

## TILSKIPUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/844

2016/EES/63/21

frá 27. maí 2016

## um breytingu á tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/45/EB um öryggisreglur og staðla fyrir farþegaskip (\*)

FRAMKVÆMDASTJORN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins, einkum 2. mgr. 100. gr.,

með hliðsjón af tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/45/EB frá 6. maí 2009 um öryggisreglur og staðla fyrir farþegaskip<sup>(1)</sup>, einkum 2. mgr. 10. gr.,*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

- 1) Gerðar hafa verið breytingar á sumum alþjóðasamningum, eins og þeir eru skilgreindir í a-lið 2. gr. tilskipunar 2009/45/EB.
- 2) Í samræmi við 2. mgr. 10. gr. tilskipunar 2009/45/EB, má breyta viðaukum þeirrar tilskipunar í því skyni að hrinda í framkvæmd breytingunum, sem gerðar hafa verið á alþjóðasamningunum.
- 3) Því ætti að breyta tilskipun 2009/45/EB til samræmis við það.
- 4) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari tilskipun, eru í samræmi við álit nefndarinnar um öryggi á höfunum (COSS) og varnir gegn mengun frá skipum, sem komið var á fót samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 2099/2002<sup>(2)</sup>.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

*1. gr.*

Ákvæðum I. viðauka við tilskipun 2009/45/EB er breytt í samræmi við viðaukann við þessa tilskipun.

*2. gr.*

1. Aðildarríkin skulu samþykkja nauðsynleg lög og stjórnsýslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 1. júlí 2017. Þau skulu þegar í stað senda framkvæmdastjórninni texta þessara ákvæða.

Þegar aðildarríkin samþykkja þessi ákvæði skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þau eru birt opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

2. Aðildarríkin skulu senda framkvæmdastjórninni helstu ákvæði úr landslögum sem þau samþykkja um málefni sem tilskipun þessi nær til.

*3. gr.*Tilskipun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

(\*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 141, 28.5.2016, bls. 51. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 212/2016 frá 28. október 2016 um breytingu á XIII. viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn, biður birtingar.

<sup>(1)</sup> Stjtið. ESB L 163, 25.6.2009, bls. 1.

<sup>(2)</sup> Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 2099/2002 frá 5. nóvember 2002 um að koma á fót nefnd um öryggi á höfunum og varnir gegn mengun frá skipum (COSS) og um breytingu á reglugerðum um siglingaöryggi og varnir gegn mengun frá skipum (Stjtið. EB L 324, 29.11.2002, bls. 1).

*4. gr.*

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 27. maí 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

---

## VIÐAUKI

Ákvæðum I. viðauka við tilskipun 2009/45/EB er breytt sem hér segir:

1) Í kafla II-1 eru gerðar eftirfarandi breytingar:

a) Regla II-1/A-1/4 bætist við.

**„4 Varnir gegn hávaða**

SKIP Í FLOKKI B, C OG D, SMÍÐUÐ 1. JANÚAR 2018 EDA SÍÐAR:

- 1 Skip sem eru 1600 brúttótonn að stærð eða stærri skulu smíðuð þannig að dregið sé úr hávaðastigi um borð og að starfsfólk sé verndað gegn hávaða í samræmi við IMO-kóðann um hávaðastig um borð í skipum, sem var samþykktur með ályktun siglingaöryggisnefndarinnar MSC.337(91) og sem alþjóðasiglingamálastofnunin má breyta.“

b) Í stað reglu II-1/C/6.2.2.2 komi eftirfarandi:

„2.2 geta snúið stýrinu úr 35° á annað borðið yfir í 35° á hitt borðið þegar skipið flýtur við mestu leyfilegu djúpristu þess á hafi úti og siglir áfram á mesta notkunarhraða og, við sömu skilyrði, úr 35° á annað hvort borðið yfir í 30° á hitt borðið á eigi lengri tíma en 28 sekúndum. Ef ekki er unnt að sýna fram á að þessi krafa sé uppfyllt meðan á reynslusiglingu stendur, þegar skipið flýtur við mestu leyfilegu djúpristu þess á hafi úti og siglir áfram á hraða, sem samsvarar samfelldum hámarkssnúningshraða aðalvélarinnar og hámarkshönnunarskurði skráfu, geta skip, óháð smíðadagsetningu þeirra, sýnt fram á að þau uppfylli þessa kröfu með einni af eftirfarandi aðferðum:

- 1 við reynslusiglingu þar sem skipið er án stafnhalla og stýrið algjörlega á kafi og skipið siglir áfram á hraða sem samsvarar samfelldum hámarkssnúningshraða aðalvélarinnar og hámarkshönnunarskurði skráfu eða
- 2 ef stýrið getur ekki verið alveg á kafi meðan á reynslusiglingu stendur, skal reikna út hentugan siglingahraða beint áfram miðað við flatarmál þess hluta af stýrisblaðinu sem er á kafi við þau hleðslutilvik sem lögð eru til fyrir reynslusiglinguna; reiknaður siglingahraði beint áfram verður að yfirfæra kraft og snúningsátak á aðalstýrisbúnaðinn sem er a.m.k. jafnmikið og ef prófunin væri gerð þegar skipið flýtur við mestu leyfilegu djúpristu þess og siglir áfram á hraða sem samsvarar samfelldum hámarkssnúningi aðalvélarinnar og hámarkshönnunarskurði skráfu, eða
- 3 kraftur og snúningsátak stýris við þau hleðslutilvik sem lögð eru til fyrir reynslusiglinguna hafa verið áætluð með áreiðanlegum hætti og framreiknað til að líkja eftir tilvikum með fulla hleðslu. Hraði skipsins skal samsvara samfelldum hámarkssnúningi aðalvélarinnar og hámarkshönnunarskurði skráfu.“

c) Í stað reglu II-1/C/6.3.2 komi eftirfarandi:

„2 geta snúið stýrinu úr 15° á annað borðið yfir í 15° á hitt borðið á eigi lengri tíma en 60 sekúndum þegar skipið flýtur við mestu leyfilegu djúpristu þess á hafi úti og siglir á helmingi mesta notkunarhraða áfram eða 7 hnútum, eftir því hvort er meira. Ef ekki er unnt að sýna fram á að þessi krafa sé uppfyllt meðan á reynslusiglingu stendur og skipið flýtur við mestu leyfilegu djúpristu þess á hafi úti og siglir áfram á helmingi þess hraða sem samsvarar samfelldum hámarkssnúningi aðalvélarinnar og hámarkshönnunarskurði skráfu eða 7 hnútum, eftir því hvort er meira, geta skip, óháð smíðadagsetningu þeirra, sýnt fram á að þessi krafa sé uppfyllt með einni af eftirfarandi aðferðum:

- 1 við reynslusiglingu þar sem skipið er án stafnhalla og stýrið algjörlega á kafi og skipið siglir áfram á helmingi þess hraða sem samsvarar samfelldum hámarkssnúningi aðalvélarinnar og við hámarkshönnunarskurð skráfu eða 7 hnútum, eftir því hvort er meira, eða

2. ef stýrið getur ekki verið alveg á kafi meðan á reynslusiglingu stendur, skal reikna út hentugan siglingahraða beint áfram miðað við flatarmál þess hluta af stýrisblaðinu sem er á kafi við þau hleðslutilvik sem lögð eru til fyrir reynslusiglinguna; reiknaður siglingahraði beint áfram verður að yfirfæra kraft og snúningsáttak á varastýrisbúnaðinn, sem er a.m.k. jafnmikið og ef prófunin væri gerð þegar skipið flýtur við mestu leyfilegu djúpristu þess á hafi úti og siglir áfram á helmingi þess hraða sem samsvarar samfelldum hámarksnúningi aðalvélarinnar og við hámarkshönnunarskurð skráðu eða 7 hnútum, eftir því hvort er meira, eða
3. kraftur og snúningsáttak stýris við þau hleðslutilvik sem lögð eru til fyrir reynslusiglinguna hafa verið áætluð með áreiðanlegum hætti og framreiknað til að líkja eftir tilvikum með fulla hleðslu.“

d) Í stað undirfyrirsagnar við reglu II-1/C/15 komi eftirfarandi:

„NÝ SKIP Í FLOKKI B, C OG D SEM FALLA EKKI UNDIR REGLU II-1/A-1/4“.

2) Í kafla II-2 eru gerðar eftirfarandi breytingar:

a) Eftirfarandi reglur II-2/A/2.28 og II-2/A/2.29 bætast við:

„28 *Brunaspjald*, að því er varðar framkvæmd reglu II-2/B/9a, er búnaður sem er settur upp í loftrás, sem er opinn við venjulegar kringumstæður þannig að loft geti flætt þar um og er lokaður við eldsvoða og hindrar þannig flæði um loftrásina í þeim tilgangi að hindra að eldur komist í gegn. Í tengslum við skilgreininguna hér að ofan má nota eftirfarandi hugtök:

1. sjálfvirkt brunaspjald: brunaspjald sem lokast sjálfkrafa þegar það kemst í snertingu við myndefni bruna,
2. handvirkt brunaspjald: brunaspjald sem áhöfninni er ætlað að opna eða loka handvirkt og
3. fjarstýrt brunaspjald: brunaspjald sem áhöfnin lokar með stjórnþúnaði sem er staðsettur í nokkurri fjarlægð frá fjarstýrða spjaldinu.

29 *Reykspjald*, að því er varðar framkvæmd reglu II-2/B/9a, er búnaður, sem er settur upp í loftrás, sem er opinn við venjulegar kringumstæður þannig að loft geti flætt þar um og lokaður við eldsvoða og hindrar þannig flæði um loftrásina í þeim tilgangi að hindra að reykur og heitar lofttegundir komist í gegn. Ekki er gert ráð fyrir því að reykspjald stuðli að eldtraustleika þegar um er að ræða eldtraust skilrúm sem er rofið með loftrás. Í tengslum við skilgreininguna hér að ofan má nota eftirfarandi hugtök:

1. sjálfvirkt reykspjald: reykspjald sem lokast sjálfkrafa þegar það kemst í snertingu við reyk eða heitar lofttegundir,
2. handvirkt reykspjald: reykspjald sem áhöfninni er ætlað að opna og loka handvirkt, og
3. fjarstýrt reykspjald: reykspjald sem áhöfnin lokar með stjórnþúnaði sem er staðsettur í nokkurri fjarlægð frá reykspjaldinu.“

b) Í stað reglu II-2/A/6.8.2.1 komi eftirfarandi:

„1 þá hluta brunahreyfla, sem knýja skipið og rafstöð þess, sem brunahætta stafar af, og að því er varðar skip, sem eru smíðuð 1. janúar 2018 eða síðar, þá hluta allra brunahreyfla sem brunahætta stafar af“.

c) Í stað inngangsorða við reglu II-2/A/11.1 komi eftirfarandi:

„1 Í skipum sem eru smíðuð fyrir 1. júlí 2019, skal slökkvibúningur samanstanda af“.

d) Eftirfarandi reglur II-2/A/11.1.1.3 og II-2/A/11.1a bætast við:

„1.3 Sjálfstæð öndunartæki með lofti undir þrýstingi fyrir slökkvibúninga skulu eigi síðar en 1. júlí 2019 uppfylla ákvæði liðar 2.1.2.2 í 3. kafla kóðans um brunaöryggiskerfi.“

1a Að því er varðar skip, sem eru smíðuð 1. janúar 2019 eða síðar, skulu slökkvibúningar uppfylla ákvæði kóðans um brunaöryggiskerfi.“

e) Eftirfarandi regla II-2/A/11.4a bætist við:

„4a Fjarskipti slökkviliðsmanna:

Um borð í skipum, þar sem þess er krafist að um borð sé a.m.k. einn slökkvibúningur og sem eru smíðuð 1. janúar 2018 eða síðar, skulu vera a.m.k. tvær tviátta talstöðvar fyrir hvert teymi slökkviliðsmanna svo þeir geti haft samskipti sín á milli. Fyrir skip sem eru knúin fljótandi jarðgasi eða ekjufarþegaskip með lokuðu ekjufarmrými eða sérstök rými, skulu þessar tviátta talstöðvar vera sprengiheldar eða sjálftryggar. Skip smíðuð fyrir 1. janúar 2018 skulu uppfylla kröfur þessarar reglugerðar eigi síðar en við fyrstu skoðun eftir 1. júlí 2019.“

f) Eftirfarandi regla II-2/A/15.2.6 bætist við:

„6 Í skipum, sem falla undir ákvæði reglu II-2/A/11, skal fylla á eða skipta út hylkjum í öndunartækjum, sem eru notuð við æfingar, fyrir brottför.“

g) Í stað reglu II-2/B/5.1 komi eftirfarandi:

„1 Auk þess að uppfylla sérstök ákvæði er lúta að eldtraustleika þilja og þilfara, sem minnst er á annars staðar í þessum hluta, skal eldtraustleiki allra þilja og þilfara vera að lágmarki eins og kveðið er á um í töflu 5.1 eða 5.1(a) og 5.2. eða 5.2(a), eins og við á.

Við samþykkt byggingatæknilegra varúðarráðstafana vegna brunavarna í nýjum skipum skal tillit tekið til hættunnar á varmaleiðni um hitabryr á skurðpunktum og þar sem varmaþröskuldar enda.“

h) Eftirfarandi tafla 5.1(a) bætist við á eftir töflu 5.1 í reglu II-2/B/5.4:

„Eftirfarandi tafla gildir um ÖLL SKIP Í FLOKKI B, C OG D, SEM ERU SMÍÐUÐ 1. JANÚAR 2018 EÐA SÍÐAR:

Tafla 5.1(a)

**Eldtraustleiki þilja sem aðskilja samliggjandi rými**

Rými		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Stjórnstöðvar	(1)	A-0 <sup>e</sup>	A-0	60	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60	A-60	*	A-60
Gangar	(2)		C <sup>e</sup>	B-0 <sup>e</sup>	A-0 <sup>e</sup> B-0 <sup>e</sup>	B-0 <sup>e</sup>	A-60	A-15	A-60	A-15	*	A-30
Vistarverur	(3)			C <sup>e</sup>	A-0 <sup>e</sup> B-0 <sup>e</sup>	B-0 <sup>e</sup>	A-60	A-0	A-0	A-15	*	A-30 A-0 <sup>d</sup>
Stigar	(4)				A-0 <sup>e</sup> B-0 <sup>e</sup>	A-0 <sup>e</sup> B-0 <sup>e</sup>	A-60	A-0	A-0	A-15	*	A-30
Þjónusturými (lítil eldhætta)	(5)					C <sup>e</sup>	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-0
Vélarúm í flokki A:	(6)						*	A-0	A-0	A-60	*	A-60

Önnur vélarúm	(7)							A-0 <sup>b</sup>	A-0	A-0	*	A-0
Farmrými	(8)								*	A-0	*	A-0
Þjónusturými (mikil eldhætta)	(9)									A-0 <sup>b</sup>	*	A-30
Opin þilför	(10)											A-0
Sérstök rými og ekjufarmrými	(11)											A-30 <sup>c</sup>

i) Eftirfarandi tafla 5.2(a) bætist við á eftir töflu 5.2 í reglu II-2/B/5.4:

„Eftirfarandi tafla gildir um ÖLL SKIP Í FLOKKI B, C OG D, SEM ERU SMÍÐUÐ 1. JANÚAR 2018 EÐA SÍÐAR:

Tafla 5.2(a)

**Eldtraustleiki þilfara sem aðskilja samliggjandi rými**

Rými fyrir neðan ↓	Rými fyrir ofan →	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Stjórnstöðvar	(1)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-60
Gangar	(2)	A-0	*	*	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-30
Vistarverur	(3)	A-60	A-0	*	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-30 A-0 <sup>d</sup>
Stigar	(4)	A-0	A-0	A-0	*	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-30
Þjónusturými (lítil eldhætta)	(5)	A-15	A-0	A-0	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-0
Vélarúm í flokki A:	(6)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-60	*	A-60 <sup>f</sup>	A-30	A-60	*	A-60
Önnur vélarúm	(7)	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	*	A-0	A-0	*	A-0
Farmrými	(8)	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	*	A-0	*	A-0
Þjónusturými (mikil eldhætta)	(9)	A-60	A-30 A-0 <sup>d</sup>	A-30 A-0 <sup>d</sup>	A-30 A-0 <sup>d</sup>	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-30
Opin þilför	(10)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	—	A-0
Sérstök rými og ekjufarmrými	(11)	A-60	A-30	A-30 A-0 <sup>d</sup>	A-30	A-0	A-60	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30

Athugasemdir sem gilda fyrir töflur 5.1, 5.1(a), 5.2 og 5.2a eftir því sem við á:

- (a) Til skýringar á því hvort á við, sjá reglu II-2/B/3 og 8.
- (b) Ef rými eru í sama töluþlokki og tilvísunin <sup>(b)</sup> kemur fram í töflunni, þarf einungis að hafa þil eða þilfar af þeim eldtraustleika, sem krafist er í töflunum, ef rýmin, sem aðliggjandi eru, þjóna sitt hvorum tilgangi, t.d. í flokki 9. Á milli eldhúsa, sem liggja saman, þarf ekki að vera þil en á milli eldhúss og málningargeymslu, sem liggja saman, skal vera A-0 þil.
- (c) Þil sem skilja að stýrishúsið og kortaklefan mega vera af eldtraustleika B-0.
- (d) Sjá liði .2.3 og .2.4 í þessari reglu.
- (e) Að því er varðar gildissvið reglu 2.1.2 skal lesa B-0 og C sem A-0 þar sem það kemur fyrir í töflu 5.1 og 5.1a.
- (f) Ekki þarf að koma fyrir brunaeinangrun, ef lítil eða engin eldhætta er í vélarúminu í flokki 7.
- (\*) Þar sem stjarna er í töflunum skal skilrímið vera úr stáli eða öðru jafngildu efni en þarf ekki að vera samkvæmt flokki A. Í skipum, sem smíðuð eru 1. janúar 2003 eða síðar, gildir það þó að þar sem rafstrengir, röralagnir og loftrásir ganga í gegnum þilfar, þó ekki rými í flokki 10, skulu slík gegnumtök vera þétt til að koma í veg fyrir útbreiðslu elds og reyks. Á skilrúmum milli stjörnstöðva (neyðarráfarar) og opinna þilfara mega vera loftinntök án lokunarþúnaðar, nema þar sem um er að ræða föst gasslökkvikerfi. Að því er varðar gildissvið reglu II-2/B/2.1.2 skal lesa stjórnun sem A-0 þegar hún kemur fyrir í töflu 5.2 og 5.2(a) nema í flokkum 8 og 10.“

j) Eftirfarandi regla II-2/B/6.3.4 bætist við:

„SKIP Í FLOKKI B, C OG D, SEM ERU SMÍÐUÐ 1. JANÚAR 2018 EÐA SÍÐAR:

.3.4 Tveir neyðarútgangar skulu vera úr aðalverkstæðinu, sem er staðsett í vélarúmi. A.m.k. ein af þessum flóttaleiðum skulu veita samfellda vörn gegn eldi að öruggum stað utan vélarúmsins.“

k) Í stað fyrirsagnar reglu II-2/B/9 komi eftirfarandi:

„9 **Loftræstikerfi skipa, sem eru smíðuð fyrir 1. janúar 2018 (R32)**“.

l) Eftirfarandi regla II-2/B/9a bætist við:

„9a **Loftræstikerfi í skipum**

SKIP Í FLOKKI B, C OG D, SMÍÐUÐ 1. JANÚAR 2018 EÐA SÍÐAR:

.1 *Almennt*

.1 Loftræstirásir, þ.m.t. ein- og tvístokka, skulu vera úr stáli eða jafngildu efni, að undanskildum stuttum, sveigjanlegum belgjum, sem eru ekki lengri en 600 mm, notaðir til að tengja víftur við loftræstirör í loftræstiklefum. Nema skýrt sé kveðið á um annað í liði .1.6, skulu önnur efni sem eru notuð við smíði loftrása, þ.m.t. einangrunarefni, einnig vera eldtraust. Stuttar rásir, sem eru ekki lengri en tveir metrar og með óhindrað skurðflatarmál sem er ekki yfir 0,02 m<sup>2</sup> (hugtakið óhindrað skurðflatarmál merkir flatarmálið sem er reiknað út á grundvelli innra flatarmáls loftrásarinnar sjálfrar og ekki einangrunarinnar, jafnvel ef um er að ræða foreinangraða loftrás), þurfa ekki að vera úr stáli eða jafngildu efni, með fyrirvara um eftirfarandi skilyrði:

.1 loftrásirnar skulu vera úr eldtraustu efni sem klæða má að innan og utan með himnu með lágu eldsútbreiðslumarki og, í hverju tilviki, hafa ekki hærra varmagildi en 45 MJ/m<sup>2</sup> yfirborðsins

miðað við þá þykkt sem notuð er. Varmagildi skal reiknað út í samræmi við ráðleggingarnar sem gefnar voru út af Alþjóðlegu staðlasamtökunum, einkum útgáfu ISO-staðals 1716:2002, „Reaction to the fire tests for building products — Determination of the heat of combustion“,

- .2 rásirnar eru aðeins notaðar við enda loftræstikerfisins og
  - .3 loftrásirnar eru ekki staðsettar nær opi í skilrúmi í flokki A eða B, að meðtöldum samfelldum loftum í flokki B, en sem nemur 600 mm, mælt langsum með rásinni.
- .2 Eftirfarandi skal prófað í samræmi við kóðann um brunaprófunaraðferðir:
- .1 brunaspjöld, ásamt viðeigandi stjórnbúnaði, þó er ekki krafist prófunar fyrir brunaspjöld, sem staðsett eru á neðri enda loftrásarinnar, þegar um er að ræða útblástursloftrásir frá eldavelum sem verða að vera úr stáli og geta stöðvað dragsúg í loftrásinni, og
  - .2 gegnumtök sem liggja í gegnum skilrúm í A-flokki, þó er ekki krafist prófunar ef stálslíðrið er fest beint við loftrásirnar með hnoðuðum eða skrúfuðum flönsum eða með suðu.
  - .3 Greiður aðgangur skal vera að brunaspjöldum. Ef brunaspjöldum er komið fyrir á bak við loft eða veggklæðningar, skal vera eftirlitslúga á þessum loftum eða veggklæðningum og á þeim plata með auðkennisnúmeri brunaspjaldsins. Auðkennisnúmer brunaspjaldsins skal einnig sett á allar meðfylgjandi fjarstyringar.
  - .4 Á loftræstirásum skulu vera lúgur fyrir eftirlit og þrif. Lúgurnar skulu staðsettar nálægt brunaspjöldunum.
  - .5 Unnt skal vera að loka aðalinntökum og -útrásum loftræstikerfa utan rýmanna sem þau loftræsta. Greiður aðgangur skal vera að lokunarbúnaði auk þess skal hann greinilega og varanlega merktur og á honum tilgreint hvort hann sé í opinni eða lokaðri stöðu.
  - .6 Notkun brennanlegra þéttinga í samskeytum loftræstirása með flönsum er ekki leyfileg innan við 600 mm frá opi á skilrúmi í flokki A eða B og í loftrásum sem krafist er að séu í flokki A.
  - .7 Ekki er heimilt að leggja loftræstiop eða loftrásir milli tveggja lokaðra rýma, nema slíkt sé heimilað samkvæmt reglu II-2/B/7.7.
- .2 *Fyrirkomulag loftrása*
- .1 Loftræstikerfi í vélarúmum í flokki A, ökutækjarýmum, ekjufarmrýmum, eldhúsum, sérstökum rýmum og farmrýmum skulu vera aðskilin hvert frá öðru og frá loftræstikerfum annarra rýma. Þó þurfa loftræstikerfi eldhúsa í farþegaskipum, sem mega flytja 36 farþega eða færri, ekki að vera alveg aðskilin frá öðrum loftræstikerfum, heldur getur loftræstikerfi, sem þjónar öðrum rýmum, þjónað þeim um aðskildar rásir. Í slíku tilviki skal koma fyrir sjálfvirku brunaspjaldi í loftrás eldhússins nálægt loftræstieiningunni.
  - .2 Loftrásir til loftræstingar í vélarúmum í flokki A, eldhúsum, ökutækjarýmum, ekjufarmrýmum eða sérstökum rýmum skulu ekki liggja gegnum vistarverur, þjónusturými eða stjórnstöðvar nema þær uppfylli ákvæðin í lið .2.4.
  - .3 Loftrásir til loftræstingar í vistarverum, þjónusturýmum eða stjórnstöðvum skulu ekki liggja gegnum vélarúm í flokki A, eldhús, ökutækjarými, ekjufarmrými eða sérstök rými nema þær uppfylli ákvæðin í lið .2.4.
  - .4 Eins og heimilað er í liðum .2.2 og 2.3 skulu loftrásir annaðhvort:
    - .1.1 smíðaðar úr stáli sem er a.m.k. 3 mm á þykkt ef loftrásirnar eru 0,075 m<sup>2</sup> eða minna að óhindruðu skurðarflatarmáli, a.m.k. 4 mm á þykkt ef þær eru á milli 0,075 m<sup>2</sup> and 0,45 m<sup>2</sup> að óhindruðu skurðarflatarmáli og a.m.k. 5 mm á þykkt ef þær eru yfir 0,45m<sup>2</sup> að óhindruðu skurðarflatarmáli,



- .1.2 hæfilega styrktar og afstífaðar,
  - .1.3 búnar sjálfvirkum brunaspjöldum nálægt afmörkuninum, sem þær liggja í gegnum, og
  - .1.4 einangraðar samkvæmt staðli A-60 frá afmörkum þeirra rýma sem þær eru notaðar fyrir, að því sem nemur a.m.k 5 metrum frá hverju brunaspjaldi,  
eða
  - .2.1 smíðaðar úr stáli í samræmi við liði .2.4.1.1 og .2.4.1.2, og
  - .2.2 einangraðar samkvæmt staðli A-60 innan þeirra rýma sem þær liggja í gegnum, nema loftrásir sem liggja gegnum rými í flokki 9 eða 10, eins og þau eru skilgreind í reglu II-2/B/4.2.2.
- .5 Að því er varðar liði 2.4.1.4 og 2.4.2.2, skal einangrun þekja allt ytra skurðarflatarmál loftrásarinnar. Loftrásir, sem eru utan við en nálægt rýminu sem um ræðir og deila með því einni eða fleiri hliðum, skulu teljast liggja gegnum umrætt rými og skulu einangraðar á þeim hliðum sem þær deila með rýminu að því sem nemur 450 mm frá loftrásinni (uppköst af slíku fyrirkomulagi eru í samræmdri túlkun SOLAS-samþykktarinnar, kafla II-2 (MSC.1/umburðarbr. 1276)).
- .6 Þar sem nauðsynlegt er að loftrás loftræstikerfis liggja gegnum skilrúm lóðrétt afmarkaðs aðalsvæðis skal sjálfvirku brunaspjaldi komið fyrir samliggjandi skilrúminu. Einnig skal vera hægt að loka spjaldinu handvirkt beggja vegna skilrúmsins. Stjórnækið skal staðsett þannig að auðvelt sé að komast að því og það merkt með skýrum og áberandi hætti. Loftrásin á milli skilrúmsins og brunaspjaldsins skal gerð úr stáli í samræmi við liði .2.4.1.1 og .2.4.1.2 og vera einangruð þannig að hún hafi a.m.k. sama eldraustleika og skilrúmið sem er rofið. Brunaspjaldinu skal komið fyrir a.m.k. öðru megin við skilrúmið með sýnilegu álestrartæki sem sýnir hvort brunaspjaldið er opið eða lokað.
- .3 *Upplýsingar um brunaspjöld og gegnumtök*
- .1 Loftrásir, sem liggja í gegnum skilrúm í flokki A, skulu uppfylla eftirfarandi kröfur:
    - .1 þar sem loftrásir úr þunnum plötum, sem eru 0,02 m<sup>2</sup> eða minna að óhindruðu skurðarflatarmáli, liggja í gegnum skilrúm í flokki A, skal opið klætt að innan með stálslíðri sem er a.m.k. 3 mm á þykkt og a.m.k. 200 mm langt og skipt niður í 100 mm sitt hvoru megin við þilið eða, ef um er að ræða þilfar, verður öll neðri hlið þilfarsins, sem farið er í gegnum, að vera klædd stálslíðri,
    - .2 þar sem loftrásir, sem eru stærri en 0,02 m<sup>2</sup> að óhindruðu skurðarflatarmáli, en ekki stærri en 0,075m<sup>2</sup>, liggja í gegnum skilrúm í flokki A, skal opið klætt að innan með stálslíðri. Rásirnar og slíðrin skulu vera a.m.k. 3 mm á þykkt og a.m.k. 900 mm að lengd. Þegar farið er gegnum þil skal þessari lengd helst skipt niður í 450 mm sitt hvoru megin við þilið. Þessar loftrásir, eða stálslíður sem klæða þessar loftrásir, skulu búnar eldeinangrun; einangrunin skal vera a.m.k. jafneldtraust og skilrúmið sem loftrásin liggur í gegnum, og
  - .3 sjálfvirkum brunaspjöldum skal komið fyrir í öllum loftrásum, sem eru stærri en 0,075 m<sup>2</sup> að óhindruðu skurðarflatarmáli og liggja í gegnum skilrúm í flokki A. Hverju brunaspjaldi skal komið fyrir nálægt því skilrúmi, sem farið er í gegnum, og loftrásin, sem liggur á milli brunaspjaldsins og skilrúmsins sem farið er í gegnum, skal smíðuð úr stáli í samræmi við liði .2.4.2.1 og .2.4.2.2. Brunaspjaldið skal vera sjálfvirkt en einnig skal vera hægt að loka því handvirkt beggja vegna skilrúmsins. Brunaspjaldinu skal komið fyrir með sýnilegu álestrartæki sem sýnir hvort brunaspjaldið er opið eða lokað. Þó er brunaspjalda ekki krafist þar sem loftrásir liggja í gegnum rými, sem eru afmörkuð með skilrúmunum í flokki A, án þess að þjóna þeim rýmum, að því tilskildu að þessar loftrásir séu jafneldtraustar og þilin sem þær liggja í gegnum. Ekki skal skipta loftrás, sem er stærri en 0,075 m<sup>2</sup> að skurðarflatarmáli, upp í smærri rásir þegar hún er lögð er í gegnum skilrúm í flokki A og sameina svo rásirnar aftur í upprunalegu loftrásina þegar þær eru komnar í gegnum skilrúmið, í þeim tilgangi að komast hjá því að setja upp brunaspjaldið sem krafist er samkvæmt þessum ákvæðum.

- .2 Loftrásir, sem eru stærri en 0,02 m<sup>2</sup> að óhindruðu skurðarflatarmáli og sem ganga í gegnum þil í flokki B, skulu vera klæddar með 900 mm löngu stálsliðri sem helst er skipt niður í 450 mm hvoru megin við þilið, nema loftrás af þessari lengd sé úr stáli.
  - .3 Öllum brunaspjöldum verður að vera unnt að stjórna handvirkt. Brunaspjöldin skulu vera með vélrænan búnað sem gerir kleift að losa þau tafarlaust eða, að öðrum kosti, með lokunarbúnað sem er raf-, vökva- eða lofknúinn. Öllum brunaspjöldum skal vera unnt að stjórna handvirkt beggja vegna skilrúmsins. Sjálfvirk brunaspjöld, þ.m.t. spjöld sem unnt er að stjórna með fjarstýringu, skulu búin varabúnaði sem mun loka brunaspjaldinu við bruna jafnvel þó að rafmagn fari af eða við tap á vökva- eða lofþrýstingi. Hægt skal vera að opna aftur fjarstýrð brunaspjöld handvirkt við sjálft spjaldið.
- 4 *Loftræstikerfi í farþegaskipum, sem mega flytja 36 farþega eða fleiri*
- .1 Í viðbót við kröfurnar sem settar eru fram í liðum .1, .2 og .3, skulu loftræstikerfi farþegaskipa, sem mega flytja 36 farþega eða fleiri, einnig uppfylla eftirfarandi kröfur:
    - .1 Almennt skal loftræstivíftum komið fyrir þannig að loftrásum, sem ná til ýmissa rýma, sé haldið innan lóðrétt afmarkaðs aðalsvæðis.
    - .2 Stigagangar skulu loftræstir með sérstakri loftræstiviftu og loftrásakerfi (út- og innblástur) sem skal ekki þjóna neinum öðrum rýmum í loftræstikerfinu.
    - .3 Án tillits til skurðarflatarmáls hennar skal loftrás, sem þjónar millipilfari með mörgum vistarverum, þjónusturýmum eða stjórnstöðvum, komið fyrir nálægt þeim stað þar sem rásin liggur í gegnum þilfór slíkra rýma og skal hún búin sjálfvirku reykspjaldi, sem skal einnig vera hægt að loka handvirkt frá þilfarinu, sem er varið, fyrir ofan reykspjaldið. Ef vífta þjónar fleiri en einu millipilfarsrými um aðskildar rásir innan lóðrétt afmarkaðs aðalsvæðis, þar sem hver rás er helguð einu millipilfarsrými, skal hver rás búin handvirku reykspjaldi, sem komið er fyrir nálægt víftunni.
    - .4 Ef nauðsyn krefur skulu lóðréttar loftrásir einangraðar með þeim hætti sem kveðið er á um í töflum 4.1 og 4.2. Loftrásir skulu einangraðar í samræmi við þær forskriftir sem gilda fyrir þilfór milli þess rýmis sem þær þjóna og þess rýmis sem er til skoðunar, eftir því sem við á.
- 5 *Útblástursloftrásir frá eldavélum*
- .1 Kröfur fyrir farþegaskip, sem mega flytja 36 farþega eða fleiri
    - .1 Til viðbótar við kröfurnar sem settar eru fram í liðum .1, .2 og .3, skulu útblástursloftrásir frá eldavélum smíðaðar í samræmi við ákvæði liðar .2.4.2.1 og .2.4.2.2 og einangraðar samkvæmt staðli A-60 í öllum vistarverum, þjónusturýmum eða stjórnstöðvum sem þær liggja í gegnum. Þær skulu einnig vera búnar:
      - .1 fitugildru, sem auðvelt er að fjarlægja til hreinsunar, nema annað viðurkennt fituhreinsikerfi sé notað,
      - .2 brunaspjaldi, sem er sjálfvirk og fjarstýrt og er staðsett á neðri enda loftrásarinnar við samskeyti loftrásarinnar og gufugleypi eldavelarinnar, sem og fjarstýrðu brunaspjaldi, sem er staðsett á efri enda loftrásarinnar, nálægt útrás loftrásarinnar,
      - .3 föstum búnaði til að slökkva eld í loftrásinni. Slökkvikerfin skulu vera í samræmi við tilmæli sem Alþjóðlegu staðlasamtökin gefa út, einkum útgáfu ISO-staðals nr. 15371:2009 „Ships and marine technology — Fire-extinguishing systems for protection of galley cooking equipment“,
      - .4 fjarstýrðum stjórnubúnaði til að stöðva út- og innblástursviftur, til að stjórna brunaspjöldunum, sem um getur í lið .5.1.1.2 og til að stjórna slökkvikerfinu, sem skal vera staðsett fyrir utan eldhúsið nálægt inngangi í eldhús; þar sem sett er upp fjölgreinakerfi, skal vera hægt að loka öllum greinum sem blása út um sömu aðalloftrás með notkun

fjarstýringar, sem staðsett er hjá ofangreindum stjórnbúnaði, áður en slökkvimiðill er settur inn í kerfið, og

- .5 lúgum á viðeigandi stöðum fyrir eftirlit og þríf, þ.m.t. eina nálægt útblástursviftunni og eina við neðri enda loftrásarinnar þar sem fita safnast fyrir.
- .2 Útblástursloftrásir frá eldavélum, sem eru á opnum þilförum, sem liggja í gegnum vistarverur eða rými, sem hafa að geyma eldfim efni, skulu samræmast ákvæðum liðar .5.1.1, eftir því sem við á.
- .2 Kröfur fyrir farþegaskip, sem mega flytja 36 farþega eða færri

Þar sem útblástursloftrásir frá eldavélum liggja í gegnum vistarverur eða rými sem hafa að geyma eldfim efni, skulu þær vera smíðaðar í samræmi við ákvæði liða .2.4.1.1 og .2.4.1.2. Á hverri útblástursloftrás skal vera:

- .1 fitugildra sem auðvelt er að fjarlægja til hreinsunar,
  - .2 sjálfvirkt og fjarstýrt brunaspjald, sem staðsett er á neðri enda loftrásarinnar við samskeyti loftrásarinnar og gufugleypi eldavélarinnar, sem og fjarstýrt brunaspjald á efri enda loftrásarinnar, nálægt útrás loftrásarinnar,
  - .3 búnaður, sem unnt er að stjórna úr eldhúsinu til að stöðva út- og innblástursviftunum, og
  - .4 fastur búnaður til að slökkva eld í loftrásinni.
- .6 *Loftræstiklefar sem þjóna vélarúmum í flokki A, sem í eru brunahreyflar*
- .1 Ef loftræstiklefi þjónar eingöngu slíku aðliggjandi vélarúmi og eldvarnarskilorúm milli loftræstiklefans og vélarúmsins er ekki til staðar, skal búnaðurinn til að loka loftræstirásinni eða -rásunum fyrir vélarúmið staðsettur utan loftræstiklefans og vélarúmsins.
  - .2 Ef loftræstiklefi þjónar slíku vélarúmi sem og öðrum rýmum og hann er aðskilinn frá vélarúminu með skilorúmi í A flokki, þ.m.t. gegnumtök, skal búnaðurinn til að loka loftrásinni eða -rásunum fyrir vélarúmið staðsettur í loftræstiklefanum.
- .7 *Loftræstikerfi fyrir þvottahús í farþegaskipum, sem mega flytja 36 farþega eða fleiri*

Útblástursloftrásir frá þvottahúsum og þurrkerbergjum í rýmum í flokki 13, eins og skilgreint er í reglu II-2/B/2.2, skulu búnar:

- .1 síum sem auðvelt er að fjarlægja til hreinsunar,
- .2 sjálfvirku og fjarstýrðu brunaspjaldi sem staðsett er á neðri enda loftrásarinnar,
- .3 fjarstýrðum stýribúnaði til að stöðva út- og innblástursviftur innan úr rýminu og til að stjórna brunaspjaldinu sem um getur í lið .7.2, og
- .4 lúgum á viðeigandi stöðum fyrir eftirlit og þríf.“

m) Eftirfarandi reglur II-2/B/13.4, II-2/B/13.5 og II-2/B/13.6 bætast við:

„SKIP Í FLOKKI B, C OG D, SEM ERU SMÍÐUÐ Í JANÚAR 2018 EÐA SÍÐAR:

- .4 Setja skal upp fast eldskeytnar- og eldviðvörðunarkerfi af samþyktri gerð, í samræmi við viðeigandi ákvæði reglu II-2/A/9, í vélarúmum þar sem:
  - .4.1 uppsetning sjálfvirkra og fjarstýrðra kerfa hefur verið samþykkt í stað stöðugrar mönnunar rýmisins, og

- 4.2 aðalvélin og tilheyrandi vélbúnaður, þ.m.t. aðalrafafgjafar, eru mismunandi mikið sjálfvirk eða fjarstýrð og eru undir stöðugu mönnum eftirliti frá stjórnklefa.
5. Setja skal upp fast eldskynjunar- og eldviðvörðunarkerfi af samþykktri gerð, í samræmi við viðeigandi ákvæði reglu II-2/A/9, í lokuðum rýmum með brennsluofnum.
6. Að því er varðar föstu eldskynjunar- og eldviðvörðunarkerfin, sem krafist er samkvæmt reglu II-2/B/13.4 og 13.5, gildir eftirfarandi:

Hönnun eldskynjunarkerfisins og staðsetning skynjaranna skal vera þannig að þeir nemi fljótt kviknun elds í hvaða hluta þessara rýma sem er og við allan eðlilegan gang vélanna og þær breytingar í loftræstingu sem búast má við vegna hugsanlegra hitabreytinga í umhverfinu. Notkun skynjunarkerfa, sem eingöngu byggjast á hitaskynjurum, skal óheimil nema í rýmum þar sem er takmörkuð lofthæð og þar sem notkun þeirra á sérstaklega við. Skynjunarkerfið skal gefa frá sér heyrnleg og sýnileg viðvörðunarkerfi, sem hvoru tveggja eru ólík viðvörðunarkerjum allra annarra kerfa, sem ekki gefa til kynna eld, á nægilega mörgum stöðum til að tryggja að viðvörðunin heyrast og sjáist á stjórnspalli og af vélstjóra sem ber ábyrgð á vakt.

Þegar enginn er á stjórnspalli skal viðvörðunarkerfið heyrast þar sem ábyrgur maður úr áhöfn skipsins er á vakt.

Eftir uppsetningu skal kerfið prófað við breytileg skilyrði að því er varðar gang vélar og loftræstingu.“

- n) Í stað reglu II-2/B/14.1.1.2 komi eftirfarandi:

„2 Kröfur reglna II-2/A/12, II-2/B/7, II-2/B/9 og II-2/B/9a um að viðhalda traustleika lóðréttra svæða skulu gilda jafnt um þilföng og þil sem afmarka lárétt svæði og greina þau hvort frá öðru og frá öðrum hlutum skipsins.“

- o) Í stað reglu II-2/B/14.1.2.2 komi eftirfarandi:

„2 Í nýjum skipum, sem eru smíðuð fyrir 1. janúar 2018 og sem mega flytja 36 farþega eða færri, og í gömlum skipum í flokki B, sem mega flytja 36 farþega eða fleiri, skulu þil, sem afmarka sérstök rými, vera einangruð eins og kveðið er á um fyrir rými í flokki 11 í töflu 5.1 í reglu II-2/B/5 og láréttar afmarkanir eins og kveðið er á um fyrir rými í flokki 11 í töflu 5.2 í reglu II-2/B/5. Í skipum, sem eru smíðuð 1. janúar 2018 eða síðar og mega flytja 36 farþega eða færri, skulu þil, sem afmarka sérstök rými, vera einangruð eins og kveðið er á um fyrir rými í flokki 11 í töflu 5.1a í reglu II-2/B/5 og láréttar afmarkanir eins og kveðið er á um fyrir rými í flokki 11 í töflu 5.2a í reglu II-2/B/5.“

- 3) Í III. kafla eru gerðar eftirfarandi breytingar:

- a) Í stað töflunnar í reglu III/2.6 komi eftirfarandi:

„Rými	B		C		D	
	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250
Fjöldi um borð (N) Fjöldi farþega um borð (P)						
Sætafjöldi í björgunarfari <sup>(1)</sup> ( <sup>2</sup> )( <sup>3</sup> )( <sup>4</sup> ):						
— gömul skip	1,10 N,	1,10 N,	1,10 N,	1,10 N,	1,10 N,	1,10 N,
— ný skip	1,25 N,	1,25 N,	1,25 N,	1,25 N,	1,25 N,	1,25 N,
Léttbátar <sup>(4)</sup> ( <sup>5</sup> )	1	1	1	1	1	1

Rými	B		C		D	
	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250
Fjöldi um borð (N) Fjöldi farþega um borð (P)						
Björgunarhringir <sup>(6)</sup>	8	8	8	4	8	4
Björgunarvesti <sup>(8)</sup> <sup>(9)</sup> <sup>(12)</sup> <sup>(13)</sup>	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N
Björgunarvesti fyrir börn <sup>(9)</sup> <sup>(13)</sup>	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P
Björgunarvesti fyrir ungbörn <sup>(10)</sup> <sup>(13)</sup>	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P
Neyðarblys <sup>(7)</sup>	12	12	12	12	6	6
Línubysstur <sup>(14)</sup>	1	1	1	1	—	—
Ratsjársvavarar	1	1	1	1	1	1
Tvíátta metrabylgjutalstöðvarbúnaður (VHF)	3	3	3	3	3	2

<sup>(1)</sup> Björgunarför geta verið lífbátar eða björgunarflekar eða sambland af þeim í samræmi við ákvæði reglu III/2.2. Ef siglt er um skýld hafsvæði og/eða vegna hagstæðs veðurfars farsviðsins, með hliðsjón af tilmælum í IMO MSC/umburðarbr. 1046, er stjórnvöldum fánaríkisins heimilt að samþykkja, ef slíku er ekki hafnað af gestaríkinu:

- opna upplásanlega björgunarendifleka, sem ekki uppfylla ákvæði liðar 4.2 eða 4.3 í LSA-kóðanum, svo framarlega sem slíkir flekar uppfylla að öllu leyti ákvæði 10. viðauka í kóðanum um háhraðaför frá 1994 og fyrir skip, sem smíðuð eru 1. janúar 2012 eða síðar, 11. viðauka í kóðanum um háhraðaför frá 2000,
- björgunarfleka, sem ekki uppfylla ákvæði liða 4.2.2.2.1 og 4.2.2.2.2 í LSA-kóðanum um kuldaeinangrun botna björgunarfleka. Björgunarför fyrir gömul skip í flokki B, C og D skulu uppfylla viðkomandi reglur SOLAS-samþykktarinnar frá 1974 fyrir gömul skip, með áorðnum breytingum, 17. mars 1998. Ekjufarþegaskip skulu uppfylla ákvæði reglu III/5-1, eftir því sem við á. Í stað björgunarflekanna, þ.m.t. sjósetningarbúnaður þar sem við á, sem krafist er í töflunni, mega koma eitt eða fleiri kerfi með sömu afkastagetu til rýmingar skips sem uppfylla ákvæði liðar 6.2 í LSA-kóðanum.

<sup>(2)</sup> Björgunarförum skal dreift jafnt á bæði borð skipsins, eftir því sem unnt er.

<sup>(3)</sup> Heildar-/samanlagður sætafjöldi í björgunarförum, þ.m.t. viðbótarbjörgunarflekar, skal vera í samræmi við ákvæði töflunnar hér að framan, þ.e. 1,10 N = 110% og 1,25 N = 125% af heildarfarþegafjölda einstaklinga (N) sem skipið hefur leyfi til að flytja. Á skipinu skal vera nægur fjöldi björgunarfara þannig að ef eitt björgunarfara tapast eða verður ónothæft skulu þau björgunarför, sem eftir eru, hafa samanlagðan sætafjölda sem nemur a.m.k. þeim fjölda sem skipið hefur leyfi til að flytja. Ef geymslukröfur fyrir björgunarfleka í reglu III/7.5 eru ekki uppfylltar er unnt að fara fram á viðbótarbjörgunarfleka.

<sup>(4)</sup> Fjöldi lífbáta og/eða léttbáta skal vera nægur til þess að enginn einn lífbátur eða léttbátur þurfi að sinna fleiri en níu björgunarflekum ef skipið er yfirgefið af þeim fjölda manna sem það hefur leyfi til að flytja.

<sup>(5)</sup> Sjósetningarbúnaður léttbáta skal uppfylla ákvæði reglu III/10.

Ef léttbátur uppfyllir ákvæði liðar 4.5 eða 4.6 í LSA-kóðanum má telja hann með í heildarsætafjölda björgunarfara sem tilgreindur er í töflunni hér að framan.

Samþykkja má lífbát sem léttbát að því tilskildu að báturinn ásamt fyrirkomulagi til að sjósetja hann og til að ná honum aftur um borð uppfylli einnig kröfur um léttbáta.

Á ekjufarþegaskipi skal a.m.k. einn léttbátur, ef gerð er krafa um slíkan bát um borð, vera hraðskreiður léttbátur sem uppfyllir ákvæði reglu III/5-1.3.

Ef stjórnvald fánaríkis telur ómögulegt að koma léttbáti eða hraðskreiðum léttbáti fyrir á skipi má undanþiggja skipið frá því að vera búð léttbáti svo framarlega sem það uppfyllir eftirfarandi kröfur:

- að skipið sé þannig gert eða útbúið að hægt sé að ná hjálparvana manni úr sjónum,
- að fylgjast megi með því að hjálparvana manni sé náð úr sjónum frá stjórnspalli og
- að skipið hafi næga stjórnhæfni til að nálgast og ná manni úr sjó við verstu aðstæður.

- (<sup>6</sup>) A.m.k. einn björgunarhringur á hvoru borði skips skal búinn flotlínu sem er ekki styttri en tvisvar sinnum hæðin frá þeim stað þar sem hringurinn er geymdur að vatnslínu skipsins við léttustu hleðslu eða 30 metrar, hvort sem er lengra. Tveir björgunarhringir skulu búnir sjálfhendrandi reyki- og ljósmerkjum og skal unnt að hleypa þeim fljótt niður frá stjórnspalli. Aðrir björgunarhringir skulu búnir sjálfhendrandi ljósum sem uppfylla ákvæði liðar 2.1.2 í LSA-kóðanum.
- (<sup>7</sup>) Neyðarblys, sem uppfylla ákvæði liðar 3.1 í LSA-kóðanum, skulu geymd á stjórnspalli eða við stýri.
- (<sup>8</sup>) Uppblásanleg björgunarvesti skulu vera til staðar fyrir hvern þann sem þarf að sinna störfum á opnum svæðum um borð. Þessi uppblásanlegu björgunarvesti má telja með í heildarfjölda björgunarvesta sem krafist er samkvæmt þessari tilskipun.
- (<sup>9</sup>) Björgunarvesti sem henta börnum skulu vera til staðar og skal fjöldi þeirra samsvara a.m.k. 10% af fjölda farþega um borð eða þau vera eins mörg og nauðsynlegt er til að unnt sé að útvega hverju barni björgunarvesti.
- (<sup>10</sup>) Björgunarvesti sem henta ungbörnum skulu vera til staðar og skal fjöldi þeirra samsvara a.m.k. 2,5% af fjölda farþega um borð eða þau vera eins mörg og nauðsynlegt er til að unnt sé að útvega hverju ungbarni björgunarvesti.
- (<sup>11</sup>) Í öllum skipum skal vera nægjanlegur fjöldi björgunarvesta fyrir þá skipverja sem eru á vakt og til notkunar á afviknum stöðum þar sem björgunarförum er komið fyrir. Björgunarvesti fyrir þá skipverja sem eru á vakt skulu geymd á stjórnspalli, í stjórnklefa vélarúms og á öllum öðrum stöðum þar sem skipverjar eru á vakt.  
Eigi síðar en daginn sem fyrsta reglubundna aðalskoðun fer fram, eftir 1. janúar 2012, skulu öll farþegaskip uppfylla ákvæði 12. og 13. neðanmálsgreina.“
- (<sup>12</sup>) Ef björgunarvesti fyrir fullorðna eru ekki nógu stór fyrir einstaklinga, sem eru allt að 140 kg að þyngd og hafa allt að 1750 mm brjóstmál, eiga að vera til staðar nægilegur fjöldi viðeigandi fylgihluta til að unnt sé að festa björgunarvestin tryggilega á slíka einstaklinga.
- (<sup>13</sup>) Hvert björgunarvesti um borð í farþegaskipi skal búið ljósi sem uppfyllir ákvæði liðar 2.2.3 í LSA-kóðanum. Öll ekjufarþegaskip skulu uppfylla ákvæði reglu III/5.5.2.
- (<sup>14</sup>) Þess er ekki krafist að línubýssur sé um borð í skipum sem eru innan við 24 metrar að lengd.“

b) Eftirfarandi regla III/9/2a bætist við:

„2a Eigi síðar en við fyrstu áætluðu legu skips í þurrkvi eftir 1. janúar 2018, þó eigi síðar 1. júlí 2019, skal skipta út búnaði fyrir átakslausu losun lífbáta (e. *lifeboat on-load release mechanisms*) sem uppfyllir ekki ákvæði liðar 4.4.7.6.4 til 4.4.7.6.6 í LSA-kóðanum fyrir búnað sem samræmist kóðanum(\*).

(\*) Sjá leiðbeiningarnar um mat og útskipti á losunar- og sjósetningarbúnaði fyrir lífbáta (Guidelines for evaluation and replacement of lifeboat release and retrieval systems)(MSC.1/umburðarbr.1392)“

c) Eftirfarandi regla III/10a bætist við:

#### „10a Björgun fólks úr vatni

##### SKIP Í FLOKKI B, C OG D, SEM ERU SMÍÐUÐ 1. JANÚAR 2018 EÐA SÍÐAR

.1 Öll skip skulu hafa áætlanir og verklagsreglu, sem varða skipið sérstaklega, varðandi björgun fólks úr vatni, að teknu tilliti til leiðbeininga Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar(\*). Í áætlunum og verklagsreglunum skal tilgreina tækjabúnaðinn, sem ætlaður er til að nota við björgun, og ráðstafanir sem gera skal til að draga úr hættunni í garð skipverja, sem koma að björgunaraðgerðum. Skip smíðuð fyrir 1. janúar 2018 skulu uppfylla þessa kröfu fyrir fyrstu reglubundnu aðalskoðunina eða endurnýjunarskoðun á öryggisbúnaði.

.2 Ekjufarþegaskip sem samræmast reglu III/5-1.4 skulu teljast uppfylla ákvæði þessarar reglu.

(\*) Leiðbeiningar við þróun áætlana og verklagsreglna við björgun fólks úr vatni (Guidelines for the development of plans and procedures for recovery of persons from the water)(MSC.1/umburðarbr. 1447)“.

d) Eftirfarandi regla III/13.9 bætist við:

„9 Skipverjar sem bera ábyrgð á aðgangi að lokuðu rými og brottflutningi þaðan skulu taka þátt í æfingum vegna aðgangs að lokuðu rými og brottflutnings þaðan, sem skulu fara fram um borð í skipinu með millibili sem stjórnvöld ákveða, þó ekki sjaldnar en einu sinni á ári:

.1 Æfingar vegna aðgangs að lokuðu rými og brottflutnings þaðan

.1 Æfingar vegna aðgangs að lokuðu rými og brottflutnings þaðan ætti að skipuleggja og framkvæma á öruggan hátt, að teknu tilliti til, eftir því sem við á, leiðbeininga í tilmælum Alþjóðasiglingamálstofnunarinnar(\*).

.2 Sérhver æfing vegna aðgangs að lokuðu rými og brottflutnings þaðan skal ná til eftirfarandi:

.1 eftirlits og notkunar persónuhlifa, sem krafist er fyrir aðgang,

- .2 eftirlits og notkunar á fjarskiptabúnaði og samskiptaferlum,
- .3 eftirlits og notkunar á tækjabúnaði til mælinga á andrúmslofti í lokuðu rými,
- .4 eftirlits og notkunar á björgunarbúnaði og björgunaraðgerðum, og
- .5 leiðbeininga vegna skyndihjálpar og endurlífgunaraðferða.

---

(\*) Sjá endurskoðuð tilmæli varðandi aðgang að lokuðum rýmum um borð í skipum, sem Alþjóðasiglingamálastofnunin samþykkti með ályktun A.1050(27).“

e) Eftirfarandi regla III/14 bætist við:

**„14 Skrár (R 19.5)**

NÝ OG GÖMUL SKIP Í FLOKKI B, C OG D:

- .1 Þann dag þegar nafnakall fer fram skal skrásetja í skipsdagbók, sem stjórnvöld kunna að mæla fyrir um, upplýsingar um æfingar í að yfirgefa skip og brunaæfingar, æfingar vegna aðgangs að lokuðu rými og brottflutnings þaðan, æfingar í notkun annars björgunarbúnaðar og þjálfunar um borð. Ef nafnakall, æfing eða þjálfun fer ekki fram á tilsettum tíma, skal skrá í skipsdagbókina við hvaða aðstæður og að hvaða marki nafnakallið, æfingin eða þjálfunin fór fram.“