAO.IDE.105(a)(2) Flight and navigational instruments****AMC1 SAO.IDE.105(a)(2) Flyg- och navigeringsinstrument****SCALING OF THE MEANS FOR MEASURING AND DISPLAYING PRESSURE ALTITUDE**

 SAO.IDE.105(a)(2)

se SAO.IDE.105(a)(2)  


- (a) The instrument measuring and displaying pressure altitude should be of a sensitive type, scaled in metres (m), with a sub-scale setting, scaled in hectopascals/millibars, adjustable for any barometric pressure likely to be set during flight.
- (b) Scaling in feet (ft) is also acceptable.

**AMC1 SAO.IDE.105(a)(3) Flight and navigational instruments****AMC1 SAO.IDE.105(a)(3) Flyg- och navigeringsinstrument****SCALING OF THE INSTRUMENT INDICATING AIR-SPEED**

 SAO.IDE.105(a)(3)

se SAO.IDE.105(a)(3)  


- (a) The instrument indicating airspeed should be scaled in kilometres per hour (kph).
- (b) Scaling in knots (kt) or in miles per hour (mph) is also acceptable.

**AMC1 SAO.IDE.105(a)(4);(b)(3) Flight and navigational instruments****AMC1 SAO.IDE.105(a)(4);(b)(3) Flyg- och navigeringsinstrument****MEANS OF MEASURING AND DISPLAYING MAGNETIC HEADING**

 SAO.IDE.105(a)(4)

se SAO.IDE.105(a)(4)  


 SAO.IDE.105(b)(3)

se SAO.IDE.105(b)(3)  


The means of measuring and displaying magnetic direction should be a magnetic compass or equivalent.

## **GM1 SAO.IDE.105(b) Flight and navigational instruments - AMC1 SAO.IDE.105(b) Flyg- och navigeringsinstrument**

**CONDITIONS WHERE THE SAILPLANE CANNOT BE MAINTAINED IN A DESIRED ATTITUDE WITHOUT REFERENCE TO ONE OR MORE ADDITIONAL INSTRUMENTS**

 SAO.IDE.105(b)

se SAO.IDE.105(b) 

Sailplanes operating in conditions where the sailplane cannot be maintained in a desired attitude without reference to one or more additional instruments refers to a condition where the sailplane is still operating under visual flight rules (VFR), under visual meteorological conditions (VMC), although there is no external reference such as the natural horizon or a coastline, that would allow the attitude to be maintained. Such conditions may occur over water, in a desert or in snow-covered areas where the colour of the surface cannot be distinguished from the colour of the sky and therefore no external reference is available. Cloud flying is not considered to be one of these conditions.

**AMC1 SAO.IDE.120 Life-saving and signalling equipment — flights over water****AMC1 SAO.IDE.120 Livräddnings- och signalutrustning – Flygningar över vatten****RISK ASSESSMENT** SAO.IDE.120

se SAO.IDE.120



In order to determine the risk, the pilot-in-command should take the following operating environment and conditions into account:

- (a) water state;
- (b) water and air temperatures;
- (c) the distance from land suitable for making an emergency landing; and
- (d) the availability of search and rescue facilities.

**AMC2 SAO.IDE.120 Life-saving and signalling equipment — flights over water****AMC2 SAO.IDE.120 Livräddnings- och signalutrustning – Flygningar över vatten****SIGNALLING AND LIFE-SAVING EQUIPMENT** SAO.IDE.120

se SAO.IDE.120



Based on the risk assessment, the pilot-in-command should determine the carriage of:

- (a) a life jacket or equivalent individual flotation device for each person on board that should:
  - (1) be worn or stowed in a position that is readily accessible from the seat of the person for whose use it is provided; and
  - (2) be equipped with a means of electric illumination for the purpose of facilitating the location of persons;
- (b) an emergency locator transmitter (ELT) or a personal locator beacon (PLB), capable of transmitting simultaneously at 121.5 and 406 MHz, or an equivalent registered emergency locator, carried by the pilot-in-command, any other crew member or a passenger; and
- (c) signalling equipment for making distress signals.

**AMC3 SAO.IDE.120 Life-saving and signalling equipment — flights over water****AMC3 SAO.IDE.120 Livräddnings- och signalutrustning – Flygningar över vatten****BRIEFING ON PLB USE** SAO.IDE.120

se SAO.IDE.120



When a passenger carries a PLB, he or she should be briefed on its characteristics and use by the pilot-in-command or a person designated by the operator before the flight.

**AMC4 SAO.IDE.120 Life-saving and signalling equipment — flights over water****AMC4 SAO.IDE.120 Livräddnings- och signalutrustning – Flygningar över vatten****ELT AND PLB REGISTRATION AND OPERATION PROVISIONS** SAO.IDE.120

se SAO.IDE.120



- (a) Any ELT and PLB carried should be registered with the national agency responsible for initiating search and rescue, or another nominated agency.
- (b) Any ELT carried should operate in accordance with the relevant provisions of Volume III of ICAO Annex 10 to the Chicago Convention, 'Aeronautical telecommunications'.

**GM1 SAO.IDE.120 Life-saving and signalling equipment — flights over water**    **GM1 SAO.IDE.120 Livräddnings- och signalutrustning – Flygningar över vatten**

**TERMINOLOGY**

 SAO.IDE.120

se SAO.IDE.120

- (a) An ELT is a generic term describing equipment that broadcasts distinctive signals on designated frequencies and, depending on application, may be activated by impact or may be manually activated.
- (b) A PLB is an emergency beacon, other than an ELT, that broadcasts distinctive signals at designated frequencies, is stand-alone, portable, and is manually activated by the survivors.

**AMC1 SAO.IDE.125 Life-saving and signalling equipment — search and rescue difficulties**

**AMC1 SAO.IDE.125 Livräddnings- och signalutrustning – Svårigheter vid flygräddning**

**GENERAL**

 SAO.IDE.125

se SAO.IDE.125

Sailplanes operated across land areas in which search and rescue would be especially difficult should be equipped with the following:

- (a) at least one ELT, one PLB or one equivalent registered emergency locator;
- (b) signalling equipment for making distress signals; and
- (c) additional survival equipment for the route to be flown taking account of the number of persons on board.

**GM1 SAO.IDE.125 Life-saving and signalling equipment — search and rescue difficulties**

**GM1 SAO.IDE.125 Livräddnings- och signalutrustning – Svårigheter vid flygräddning**

**AREAS IN WHICH SEARCH AND RESCUE WOULD BE ESPECIALLY DIFFICULT**

 SAO.IDE.125

se SAO.IDE.125

The phrase ‘areas in which search and rescue would be especially difficult’ refers to:

- (a) areas so designated by the authority responsible for managing search and rescue; or
- (b) areas that are largely uninhabited and where the authority referred to in (a):
  - (1) has not published any information to confirm whether search and rescue would be or would not be especially difficult; and
  - (2) does not, as a matter of policy, designate areas as being especially difficult for search and rescue.

**GM2 SAO.IDE.125 Life-saving and signalling equipment — search and rescue difficulties**

**GM2 SAO.IDE.125 Livräddnings- och signalutrustning – Svårigheter vid flygräddning**

**SIGNALS**

 SAO.IDE.125

se SAO.IDE.125

/

The signals for making distress signals are described in Regulation  
(EU) No 923/2012.

**AMC1 SAO.IDE.130 Radio communication equipment****AMC1 SAO.IDE.130 Radiokommunikationsutrustning****GENERAL**

 SAO.IDE.130

se SAO.IDE.130

When radio communication equipment is required, it should:

- (a) be capable of conducting two-way communication with those aeronautical stations and on those frequencies prescribed for the respective airspace; and
- (b) provide for communication on the aeronautical emergency frequency 121.5 MHz.

**GM1 SAO.IDE.135 Transponder****GM1 SAO.IDE.135 Transponder****GENERAL**

 SAO.IDE.135

se SAO.IDE.135

Under point [SAO.IDE.135](#), the carriage of a secondary surveillance radar (SSR) transponder is only required, when operating in a portion of airspace designated by the competent authority as a transponder mandatory zone in accordance with point (b) of point SERA.6005 of the Annex to Regulation (EU) No 923/2012.

Regulations (EU) 923/2012 = SERA

(EU) 923/2012 = SERA

**SUBPART DEC - DECLARATION****KAPITEL DEC  
DEKLARATION****GM1 SAO.DEC.100 Declaration****GM1 SAO.DEC.100 Deklaration****GENERAL**

 SAO.DEC.100

se SAO.DEC.100

The declaration's purposes are to:

- (a) have the operator acknowledge its responsibilities under the applicable safety regulations and that it holds all necessary approvals;
  - (b) inform the competent authority of the existence of an operator; and
  - (c) enable the competent authority to fulfil its oversight responsibilities.
- a)
  - b)
  - c)

**AMC1 SAO.DEC.105(a) Changes to the declaration and cessation of commercial operations****AMC1 SAO.DEC.105 Ändringar av deklarationen och upp- och nedläggning av kommersiell trafik****CHANGES**

 SAO.DEC.105(a)

se SAO.DEC.105(a)

 SAO.DEC.105(a)

The new declaration should be submitted before the change becomes effective, indicating the date as of which the change would apply.

