II

(Muut kuin lainsäätämisjärjestyksessä hyväksyttävät säädökset)

DIREKTIIVIT

KOMISSION DIREKTIIVI (EU) 2015/559,

annettu 9 päivänä huhtikuuta 2015,

laivavarusteista annetun neuvoston direktiivin 96/98/EY muuttamisesta

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon laivavarusteista 20 päivänä joulukuuta 1996 annetun neuvoston direktiivin 96/98/EY ([1]) ja erityisesti sen 17 artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Direktiiviä 96/98/EY sovellettaessa olisi kansainvälisiä yleissopimuksia ja testausstandardeja sovellettava sellaisina kuin ne ovat kulloinkin voimassa.

(2) Kansainvälisiin yleissopimuksiin ja sovellettaviin testausstandardeihin tehtyjä muutoksia on tullut voimaan sen jälkeen, kun direktiiviä 96/98/EY on viimeksi muutettu. Kyseiset muutokset olisi sisällytettävä direktiiviin 96/98/EY.

(3) Samana aikana Kansainvälinen merenkulkujärjestö ja Euroopan standardointijärjestöt ovat myös hyväksyneet standardeja, kuten yksityiskohtaisia testausstandardeja, useita sellaisia varusteita varten, jotka on mainittu direktiivin 96/98/EY liitteessä A.2 tai joita pidetään direktiivin tarkoituksen kannalta merkityksellisinä, vaikkei niitä ole mainittu kyseisessä liitteessä. Näin ollen tällaiset varusteet olisi sisällytettävä liitteeseen A.1 tai siirrettävä liitteestä A.2 liitteeseen A.1.

(4) Sen vuoksi direktiiviä 96/98/EY olisi muutettava vastaavasti.

(5) On kohtuullista sallia tämän direktiivin mukaisten yhdenmukaistettujen vaatimusten soveltamisalaan äskettäin sisällytettyjen ja ennen tämän direktiivin täytäntöönpanolle asetetun määräajan päättymistä valmistettujen varusteiden saattaminen markkinoille ja yhteisön aluksiin sijoittaminen siirtymäkauden ajan.

(6) Tässä direktiivissä säädetyt toimenpiteet ovat meriturvallisuutta ja alusten aiheuttaman pilaantumisen ehkäisemistä käsittelevän komitean (COSS-komitean) lausunnon mukaiset,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Korvataan direktiivin 96/98/EY liite A tämän direktiivin liitteen tekstillä.

([1]) EYVL L 46, 17.2.1997, s. 25.

2 artikla

Varusteita, jotka luetellaan liitteen A.1 sarakkeessa 1 liitteestä A.2 siirrettyinä ja jotka on valmistettu ennen 30 päivää huhtikuuta 2016 noudattaen kyseisen jäsenvaltion alueella jo ennen kyseistä ajankohtaa voimassa olleita tyyppihyväksyntämenettelyjä, saa saattaa markkinoille ja sijoittaa yhteisön aluksiin 30 päivään huhtikuuta 2018 asti.

3 artikla

1. Jäsenvaltioiden on annettava ja julkaistava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset viimeistään 30 päivänä huhtikuuta 2016. Niiden on toimitettava nämä säännökset kirjallisina komissiolle viipymättä.

Jäsenvaltioiden on sovellettava näitä säännöksiä 30 päivästä huhtikuuta 2016.

Näissä jäsenvaltioiden antamissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niihin on liitettävä tällainen viittaus, kun ne virallisesti julkaistaan. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset tehdään.

2. Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä tarkoitetuista kysymyksistä antamansa keskeiset kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

4 artikla

Tämä direktiivi tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

5 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 9 päivänä huhtikuuta 2015.

Komission puolesta

Puheenjohtaja

Jean-Claude JUNCKER

LIITE

”LIITE A

Liitettä A koskeva yleinen huomautus: SOLAS-säännöillä viitataan SOLAS-yleissopimukseen sellaisena kuin se on muutettuna.

Liitettä A koskeva yleinen huomautus: Eräiden varusteiden nimien kohdalla sarakkeessa 5 luetellaan samaan nimikkeeseen kuuluvia mahdollisia tuotevaihtoehtoja. Tuotevaihtoehdot esitetään erikseen, ja ne on erotettu toisistaan katkoviivalla. Varmentamistarkoituksiin valitaan ainoastaan asiaankuuluva tuotevaihtoehto (esimerkki: A.1/3.3).

Lyhenneluettelo

A.1: muita kuin IMOn standardiasiakirjoja koskeva tarkistus 1

A.2: muita kuin IMOn standardiasiakirjoja koskeva tarkistus 2

AC: muita kuin IMOn standardiasiakirjoja koskeva oikaisu

CAT: tutkalaitteiston luokka, siten kuin se on määritelty standardin IEC 62388 (2007) 1.3 kohdassa

Circ.: kiertokirje

COLREG: kansainväliset säännöt yhteentörmäämisen ehkäisemiseksi merellä

COMSAR: radioviestintää sekä etsintä- ja pelastustoimintaa käsittelevä IMOn alakomitea

EN: eurooppalainen standardi

ETSI: Euroopan telealan standardointilaitos

FSS: kansainvälinen paloturvallisuusjärjestelmiä koskeva säännöstö

FTP: kansainvälinen palokoemenetelmiä koskeva säännöstö

HSC: suurnopeusaluksia koskeva kansainvälinen turvallisuussäännöstö

IBC: kansainvälinen kemikaalialuksia koskeva säännöstö

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö

IEC: Sähköalan kansainvälinen standardisointijärjestö

IGC: Nesteytettyjä kaasuja irtolastina kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskeva kansainvälinen säännöstö

IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö

ISO: Kansainvälinen standardisoimisjärjestö

ITU: Kansainvälinen televiestintäliitto

LSA: hengenpelastuslaite

MARPOL: kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

MEPC: meriympäristön suojelukomitea

MSC: meriturvallisuuskomitea

No_x: typen oksidit

O_2/HC-mittausjärjestelmät: hapen ja hiilivetyjen mittausjärjestelmät

SOLAS: kansainvälinen yleissopimus ihmishengen turvallisuudesta merellä

So_x: rikin oksidit

Reg.: sääntö

Res.: päätöslauselma

LIITE A.1

VARUSTEET, JOILLE KANSAINVÄLISISSÄ OIKEUDELLISISSA ASIAKIRJOISSA ON JO LUOTU YKSITYISKOHTAISET TESTAUSSTANDARDIT

Huomautukset, jotka koskevat koko liitettä A.1

a) Yleistä: Erityisesti mainittujen testausstandardien lisäksi kansainvälisissä yleissopimuksissa ja asiaankuuluvissa IMOn päätöslauselmissa ja kiertokirjeissä on vaatimuksia, jotka on tarkistettava liitteessä B olevissa vaatimustenmukaisuuden arvioinnissa käytettävissä moduuleissa tarkoitettujen tyyppitarkastusten (tyyppihyväksynnän) yhteydessä.

b) Sarake 1: Voidaan soveltaa komission direktiivin 2013/52/EU ([1]) 2 artiklaa. (Laivavarusteista annetun direktiivin 9. muutos, liite A).

c) Sarake 1: Voidaan soveltaa komission direktiivin 2014/93/EU ([2]) 2 artiklaa. (Laivavarusteista annetun direktiivin 10. muutos, liite A).

d) Sarake 5: IMOn päätöslauselmiin viitattaessa tarkoitetaan ainoastaan päätöslauselmien liitteiden asiaankuuluvissa osissa esitettyjä testausstandardeja eikä itse päätöslauselmien määräyksiä.

e) Sarake 5: Kansainvälisiä yleissopimuksia ja testausstandardeja sovelletaan niiden ajantasaistettuina versioina. Jotta asiaankuuluvat standardit ilmaistaisiin oikein, testiraporteissa, vaatimustenmukaisuustodistuksissa ja vaatimustenmukaisuusvakuutuksissa on yksilöitävä sovellettu standardi ja sen versio.

f) Sarake 5: Kun kahden standardisarjan välissä on sana 'tai', kumpikin sarja täyttää kaikki testausvaatimukset IMOn suoritusstandardien mukaisesti. Tällöin kumpikin testaussarja riittää osoittamaan, että varuste on testattu asiaankuuluvien kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen vaatimusten mukaisesti. Vastaavasti käytettäessä välimerkkiä (pilkkua) ovat kaikki luetellut viitteet voimassa.

g) Tässä liitteessä vahvistetut vaatimukset eivät rajoita kansainvälisissä yleissopimuksissa olevia varustamista koskevia vaatimuksia.

1. **Hengenpelastuslaitteet**

Sarake 4: IMO MSC:n kiertokirjettä nro 980 sovelletaan, ellei sitä ole korvattu sarakkeessa 4 mainituilla erityisasiakirjoilla.

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.1/1.1	Pelastusrenkaat	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/7, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, II, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F

([1]) EUVL L 304, 14.11.2013, s. 1.
([2]) EUVL L 220, 25.7.2014, s. 1.

1	2	3	4	5	6
A.1/1.2	Hengenpelastuslaitteisiin tarkoitetut sijainnin ilmaisevat valot: a) pelastusveneisiin tai -lauttoihin ja valmiusveneisiin, b) pelastusrenkaisiin, c) pelastusliiveihin.	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/7, — Reg. III/22, — Reg. III/26, — Reg III/32, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) II, IV, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
A.1/1.3	Automaattisin savumerkkilaittein varustetut pelastusrenkaat	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/7, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, II, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
A.1/1.4	Pelastusliivit	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/7, — Reg. III/22, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, II, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8. — IMO MSC/Circ.922, — IMO MSC.1/Circ.1304, — IMO MSC.1/Circ.1470.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
A.1/1.5	Pelastuspuvut ja kevyet pelastuspuvut, jotka on tarkoitettu käytettäväksi yhdessä pelastusliivien KANSSA a) pelastuspuku, eristämätön b) pelastuspuku, eristetty c) kevyet pelastuspuvut	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/7, — Reg. III/22, — Reg. III/32, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, II, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8. — IMO MSC/Circ.1046.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/1.6	Pelastuspuvut ja kevyet pelastuspuvut, jotka on tarkoitettu käytettäväksi ILMAN pelastusliivejä a) pelastuspuku, eristämätön b) pelastuspuku, eristetty c) kevyet pelastuspuvut	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/7, — Reg. III/22, — Reg. III/32, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, II, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8. — IMO MSC/Circ.1046.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
A.1/1.7	Lämpösuojaimet	— Reg. III/4, — Reg. X/3	— Reg. III/22, — Reg. III/32, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, II, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8. — IMO MSC/Circ.1046.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
A.1/1.8	Laskuvarjoraketit (pyrotekniikka)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/6, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, II, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
A.1/1.9	Käsisoihdut (pyrotekniikka)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, II, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
A.1/1.10	Kelluvat savumerkkilaitteet (pyrotekniikka)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, II,	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
A.1/1.11	Nuoranheittolaitteet	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/18, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8,	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
			— IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, VII, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.		
A.1/1.12	Puhaltamalla täytettävät pelastuslautat	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/13, — Reg. III/21, — Reg. III/26, — Reg. III/31, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, IV, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8. — IMO MSC/Circ.811, — IMO MSC.1/Circ.1328.	— IMO Res. MSC.81(70). Jos huoltoväliä on pidennetty: — IMO MSC.1/Circ.1328.	B + D B + E B + F
A.1/1.13	Jäykkärunkoiset pelastuslautat	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/21, — Reg. III/26, — Reg. III/31, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, IV, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, — IMO MSC/Circ.811.	— IMO Res. MSC.81(70), — IMO MSC/Circ.1006.	B + D B + E B + F
A.1/1.14	Automaattisesti itseoikaisevat pelastuslautat	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/26, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC 48(66)-(LSA Code) I, IV, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, — IMO MSC/Circ.809, — IMO MSC/Circ.811, — IMO MSC.1/Circ.1328.	— IMO Res. MSC.81(70). Jos huoltoväliä on pidennetty: — IMO MSC.1/Circ.1328.	B + D B + E B + F
A.1/1.15	Katetut, käännettävät pelastuslautat	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/26, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, IV,	— IMO Res. MSC.81(70). Jos huoltoväliä on pidennetty: — IMO MSC.1/Circ.1328.	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
			— IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, — IMO MSC/Circ.809, — IMO MSC/Circ.811, — IMO MSC.1/Circ.1328.		
A.1/1.16	Pelastuslautat – vapaa kellunta (hydrostaattiset laukaisulaitteet)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/13, — Reg. III/26, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, IV, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, — IMO MSC/Circ.811.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
A.1/1.17	Pelastusveneet: a) Taavetein laskettavat pelastusveneet: — osittain suljetut, — kokonaan suljetut. b) Pelastusveneet – vapaa pudotus.	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/21, — Reg. III/31, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, IV, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, — IMO MSC.1/Circ.1423.	— IMO Res. MSC.81(70), — IMO MSC/Circ.1006.	B + D B + F G
A.1/1.18	Jäykkärunkoiset valmiusveneet	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/21, — Reg. III/31, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, V, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70), — IMO MSC/Circ.1006.	B + D B + F G
A.1/1.19	Puhaltamalla täytettävät valmiusveneet	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/21, — Reg. III/31, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, V, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70), — ISO 15372 (2000).	B + D B + F G
A.1/1.20	Nopeakulkuiset valmiusveneet: a) puhaltamalla täytettävät	— Reg. III/4.	— Reg. III/26, — Reg. III/34,	— IMO Res. MSC.81(70), — IMO MSC/Circ.1006,	B + D B + F

1	2	3	4	5	6
	b) jäykkärunkoiset c) jäykkärunkoiset puhaltamalla täytettävät		— IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I,V, — IMO MSC/Circ.1016, — IMO MSC/Circ.1094.	— ISO 15372 (2000).	G
A.1/1.21	Taljaköysin ja vinturein varustetut vesillelaskulaitteet (taavetit)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/23, — Reg. III/33, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, VI, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F G
A.1/1.22	Pelastusveneiden tai -lauttojen vesillelaskulaitteet – vapaa kellunta	Siirretty kohtaan A.2/1.3			
A.1/1.23	Pelastusveneiden vesillelaskulaitteet – vapaa pudotus	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/16, — Reg. III/23, — Reg. III/33, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, VI, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F G
A.1/1.24	Pelastuslauttojen vesillelaskulaitteet (taavetit)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/12, — Reg. III/16, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, VI, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F G
A.1/1.25	Nopeakulkuisten valmiusveneiden vesillelaskulaitteet (taavetit)	— Reg. III/4.	— Reg. III/26, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, VI.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F G
A.1/1.26	Laukaisumekanismit a) pelastusveneisiin ja valmiusveneisiin (lasketaan vesille taljaköydellä tai -köysillä)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/16, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, IV, VI,	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
	b) pelastuslauttoihin (lasketaan vesille taljaköydellä tai -köysillä) c) vapaasti pudotettaviin pelastusveneisiin		— IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, — IMO MSC.1/Circ.1419.		
A.1/1.27	MES-järjestelmät (Marine evacuation systems)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/15, — Reg. III/26, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, VI, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + F G
A.1/1.28	Pelastusvälineet	— Reg. III/4.	— Reg. III/26, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, VI.	— IMO Res. MSC.81(70), — IMO MSC/Circ.810.	B + D B + F
A.1/1.29	Siirtymiseen tarvittavat tikkaat	— Reg. III/4, — Reg. III/11, — Reg. X/3.	— Reg. III/11, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code), — IMO MSC.1/Circ.1285.	— IMO Res. MSC.81(70), — ISO 5489 (2008).	B + D B + F
A.1/1.30	Heijastinmateriaalit	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. A.658(16).	B + D B + E B + F
A.1/1.31	Pelastusveneiden tai -lauttojen kaksisuuntainen VHF-radiopuhelin	Siirretty kohtaan A.1/5.17 ja A.1/5.18			
A.1/1.32	9 GHz:n SAR-vastain (SART)	Siirretty kohtaan A.1/4.18			

1	2	3	4	5	6
A.1/1.33	Pelastusveneiden ja valmiusveneiden tutkaheijastin (passiivinen)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — IMO Res A.384(X), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, IV, V, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.164(78).	— EN ISO 8729 (1998), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). Tai — EN ISO 8729 (1998), — IEC 60945(2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). Tai — ISO 8729-1 (2010), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). Tai — ISO 8729-1 (2010), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	B + D B + E B + F
A.1/1.34	Pelastusveneiden ja valmiusveneiden kompassi	Siirretty kohtaan A.1/4.23			
A.1/1.35	Pelastusveneiden ja valmiusveneiden käsisammuttimet	Siirretty kohtaan A.1/3.38			
A.1/1.36	Pelastusveneen/valmiusveneen moottori	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) IV, V.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
A.1/1.37	Valmiusveneen moottori – perämoottori	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) V.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
A.1/1.38	Pelastusveneissä ja valmiusveneissä käytettävät valonheittimet	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, IV, V, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
A.1/1.39	Avoimet, käännettävät pelastuslautat	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, liite 10, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I,	— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), liite 10, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) liite 11.	B + D B + F

1	2	3	4	5	6
			— IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, liite 11. — IMO MSC.1/Circ.1328.	Jos huoltoväliä on pidennetty: — IMO MSC.1/Circ.1328.	
A.1/1.40	Mekaaninen luotsinostolaite	Siirretty kohtaan A.1/4.48			
A.1/1.41	Vinssit pelastusveneisiin tai -lauttoihin ja valmiusveneisiin a) taavetein laskettavat pelastusveneet, b) pelastusveneet – vapaa pudotus, c) pelastuslautat, d) valmiusveneet, e) nopeakulkuiset valmiusveneet.	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/16, — Reg. III/17, — Reg. III/23, — Reg. III/24, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, VI, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F G
A.1/1.42	Luotsitikkaat	Siirretty kohtaan A.1/4.49			
A.1/1.43	Jäykkärunkoiset/puhaltamalla täytettävät valmiusveneet	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/21, — Reg. III/31, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, V, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70), — IMO MSC/Circ.1006, — ISO 15372 (2000).	B + D B + F G

2. **Meren pilaantumisen ehkäiseminen**

Nro	Varusteen nimi	MARPOL 73/78 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	MARPOL 73/78 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.1/2.1	Öljyisen (pilssi)veden suodatuslaitteet (suodatetun jäteveden öljypitoisuus ei ole suurempi kuin 15 ppm)	— Liite I, Reg. 14.	Liite I, Reg 14, — IMO MEPC.1/Circ.643.	— IMO Res. MEPC.107 (49), — IMO MEPC.1/Circ.643.	B + D B + E B + F
A.1/2.2	Öljyn/veden rajapinnan ilmaisimet	— Liite I, Reg 32.	— Liite I, Reg 32.	— IMO Res. MEPC.5(XIII).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/2.3	Öljypitoisuusmittarit	— Liite I, Reg. 14.	Liite I, Reg 14, — IMO MEPC.1/Circ.643.	— IMO Res. MEPC.107 (49), — IMO MEPC.1/Circ.643.	B + D B + E B + F
A.1/2.4	Öljyisen (pilssi)veden käsittelylaitteet, jotka liitetään olemassa olevaan öljyisen veden separointilaitteistoon (käsitellyn jäteveden öljypitoisuus ei ole suurempi kuin 15 ppm)	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
A.1/2.5	Öljysäiliöaluksen öljypäästöjen tarkkailu- ja säätöjärjestelmä	— Liite I, Reg 31, — IMO MEPC.1/Circ.761 Rev.1.	— Liite I, Reg 31.	— IMO Res. MEPC.108 (49).	B + D B + E B + F
A.1/2.6	Jäteveden käsittelylaitteistot	— Liite IV, Reg. 9.	— Liite IV, Reg. 9.	Joulukuun 31 päivään 2015 asti: — IMO Res. MEPC.159 (55). Tammikuun 1 päivästä 2016 alkaen: — IMO Res. MEPC.227 (64).	B + D B + E B + F
A.1/2.7	Laivassa sijaitsevat jätteenpolttouunit	— Liite VI, Reg. 16.	— Liite VI, Reg.16, — IMO MEPC.1/Circ.793	— IMO Res. MEPC.76(40).	B + D B + E B + F G
A.1/2.8	Typen oksidien teknisen säännöstön (2008) mukaisesti aluksella käytettävä NO_x-analysaattori	— IMO Res. MEPC.176(58) – (Tarkistettu MARPOL:n liite VI, Reg. 13).	— IMO Res. MEPC.176(58) – (Tarkistettu MARPOL:n liite VI, Reg. 13). — IMO Res. MEPC.177(58) – (typen oksidien tekninen säännöstö 2008), — IMO Res. MEPC.198(62), — IMO MEPC.1/Circ.638.	— IMO Res. MEPC.177(58) – (typen oksidien tekninen säännöstö 2008)	B + D B + E B + F G
A.1/2.9	Laitteet, joissa käytetään muita teknisiä menetelmiä SO_x-päästöjen rajoittamiseksi	Siirretty kohtaan A.2/2.4			
A.1/2.10	Laivan pakokaasujen puhdistusjärjestelmät	— IMO Res. MEPC.176(58) – (Tarkistettu MARPOL:n liite VI, Reg. 4). — IMO Res. MEPC.184(59).	— IMO Res. MEPC.176(58) – (Tarkistettu MARPOL:n liite VI, Reg. 4).	— IMO Res. MEPC.184 (59).	B + D B + E B + F G

3. **Palosuojeluvarusteet**

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.1/3.1	Kansimassa	— Reg. II-2/4, — Reg. II-2/6, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/4, — Reg. II-2/6, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— IMO Res. -IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.2	Käsisammuttimet	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — IMO Res. -IMO Res. MSC.98 (73)-(FSS Code) 4.	— Reg. II-2/4, — Reg. II-2/10, — Reg. II-2/18, — Reg. II-2/19, — Reg. II-2/20, — IMO Res. A.951(23), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7. — IMO Res. -IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 4. — IMO MSC/Circ.1239, — IMO MSC/Circ.1275.	— EN 3-7 (2004) mukaan luettuna A.1 (2007), — EN 3-8 (2006) mukaan luettuna AC (2007), — EN 3-9 (2006) mukaan luettuna AC (2007), — EN 3-10 (2009).	B + D B + E B + F
A.1/3.3	Palomiehenvarusteet: suojavaatetus (lähisammutusvaatetus)	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3.	Palomiesten suojavaatetus: — EN 469 (2005) mukaan luettuina A1 (2006) ja AC (2006). Palomiesten suojavaatetus – erityisiin sammutustehtäviin tarkoitetut heijastavat puvut: — EN 1486 (2007). Palomiesten suojavaatetus – heijastavalla ulkopinnalla varustettu suojavaatetus: — ISO 15538 (2001) Level 2.	B + D B + E B + F
A.1/3.4	Palomiehen varusteet: saappaat	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3.	— EN 15090 (2012).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.5	Palomiehen-varusteet: käsineet	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3.	— EN 659 (2003) mukaan luettuina A1 (2008) ja AC (2009).	B + D B + E B + F
A.1/3.6	Palomiehen-varusteet: kypärä	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7. — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3.	— EN 443 (2008).	B + D B + E B + F
A.1/3.7	Paineilmahengitysslaite *Huomautus:* Käyttö vaarallisiin aineisiin liittyvissä onnettomuuksissa vaatii ylipainetyyppisen kasvo-osan.	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7. — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3. Ja jos laitteita on tarkoitus käyttää onnettomuuksissa, joihin liittyy lasti: — IMO Res. MSC.4(48)-(IBC Code) 14, — IMO Res. MSC.5(48)-(IGC Code) 14.	— EN 136 (1998) mukaan luettuna AC (2003), — EN 137 (2006). Ja jos laitteita on tarkoitus käyttää onnettomuuksissa, joihin liittyy lasti: — ISO 23269-3 (2011).	B + D B + E B + F
A.1/3.8	Paineilmaletkulaite	— Reg. X/3. — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7. *Huomautus:* Tämä varuste on vain 1994 HSC Code -vaatimusten mukaisesti rakennettuja suurnopeusaluksia varten.	— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7,	— EN 14593-1 (2005), — EN 14593-2 (2005) mukaan luettuna AC (2005), — EN 14594 (2005) mukaan luettuna AC (2005).	B + D B + E B + F
A.1/3.9	Asuntotiloja, työskentelytiloja ja tarkkailuasemia suojaavien, SOLAS 74 -yleissopimuksen säännön II-2/12 kanssa samanarvoisten sprinklerilaitosten komponentit (rajoitettu suuttimiin ja niiden toimintaan).	— Reg. II-2/7, — Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 8.	— Reg. II-2/7, — Reg. II-2/9, — Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.44(65), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— IMO Res. A.800(19).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
	(Suurnopeusalusten kiinteiden sprinkleri-ilaitosten suuttimet sisältyvät tähän kohtaan)		— IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 8. — IMO MSC/Circ.912.		
A.1/3.10	Koneistotilojen ja lastipumppuhuoneiden kiinteiden hajasuihkusammutuslaitosten suuttimet	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 7.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7. — IMO Res. -IMO Res. MSC.98 (73)-(FSS Code) 7. — IMO MSC.1/Circ.1313.	— IMO MSC/Circ.1165, Appendix A.	B + D B + E B + F
A.1/3.11	A- ja B-luokan rajapinnat, palonkestävyys a) A-luokan rajapinnat b) B-luokan rajapinnat	A-luokka: — Reg. II-2/3.2. B-luokka: — Reg. II-2/3.4.	— Reg.II-2/9, ja, A-luokka: — Reg. II-2/3.2. — IMO MSC/Circ.1120 — IMO MSC.1/Circ.1434 B-luokka: — Reg. II-2/3.4.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code). — IMO MSC.1/Circ.1435 (viimeksi mainittu ainoastaan A-luokan osalta)	B + D B + E B + F
A.1/3.12	Laitteet, jotka estävät liekin leviämisen säiliöalusten lastitankkeihin	— Reg. II-2/4, — Reg. II-2/16.	— Reg II-2/4, — Reg II-2/16	— EN ISO 16852 (2010), — ISO 15364 (2007), — IMO MSC/Circ.677.	Muut varusteet kuin venttiilit: B + D B + E B + F Venttiilit: B + F
A.1/3.13	Palamattomat aineet	— Reg. II-2/3, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/5, — Reg. II-2/9, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.14	Muusta kuin teräksestä valmistetut A- tai B-luokan rajapinnan putkiläpiviennit	Varuste sisältyy kohtiin A.1/3.26 ja A.1/3.27			

1	2	3	4	5	6
A.1/3.15	Muusta kuin teräksestä valmistetut putket, jotka kuljettavat öljyä tai polttoöljyä a) muoviset putket ja putkivarustimet, b) venttiilit, c) joustavat putkiasennelmat ja kompensaattorit, d) kestävin ja elastomeerisin tiivistein varustetut metalliset putkikomponentit.	— Reg. II-2/4, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/4, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, 10, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, 10. — IMO MSC/Circ.1120.	Putket ja putkivarustimet: — IMO Res. A.753(18), — IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code). Venttiilit: — EN ISO 10497 (2010). Joustavat putkiasennukset: — EN ISO 15540 (2001) — EN ISO 15541 (2001). Kestävin ja elastomeerisin tiivistein varustetut metalliset putkikomponentit. — ISO 19921 (2005), — ISO 19922 (2005).	B + D B + E B + F
A.1/3.16	Palo-ovet	— Reg. II-2/9.	— Reg. II-2/9.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code). — IMO MSC.1/Circ.1319.	B + D B + E B + F
A.1/3.17	Palo-ovien hallintalaitteiden komponentit *Huomautus:* Kun sarakkeessa 2 mainitaan 'komponentit', on mahdollista, että kansainvälisten vaatimusten täyttymisen varmistamiseksi on testattava yksi komponentti, komponenttien ryhmä tai kokonainen järjestelmä.	— Reg. II-2/9, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/9, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.18	Pintamateriaalit ja lattiapäällysteet, jotka ovat huonosti paloa levittäviä a) koristepinnoitteet, b) maalipinnat, c) lattiapäällysteet, d) putkieristeiden pinnoitteet,	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/5, — Reg. II-2/6 a-, b- ja c-kohdan osalta — Reg. II-2/9 e- ja f-kohdan osalta — Reg. X/3.	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/5, — Reg. II-2/6, — Reg. II-2/9, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7. — IMO MSC/Circ.1120.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
	e) A-, B- ja C-luokan rajapintojen rakentamisessa käytetyt liimat, f) palavat kanavat.				
A.1/3.19	Verhot sekä muut riippuvat tekstiilimateriaalit ja kalvot	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/9, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/9, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code), — IMO MSC.1/Circ.1456.	B + D B + E B + F
A.1/3.20	Pehmustetut huonekalut	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/5, — Reg. II-2/9, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/5, — Reg. II-2/9, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.21	Vuodevaatteet	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/9, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/9, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.22	Palopellit	— Reg. II-2/9.	— Reg. II-2/9.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code),	B + D B + E B + F
A.1/3.23	Palamattomat A-luokan rajapinnan kanavaläpiviennit	Siirretty kohtaan A.1/3.26			
A.1/3.24	A-luokan rajapinnan kaapeliläpiviennit	Siirretty kohtaan A.1/3.26(a)			
A.1/3.25	A- ja B-luokan tulenkestävät ikkunat ja valoventtiilit	— Reg. II-2/9.	— Reg. II-2/9, — IMO MSC/Circ.1120.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.26	A-luokan rajapintojen läpiviennit a) kaapeliläpiviennit, b) putki-, kanava-, kuilu- ja muut läpiviennit.	— Reg. II-2/9.	— Reg. II-2/9, — IMO MSC.1/Circ.1276. (sovelletaan ainoastaan b-kohtaan)	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.27	B-luokan rajapintojen läpiviennit a) kaapeliläpiviennit, b) putki-, kanava-, kuilu- ja muut läpiviennit.	— Reg. II-2/9.	— Reg. II-2/9.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.28	Sprinklerilaitokset (rajoitettu sprinklerisuuttimiin) (Suurnopeusalusten kiinteiden sprinklerilaitosten suuttimet sisältyvät tähän kohtaan)	— Reg. II-2/7, — Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/7, — Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.44(65), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, — IMO Res. -IMO Res. MSC.98 (73)-(FSS Code) 8, — IMO MSC/Circ.912.	— ISO 6182-1 (2014). Tai — EN 12259-1 (1999), mukaan luettuina A1 (2001), A2 (2004) ja A3 (2006).	B + D B + E B + F
A.1/3.29	Paloletkut, halkaisija > 52 mm	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— EN 14540 (2004) mukaan luettuna A.1 (2007).	B + D B + E B + F
A.1/3.30	Kannettavat happi- ja kaasumittauslaitteet	— Reg. II-2/4, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/4, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 15.	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008) tai IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 60092-504 (2001) mukaan luettuna IEC 60092-504 oikaisu 1 (2011), — IEC 60533 (1999), ja soveltuvin osin: a) Kategoria 1: (turvallinen alue): — EN 50104 (2010), — EN 60079-29-1 (2007). b) Kategoria 2: (räjähdysvaaralliset tilat): — EN 50104 (2010), — EN 60079-29-1 (2007), — EN 60079-0 (2012), mukaan luettuna A11:2013,	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
				— EN 60079-1 (2007), mukaan luettuna IEC 60079-1 oikaisu 1 (2008), — EN 60079-10-1 (2009), — EN 60079-11 (2012), — EN 60079-15 (2010), — EN 60079-26 (2007).	
A.1/3.31	Suurnopeusalusten kiinteiden sprinkler-ilaitosten suuttimet	Poistettu, koska varuste sisältyy kohtiin A.1/3.9 ja A.1/3.28.			
A.1/3.32	Suurnopeusalusten rajoitetusti palavat materiaalit (paitsi huonekalut)	— Reg. X/3.	— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7. — IMO MSC.1/Circ.1457.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.33	Suurnopeusalusten huonekalujen rajoitetusti palavat materiaalit	— Reg. X/3.	— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.34	Suurnopeusalusten paloa kestävät rakenteet	— Reg. X/3.	— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7. — IMO MSC.1/Circ.1457.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.35	Suurnopeusalusten palo-ovet	— Reg. X/3.	— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.36	Suurnopeusalusten palopellit	— Reg. X/3.	— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.37	Suurnopeusalusten paloa kestävien rakenteiden läpiviennit a) kaapeliläpiviennit, b) putki-, kanava-, kuilu- ja muut läpiviennit.	— Reg. X/3.	— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.38	Pelastusveneiden ja valmiusveneiden käsisammuttimet	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — IMO Res. A.951(23), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, IV, V, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8.	— EN 3-7 (2004), mukaan luettuna A1(2007), — EN 3-8 (2006), mukaan luettuna AC (2007), — EN 3-9 (2006), mukaan luettuna AC (2007), — EN 3-10 (2009).	B + D B + E B + F
A.1/3.39	Koneistotilojen ja lastipumppuhuoneiden samanarvoisten vesipohjaisten sammutuslaitosten suuttimet	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 7	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7. — IMO Res. -IMO Res. MSC.98 (73)-(FSS Code) 7. — IMO MSC.1/Circ.1313, — IMO MSC.1/Circ.1458.	— IMO MSC/Circ.1165.	B + D B + E B + F
A.1/3.40	Savuhätävalaistuslaitteet (vain komponentit)	— Reg. II-2/13, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 11.	— Reg. II-2/13, — IMO Res. A.752(18), — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 11.	— IMO Res. A.752(18). Tai — ISO 15370 (2010).	B + D B + E B + F
A.1/3.41	Hätäpoistumis-hengityslaitteet (EEBD)	— Reg. II-2/13.	— Reg. II-2/13, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3, — IMO MSC/Circ.849.	— ISO 23269-1 (2008) ja vaihtoehtoisesti: Kannettavat avoimeen kiertoon perustuvat paineilmapakolaitteet, jotka voidaan yhdistää kokonaamariin tai suukappaleeseen: — EN 402(2003). Kannettavat avoimeen kiertoon perustuvat hupulla varustetut paineilmahengityslaitteet pakenemista varten: — EN 1146(2005). Kannettavat suljettuun kiertoon perustuvat hengityslaitteet: — EN 13794(2002).	B + D B + E B + F
A.1/3.42	Suojakaasulaitosten komponentit	— Reg. II-2/4.	— Reg. II-2/4, — IMO Res. A.567(14), — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 15, — IMO MSC/Circ.353, — IMO MSC/Circ.485,	— IMO MSC/Circ.353.	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
			— IMO MSC/Circ.731, — IMO MSC/Circ.1120.		
A.1/3.43	Rasvakeittimien (automaattisten tai käsikäyttöisten) sammutuslaitosten suuttimet	— Reg. II-2/1, — Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/1, — Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, — IMO MSC.1/Circ.1433.	— ISO 15371 (2009).	B + D B + E B + F
A.1/3.44	Palomiehen varusteet – turvaköysi	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3.	— IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3, — IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.45	Koneistotilojen ja lastipumppuhuoneiden samanarvoisten kiinteiden kaasusammutuslaitosten komponentit (sammutusaine, pääventtiilit ja suuttimet)	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 5.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 5, — IMO MSC/Circ.848, — IMO MSC.1/Circ.1313, — IMO MSC.1/Circ.1316.	— IMO MSC/Circ.848, — IMO MSC.1/Circ.1316.	B + D B + E B + F
A.1/3.46	Koneistotilojen samanarvoiset kiinteät kaasusammutus-laitokset (aerosolilaitteistot)	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 5.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 5, — IMO MSC.1/Circ.1270 mukaan luettuna oikaisu 1 — IMO MSC.1/Circ.1313.	— IMO MSC.1/Circ.1270 mukaan luettuna oikaisu 1.	B + D B + E B + F
A.1/3.47	Vaahtoneste koneistotilojen ja lastipumppuhuoneiden kiinteisiin kevytvaahtopalonsammutuslaitoksiin	— Reg. II-2/10.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 6.	— IMO MSC/Circ.670.	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
	Huomautus: Koneistotilojen ja lastipumppuhuoneiden kiinteät kevytvaahtopalonsammutuslaitokset (myös ne, joissa käytetään sisäilmaa aiotun toimintatason saavuttamiseksi) on vielä testattava hallintoa tyydyttävällä tavalla käyttäen hyväksyttyä vaahtonestettä.				
A.1/3.48	A-kategorian koneistotilojen kiinteiden vesipohjaisten kohdesammutuslaitosten komponentit (Suuttimet ja suoritustestit).	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— IMO MSC.1/Circ.1387.	B + D B + E B + F
A.1/3.49	Ro-ro-tiloja, ajoneuvotiloja ja erityistiloja suojaavat kiinteät vesipohjaiset sammutuslaitokset a) Normatiivisperusteiset järjestelmät kiertokirjeen Circ. 1430, lauseke 4, mukaisesti: b) Suorituskykyperusteiset järjestelmät kiertokirjeen Circ. 1430, lauseke 5, mukaisesti.	— Reg. II-2/19, — Reg. II-2/20, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 7.	— Reg. II-2/19, — Reg. II-2/20, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7. — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 7.	— IMO MSC.1/Circ.1430.	B + D B + E B + F
A.1/3.50	Kemikaalisuojapuku	Siirretty kohtaan A.2/3.9.			

1	2	3	4	5	6
A.1/3.51	Tarkkailuasemien, työskentelytilojen, asuntotilojen, hyttiparvekkeiden, koneistotilojen ja miehittämättömien koneistotilojen kiinteiden palonhavaitsemis- ja palohälytyslaitosten komponentit a) Valvonta- ja osoitinlaitteet b) Teholähteet c) Lämpöilmaisimet – Pisteilmaisimet d) Savunilmaisimet: Pisteilmaisimet, jotka käyttävät sironnutta valoa, läpi kulkevaa valoa tai ionisaatiota e) Liekki-ilmaisimet: Pisteilmaisimet f) Palopainikkeet g) Oikosulkuerottimet h) Paloilmoitinjärjestelmän tiedonsiirron välitinlaitteet i) Kaapelit	— Reg. II-2/7, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 9.	— Reg. II-2/7, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 9, — IMO MSC.1/Circ.1242.	Valvonta- ja osoitinlaitteet. Aluksessa olevat sähkölaitteet: — EN 54-2 (1997) mukaan luettuina AC (1999) ja A1(2006). Teholähteet: — EN 54-4 (1997) mukaan luettuina AC (1999), A1(2002) ja A2 (2006). Lämpöilmaisimet – Pisteilmaisimet: — EN 54-5 (2000), mukaan luettuna A1 (2002), Savunilmaisimet – Pisteilmaisimet, jotka käyttävät sironnutta valoa, läpi kulkevaa valoa tai ionisaatiota: — EN 54-7 (2000), mukaan luettuina A1 (2002) ja A2(2006). Liekki-ilmaisimet – Pisteilmaisimet: — EN 54-10 (2002), mukaan luettuna A1 (2005). Palopainikkeet: — EN 54-11 (2001), mukaan luettuna A1 (2005). Oikosulkuerottimet: — EN 54-17 (2007), mukaan luettuna AC (2007). Paloilmoitinjärjestelmän tiedonsiirron välitinlaitteet: — EN 54-18 (2005), mukaan luettuna AC (2007). Kaapelit: — EN 60332-1-2 (2004). — IEC 60092-376 (2003). Lisäksi aluksissa olevat sähkö- ja elektroniikkalaitteet soveltuvin osin: — IEC 60092-504 (2001) mukaan luettuna IEC 60092-504 oikaisu 1 (2011), — IEC 60533 (1999).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.52	Kiinteät ja siirrettävät sammuttimet	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/4, — Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— EN 1866-1 (2007). — EN 1866-3 (2013). Tai — ISO 11601 (2008).	B + D B + E B + F
A.1/3.53	Korvin kuultavat palohälytyslaitteet	— Reg. II-2/7, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 9.	— Reg. II-2/7, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 9, — IMO MSC.1/Circ.1242.	Korvin kuultavat palohälytyslaitteet — EN 54-3 (2001), mukaan luettuina A1 (2002) ja A2(2006), — IEC 60092-504 (2001) mukaan luettuna IEC 60092-504 oikaisu 1 (2011), — IEC 60533 (1999).	B + D B + E B + F
A.1/3.54	Kiinteät happi- ja kaasumittauslaitteet	— Reg. II-2/4, — Reg. VI/3.	— Reg. II-2/4, — Reg. VI/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 15. Yhdistetyille O2/HC-järjestelmille lisäksi:, — IMO MSC.1/Circ.1370.	— IEC 60092-504 (2001) mukaan luettuna IEC 60092-504 oikaisu 1 (2011), — IEC 60533 (1999), ja soveltuvin osin: a) Kategoria 4: (turvallinen alue) — EN 50104 (2010). b) Kategoria 3: (räjähdysvaaralliset tilat): — EN 50104 (2010), — EN 60079-0 (2012), mukaan luettuna A11:2013, — EN 60079-29-1 (2007). Yhdistetyille O2/HC-järjestelmille lisäksi: — IMO MSC.1/Circ.1370.	B + D B + E B + F
A.1/3.55	Yhdistelmä-suihkuputket (hajasuihku-/suorasuihkutyyppi)	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	Suihkuputket palonsammutusta varten – Yhdistelmäsuihkuputket PN 16: — EN 15182-1 (2007), mukaan luettuna A1 (2009), — EN 15182-2 (2007), mukaan luettuna A1 (2009),	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
				Suihkuputket palonsammutusta varten – Suihkuputket suorasuihkulla ja/tai yhdellä kiinteäkulmaisella hajasuihkulla PN 16: — EN 15182-1 (2007), mukaan luettuna A1 (2009).	
A.1/3.56	Paloletkut (kelatyyppiset)	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— EN 671-1 (2012)	B + D B + E B + F
A.1/3.57	Keskivaahto-sammutuslaitosten komponentit – säiliöalusten kiinteä kansivaahtosuojaus	— Reg. II-2/10.	— Reg. II-2/10.8.1, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 14, — IMO MSC.1/Circ.1239, — IMO MSC.1/Circ.1276.	— IMO MSC/Circ.798.	B + D B + E B + F
A.1/3.58	Koneistotilojen ja säiliöalusten kansivaahtosuojauksen kiinteiden raskasvaahtosammutuslaitosten komponentit	— Reg. II-2/10.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 6, 14, — IMO MSC.1/Circ.1239, — IMO MSC.1/Circ.1276,	— IMO MSC.1/Circ.1312. — IMO MSC.1/Circ.1312/Corr.1.	B + D B + E B + F
A.1/3.59	Kemikaalisäiliöalusten kiinteiden sammutuslaitosten vaahto	— Reg. II-2/1, — IMO Res. MSC.4 (48)-(IBC Code) 11	— IMO Res. MSC.4(48)-(IBC Code) 11, — IMO MSC/Circ.553.	— IMO MSC.1/Circ.1312. — IMO MSC.1/Circ.1312/Corr.1.	B + D B + E B + F
A.1/3.60	Hyttiparvekkeiden kiinteiden hajasuihkusammutuslaitosten suuttimet	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 7.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 7, — IMO MSC.1/Circ.1313.	— IMO MSC.1/Circ.1268.	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.61	a) Koneistotiloja, lastipumppuhuoneita, ajoneuvotiloja, ro-ro-tiloja, erityistiloja ja lastitiloja suojaavat sisäilmaa käyttävät kevytvaahtolaitokset b) Koneistotiloja, lastipumppuhuoneita, ajoneuvotiloja, ro-ro-tiloja, erityistiloja ja lastitiloja suojaavat ulkoilmaa käyttävät kevytvaahtolaitokset *Huomautus:* Koneistotiloja, lastipumppuhuoneita, ajoneuvotiloja, ro-ro-tiloja, erityistiloja ja lastitiloja suojaavat ulkoilmaa käyttävät kevytvaahtolaitokset on testattava käyttäen hyväksyttyä vaahtonestettä hallintoa tyydyttävällä tavalla.	— Reg. II-2/10.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 6.	— IMO MSC.1/Circ.1384.	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.62	Kuivakemikaalia käyttävät jauhesammutuslaitokset	— Reg. II-2/1.	— Reg. II-2/1, — IMO Res. MSC.5(48)-(IGC Code) 11.	— IMO MSC.1/Circ.1315.	B + D B + E B + F
A.1/3.63	Näytteenottoon perustuvat savunhavaitsemislaitteistokomponentit	— Reg. II-2/7, — Reg. II-2/19, — Reg. II-2/20.	— Reg. II-2/7, — Reg. II-2/19, — Reg. II-2/20, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 10.	— IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 10, ja seuraavia varten: Valvonta- ja osoitinlaitteet. Aluksessa olevat sähkölaitteet: — EN 54-2 (1997) mukaan luettuina AC (1999) ja A1(2006). Teholähteet: — EN 54-4 (1997) mukaan luettuina AC (1999), A1(2002) ja A2 (2006). Imurilla varustetut savunilmaisimet: — EN 54-20 (2006), mukaan luettuna AC (2008). Lisäksi aluksissa olevat sähkö- ja elektroniikkalaitteet soveltuvin osin: — IEC 60092-504 (2001) mukaan luettuna IEC 60092-504 oikaisu 1 (2011), — IEC 60533 (1999). Ja räjähdysvaarallisten tilojen osalta soveltuvin osin: — EN 60079-0 (2012) **mukaan luettuna A11:2013.**	B + D B + E B + F
A.1/3.64	C-luokan rajapinnat	— Reg. II-2/3.	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/9.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F
A.1/3.65	Kiinteä hiilivetykaasun havaitsemislaitteisto	— Reg. II-2/4.	— Reg. II-2/4, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 16, — IMO MSC.1/Circ.1370.	— IMO MSC.1/Circ.1370, — EN 60079-0 (2012), mukaan luettuna A11:2013. — EN 60079-29-1 (2007), — IEC 60092-504 (2001) mukaan luettuna IEC 60092-504 oikaisu 1 (2011), — IEC 60533 (1999).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.66	Evakuoinnin ohjauslaitteet, joita käytetään vaihtoehtona savuhätävalaistuslaitteille	— Reg. II-2/13.	— Reg. II-2/13, — IMO MSC.1/Circ.1168.	— IMO MSC.1/Circ.1168.	B + D B + E B + F
A.1/3.67 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus b	Helikopteritilojen vaahtopalonsammutuslaitteet	— Reg. II-2/18.	— Reg. II-2/18. — IMO MSC.1/Circ.1431.	— EN 13565-1 (2003), mukaan luettuna A1 (2007).	B + D B + E B + F
A.1/3.68 Ex. A.2/3.22	Keittiöiden poistokanavien kiinteät sammutuslaitosten komponentit	— Reg. II-2/9.	— Reg. II-2/9.	— ISO 15371 (2009)	B + D B + E B + F

4. **Navigointilaitteet**

Liitteessä A.1 olevaa 4 kohtaa koskevat huomautukset: Navigointilaitteet

Sarake 4: Navigointilaitteiden on soveltuvin osin oltava IMO:n yleiskokouksen päätöslauselman A.1021(26) 'Code on alerts and indicators, 2009' (hälytyksiä ja ilmoittimia koskeva säännöstö) ja meriturvallisuuskomitean päätöslauselman MSC.302(87) 'Adoption of performance standards for bridge alert management' (hälytysten käsittelyyn komentosillalla liittyviä suorituskykystandardeja koskeva asiakirja) asiaankuuluvien osien mukaisia.

Sarake 5:

IEC 61162-sarja 'Merenkulku- ja radioviestintävälineet ja -järjestelmät – digitaaliset rajapinnat' koskee seuraavia viitestandardeja:

— IEC 61162-1 ed4.0 (2010-11) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia

— IEC 61162-2 ed1.0 (1998-09) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto

— IEC 61162-3 ed1.2 Consol. with am1 ed. 1.0 (2010-11) and am2 ed. 1.0 (2014-07) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — IEC 61162-3 ed1.0 (2008-05) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — IEC 61162-3-am1 ed1.0 (2010-06) Tarkistus 1 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — IEC 61162-3-am1 ed1.0 (2014-07) Tarkistus 2 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

— IEC 61162-450 ed1.0 (2011-06) – Osa 450: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Ethernet-yhteenliitäntä

EN 61162-sarja 'Merenkulku- ja radioviestintävälineet ja -järjestelmät – digitaaliset rajapinnat' koskee seuraavia viitestandardeja:

— EN 61162-1 (2011) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia

— EN 61162-2 (1998) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto

— EN 61162-3 (2008) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — EN 61162-3-am1 (2010) Tarkistus 1 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — IEC 61162-3-am2 ed1.0 (2014-07) Tarkistus 2 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

— EN 61162-450 (2011) – Osa 450: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Ethernet-yhteenliitäntä

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, soveltuvin osin; asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin sekä ITUn suositukset soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.1/4.1	Magneettikompassi A-luokka alusten osalta	— Reg.V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg.V/19, — IMO Res. A.382(X), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— ISO 1069 (1973), — ISO 25862 (2009), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). Tai — ISO 1069 (1973), — ISO 25862 (2009), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.2	Lähettimellä varustettu kurssinohjauslaite THD (magneetti-menetelmä)	— Reg.V/18, — Reg.V/19, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg.V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13. — IMO Res. MSC.116(73), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja; — ISO 22090-2 (2014), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja. — ISO 22090-2 (2014), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/4.3	Hyrräkompassi	— Reg. V/18.	— Reg.V/19, — IMO Res. A.424(XI), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN ISO 8728 (1998), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — ISO 8728 (1997), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008),	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
				— IEC 61162-sarja. — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	
A.1/4.4	Tutkalaitteisto	Siirretty kohtiin A.1/4.34, A.1/4.35 ja A.1/4.36			
A.1/4.5	Automaattinen tutkamerkintälaite (ARPA)	Siirretty kohtaan A.1/4.34			
A.1/4.6	Kaikuluotain	— Reg.V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg.V/19, — IMO Res. A.224(VII), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.74(69) liite 4, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79).	— EN ISO 9875 (2001) mukaan luettuna tekninen oikaisu (ISO Technical Corrigendum) 1: 2006, — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — ISO 9875 (2000) mukaan luettuna tekninen oikaisu (ISO Technical Corrigendum) 1: 2006, — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/4.7	Nopeuden ja matkan mittauslaite (SDME)	— Reg.V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg.V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.824(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61023 (2007), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61023 (2007), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
A.1/4.8	Peräsinkulman, kierrosluvun ja potkurin nousun osoitin	Siirretty kohtiin A.1/4.20, A.1/4.21 ja A.1/4.22			
A.1/4.9	Kääntymisnopeuden osoitin	— Reg.V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg.V/19, — IMO Res. A.526(13), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — ISO 20672 (2007) mukaan luettuna oikaisu 1 (2008), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — ISO 20672 (2007) mukaan luettuna oikaisu 1 (2008), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/4.10	Radiosuuntimalaite	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
A.1/4.11	Loran-C-navigointilaite	Siirretty kohtaan A.2/4.38			
A.1/4.12	Chayka-navigointilaite	Siirretty kohtaan A.2/4.39			
A.1/4.13	Decca-navigointilaite	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
A.1/4.14	GPS-laitteisto	— Reg.V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg.V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code), — IMO Res. MSC.112(73), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61108-1 (2003), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61108-1 Ed. 2.0 (2003),	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
				— IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	
A.1/4.15	GLONASS-laitteisto	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.113(73), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61108-2 (1998), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61108-2 Ed.1.0 (1998), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/4.16	Suunnanvalvontajärjestelmä (HCS)	— Reg. V/18.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.342(IX), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.64(67) liite 3, — IMO Res. MSC.191(79).	— ISO 11674 (2006), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008). Tai — ISO 11674 (2006), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.17	Mekaaninen luotsinostolaite	Siirretty kohtaan A.1/1.40			
A.1/4.18	Etsintä- ja pelastustoiminnan paikannuslaitteet (SRLD): 9 GHz:n SAR-vastain (SART)	— Reg. III/4, — Reg. III/14, — Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13,	— Reg. III/6, — Reg. III/26, — Reg. III/7, — IMO Res. A.530(13), — IMO Res. A.802(19), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, 14,	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61097-1 (2007). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008),	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
		— IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, 14, — ITU-R M.628-3(11/93).	— IEC 61097-1 (2007).	
A.1/4.19	Suurnopeusaluksen tutka	Siirretty kohtaan A.1/4.37			
A.1/4.20	Peräsinkulman osoitin	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — ISO 20673 (2007), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — ISO 20673 (2007), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/4.21	Potkurin kierroslukumittari	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — ISO 22554 (2007), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — ISO 22554 (2007), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/4.22	Potkurin nousun osoitin	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — ISO 22555 (2007), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
				— IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — ISO 22555 (2007), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	
A.1/4.23	Pelastusveneiden ja valmiusveneiden kompassi	— Reg. III/4, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. III/34, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) IV, V, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, 13.	— ISO 1069 (1973), — ISO 25862 (2009), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.24	Suurnopeusaluksen automaattinen tutkamerkintälaite (ARPA)	Siirretty kohtaan A.1/4.37			
A.1/4.25	Automaattinen reitinseurantalaite (ATA)	Siirretty kohtaan A.1/4.35			
A.1/4.26	Suurnopeusaluksen automaattinen reitinseurantalaite (ATA)	Siirretty kohtaan A.1/4.38			
A.1/4.27	Elektroninen kartoituslaite (EPA)	Siirretty kohtaan A.1/4.36			
A.1/4.28	Yhdistetty komentosiltajärjestelmä	Siirretty kohtaan A.2/4.30			
A.1/4.29	Matkatietojen tallennin (VDR)	— Reg. V/18, — Reg. V/20, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/20, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79), — IMO Res. MSC.333(90).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 61996-1 (2013), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008),	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
				— IEC 61162-sarja, — IEC 61996-1 Ed. 2.0 (2013-05), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	
A.1/4.30	Elektroninen merikarttajärjestelmä (ECDIS) ja sen tuki sekä rekisterikarttajärjestelmä (RCDS)	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79), — IMO Res. MSC.232(82), — IMO SN.1/Circ.266. [ECDIS-järjestelmän tuki ja RCDS-järjestelmä tulevat kyseeseen vain, jos ECDIS-järjestelmässä on tämä toiminnallisuus. B-moduulin todistuksessa on ilmoitettava, onko nämä vaihtoehdot testattu.]	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 61174 (2008), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 61174 (2008). — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/4.31	Suurnopeusaluksen hyrräkompassi	— Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.821(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79).	— ISO 16328 (2014), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — ISO 16328 (2014), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/4.32	Yleinen automaattinen tunnistusjärjestelmä (AIS-laite)	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.74(69), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79), — ITU-R M. 1371-5(2014).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 61993-2 (2013), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
			Huomautus: ITUR M. 1371-5 (2014) -asiakirjaa sovelletaan vain päätöslauselman IMO Res.MSC.74 (69) vaatimusten mukaisesti.	— IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 61993-2 (2012), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	
A.1/4.33	Reitinvalvontajärjestelmä (toimii alusnopeuksilla, jotka ovat ohjausnopeuden vähimmäisarvon ja 30 solmun välillä)	— Reg. V/18.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.74(69), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62065 Ed. 2.0 (2014-02), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62065 Ed. 2.0 (2014-02), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/4.34	CAT 1 -tutkalaitteisto	— Reg. V/18.	— Reg. V/19. — IMO Res. A.278(VIII), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.823(19), — IMO Res. MSC.191(79), — IMO Res. MSC.192(79), — ITU-R M. 1177-4(04/11).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — EN 62388 (2013). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — IEC 62388 Ed. 2.0 (2013-06).	B + D B + E B + F G
A.1/4.35	CAT 2 -tutkalaitteisto	— Reg. V/18.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.278(VIII), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.191(79),	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja,	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
			— IMO Res. MSC.192(79), — ITU-R M. 1177-4(04/11).	— IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — EN 62388 (2013). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — IEC 62388 Ed. 2.0 (2013-06).	
A.1/4.36	CAT 3 -tutkalaitteisto	— Reg. V/18.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.278(VIII), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.191(79), — IMO Res. MSC.192(79), — ITU-R M. 1177-4(04/11).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — EN 62388 (2013). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — IEC 62388 Ed. 2.0 (2013-06).	B + D B + E B + F G
A.1/4.37	Suurnopeusalusten tutkalaitteistot (CAT 1H ja CAT 2H)	— Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— IMO Res. A.278(VIII), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79), — IMO Res. MSC.192(79), — ITU-R M. 1177-4(04/11).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — EN 62388 (2013). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — IEC 62388 Ed. 2.0 (2013-06).	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
A.1/4.38	Tutkalaitteisto, jossa on hyväksytty karttatoiminto: a) CAT 1C b) CAT 2C, c) suurnopeus-alusten CAT 1HC d) suurnopeus-alusten CAT 2HC	— Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— IMO Res. A.278(VIII), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79), — IMO Res. MSC.192(79), — ITU-R M. 1177-4(04/11).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — EN 62388 (2013). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — IEC 62388 Ed. 2.0 (2013-06).	B + D B + E B + F G
A.1/4.39	Tutkaheijastin – passiivinen	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.164(78).	— ISO 8729-1 (2010), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), Tai — ISO 8729-1 (2010), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.40	Suurnopeusaluksen suunnanvalvontajärjestelmä	— Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.822(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79).	— ISO 16329 (2003), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — ISO 16329 (2003), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/4.41	Lähettimellä varustettu kurssinohjauslaite THD (GNSS-menetelmä)	— Reg. V/18, — Reg. X/3,	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13,	— ISO 22090-3 (2014), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008),	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
		— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.116(73), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — ISO 22090-3 (2014), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	
A.1/4.42	Suurnopeusaluksen valonheitin	— Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— ISO 17884 (2004), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). Tai — ISO 17884 (2004), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.43	Suurnopeusaluksen pimeänäkölaitteet	— Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— IMO Res.A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.94(72), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79).	— ISO 16273 (2003), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — ISO 16273 (2003), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/ 4.44	DGPS- ja DGLONASS-laitteen korjauslähetysvastaanotin	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.114(73).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61108-4 (2004), — EN 61162-sarja. Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008),	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
				— IEC 61108-4 (2004). — IEC 61162-sarja.	
A.1/ 4.45	Aluksen tutkan merikartan lisälaitteet	Poistettu, koska varuste sisältyy kohtaan A.1/4.38			
A.1/4.46	Lähettimellä varustettu kurssinohjauslaite THD (hyrrämenetelmä)	— Reg. V/18. — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.116(73), — IMO Res. MSC.191(79).	— ISO 22090-1 (2014), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — ISO 22090-1 (2014), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1./4.47	Yksinkertaistettu matkatietojen tallennin (S-VDR)	— Reg. V/20.	— Reg. V/20, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.163(78), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 61996-2 (2008), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 61996-2 (2007), — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/4.48	Mekaaninen luotsinostolaite	Jätetty tarkoituksella tyhjäksi (kuten IMOn päätöslauselmassa MSC.308(88), voimassa 1.7.2012, todetaan, mekaanisia luotsinnostolaitteita ei käytetä ('Mechanical pilot hoists shall not be used'))			
A.1/4.49	Luotsitikkaat	— Reg. V/23, — Reg. X/3.	— Reg. V/23, — IMO Res. A.1045(27), — IMO MSC/Circ.1428.	— IMO Res.A.1045(27), — ISO 799 (2004).	B + D B + E B + F G
A.1/ 4.50	DGPS-laite	— Reg. V/18, — Reg. X/3,	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17),	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008),	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
		— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.112(73), — IMO Res. MSC.114(73), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 61108-1 (2003), — EN 61108-4 (2004), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61108-1 (2003), — IEC 61108-4 (2004), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	G
A.1/4.51	DGLONASS-laite	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.113(73), — IMO Res. MSC.114(73), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61108-2 (1998), — EN 61108-4 (2004), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61108-2 (1998), — IEC 61108-4 (2004), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/4.52	Päivisin käytettävä merkinantolamppu	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code).	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.95(72), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — ISO 25861 (2007). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — ISO 25861 (2007).	B + D B + E B + F
A.1/4.53	Tutkan kohteen vahvistin	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13,	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13,	— ISO 8729-2 (2009), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), Tai	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
		— IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— IMO Res. MSC.164(78), — ITU-R M 1176-1 (02/13)	— ISO 8729-2 (2009), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008),.	
A.1/4.54	Suuntimalaite	— Reg. V/18.	— Reg. V/19.	— ISO 25862 (2009), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), Tai — ISO 25862 (2009), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008),.	B + D B + E B + F G
A.1/4.55	Etsintä- ja pelastustoiminnan paikannuslaitteet (SRLD): AIS SART -laite	— Reg. III/4, — Reg. IV/14.	— Reg. III/6, — Reg. III/26, — Reg. IV/7, — IMO Res. MSC.246(83), — IMO Res. MSC.256(84), — ITU-R M. 1371-5(2014).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61097-14 (2010). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-14 (2010).	B + D B + E B + F G
A.1/4.56	Galileo-vastaanotin	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.813(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79), — IMO Res. MSC.233(82).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61108-3 (2010), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61108-3 (2010), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	B + D B + E B + F G
A.1/4.57	Komentosiltavahdin hälytysjärjestelmä (BNWAS)	— Reg. V/18.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.128(75), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja,	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
				— IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — IEC 62616(2010), mukaan luettuna IEC 62616 oikaisu 1 (2012). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — IEC 62616 (2010) mukaan luettuna IEC 62616 oikaisu 1 (2012).	
A.1/4.58 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus b	Äänen vastaanottojärjestelmä	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code).	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.86(70), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — ISO 14859 (2012). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — ISO 14859 (2012).	B + D B + E B + F G
A.1/4.59 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus c	Yhdistetty navigointijärjestelmä	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79), — IMO Res. MSC.252(83), — IMO Res. MSC.302(83) – (Komentosillan hälytysjärjestelmä BAM).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — IEC 61924-2 (2012). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). — IEC 61924-2 (2012).	B + D B + E B + F G

5. **Radioliikennelaitteet**

Liitteessä A.1 olevaa 5 kohtaa koskevat huomautukset: Radioliikennelaitteet

Sarake 5: Jos kiertokirjeen IMO MSC/Circ.862 vaatimukset ja tuotteen testausstandardit ovat ristiriidassa keskenään, sovelletaan mainitun kiertokirjeen vaatimuksia.

Sarake 5:

IEC 61162-sarja 'Merenkulku- ja radioviestintävälineet ja -järjestelmät – digitaaliset rajapinnat' koskee seuraavia viitestandardeja:

— IEC 61162-1 ed4.0 (2010-11) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia

— IEC 61162-2 ed1.0 (1998-09) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto

— IEC 61162-3 ed1.2 Consol. with am1 ed. 1.0 (2010-11) and am2 ed. 1.0 (2014-07) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — IEC 61162-3 ed1.0 (2008-05) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — IEC 61162-3-am1 ed1.0 (2010-06) Tarkistus 1 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — IEC 61162-3-am2 ed1.0 (2014-07) Tarkistus 2 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

— IEC 61162-450 ed1.0 (2011-06) – Osa 450: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Ethernet-yhteenliitäntä

EN 61162-sarja 'Merenkulku- ja radioviestintävälineet ja -järjestelmät – digitaaliset rajapinnat' koskee seuraavia viitestandardeja:

— EN 61162-1 (2011) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia

— EN 61162-2 (1998) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto

— EN 61162-3 (2008) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — EN 61162-3-am1 (2010) Tarkistus 1 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — IEC 61162-3-am2 ed1.0 (2014-07) Tarkistus 2 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

— EN 61162-450 (2011) – Osa 450: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Ethernet-yhteenliitäntä

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, soveltuvin osin; asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin sekä ITUn suositukset soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.1/5.1	VHF-radio, jolla voidaan lähettää ja vastaanottaa digitaalista selektiivikutsu (DSC) ja radiopuhelinliikenne	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. IV/7, — Reg. X/3, — IMO Res. A.385(X), — IMO Res. A.524(13), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.803(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14, — IMO MSC/Circ.862, — IMO MSC.1/Circ.1460,	— IMO MSC/Circ.862, — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 301 843-2 V1.2.1 (2004-06),	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
			— IMO COMSAR Circ.32, — ITU-R M.489-2 (10/95), — ITU-R M.493-13 (10/09), — ITU-R M.541-9 (05/04), — ITU-R M.689-3 (03/12).	— ETSI EN 301 925 V1.4.1 (2013-05).	
A.1/5.2	VHF DSC -päivystysvastaanotin	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. IV/7, — Reg. X/3, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.803(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14, — IMO COMSAR Circ.32, — ITU-R M.489-2 (10/95), — ITU-R M.493-13 (10/09), — ITU-R M.541-9 (05/04).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 301 033 V1.4.1 (2013-09), — ETSI EN 301 843-2 V1.2.1 (2004-06),	B + D B + E B + F
A.1/5.3	NAVTEX-vastaanotin	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. IV/7, — Reg. X/3, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.148(77), — IMO COMSAR Circ.32, — ITU-R M.540-2 (06/90), — ITU-R M.625-4 (03/12).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — ETSI EN 300 065-1 V1.2.1 (2009-01), — ETSI EN 301 843-4 V1.2.1 (2004-06), Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-6 (2012-01).	B + D B + E B + F
A.1/5.4	EGC-vastaanotin	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. IV/7, — Reg. X/3, — IMO Res. A.570(14), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.306(87), — IMO COMSAR Circ.32.	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — ETSI ETS 300 460 Ed.1 (1996-05), — ETSI ETS 300 460/ A1 (1997-11), — ETSI EN 300 829 V1.1.1 (1998-03), — ETSI EN 301 843-1 V1.3.1 (2012-08), Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-4 (2012-05).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/5.5	HF-laitteisto meriturvallisuusviestien (MSI) vastaanottamiseksi (HF NBDP -vastaanotin)	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14	— Reg. IV/7, — Reg. X/3, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.699(17), — IMO Res. A.700(17), — IMO Res. A.806(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14, — IMO MSC.1/Circ.1460, — IMO COMSAR Circ.32, — ITU-R M.492-6 (10/95), — ITU-R M.540-2 (06/90), — ITU-R M.625-4 (03/12), — ITU-R M.688 (06/90).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — ETSI ETS 300 067 Ed.1 (1990-11), — ETSI ETS 300 067/ A1 Ed.1 (1993-10). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — ETSI ETS 300 067 Ed.1 (1990-11), — ETSI ETS 300 067/ A1 Ed.1 (1993-10).	B + D B + E B + F
A.1/5.6	406 MHz EPIRB (COSPAS-SARSAT)	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. IV/7, — Reg. X/3, — IMO Res. A.662(16), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.696(17), — IMO Res. A.810(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14, — IMO MSC/Circ.862, — IMO COMSAR Circ.32, — ITU-R M.633-4 (12/10), — ITU-R M.690-2 (03/12).	— IMO MSC/Circ.862, — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — ETSI EN 300 066 V 1.3.1 (2001-01). Tai — IMO MSC/Circ.862, — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-2 (2008), *Huomautus:* IMO MSC/Circ. 862:ta sovelletaan vain valinnaiseen etäaktivointilaitteeseen, ei itse EPIRB:hen.	B + D B + E B + F
A.1/5.7	L-taajuusalueen EPIRB (Inmarsat)	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
A.1/5.8	MF DSC –vastaanotin	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
A.1/5.9	Kaksiäänihälytysgeneraattori	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			

1	2	3	4	5	6
A.1/5.10	MF-radio, jolla voidaan lähettää ja vastaanottaa digitaalista selektiivikutsu (DSC) ja radiopuhelinliikenne *Huom:* IMOn ja ITUn päätösten mukaisesti kaksiäänihälytysgeneraattoria ja H3E-lähetystä koskevia vaatimuksia ei sovelleta enää testausstandardeissa	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. IV/9, — Reg. IV/10, — Reg. X/3, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.804(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14, — IMO MSC.1/Circ.1460, — IMO COMSAR Circ.32, — ITU-R M.493-13 (10/09), — ITU-R M.541-9 (05/04).	— IMO MSC/Circ.862, — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 373-1 V1.4.1 (2013-09), — ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06).	B + D B + E B + F
A.1/5.11	MF DSC -päivystysvastaanotin	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. IV/9, — Reg. IV/10, — Reg. X/3, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.804(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14, — IMO COMSAR Circ.32, — ITU-R M.493-13 (10/09), — ITU-R M.541-9 (05/04), — ITU-R M.1173-1 (03/12).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 301 033 V1.4.1 (2013-09), — ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06).	B + D B + E B + F
A.1/5.12	Inmarsat-B SES *Huomautus:* Palvelu loppuu 31 päivänä joulukuuta 2016.	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. IV/10, — Reg. X/3, — IMO Res. A.570(14), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.808(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14, — IMO MSC/Circ.862, — IMO COMSAR Circ.32.	— IMO MSC/Circ 862, — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). Tai — IMO MSC/Circ 862, — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	B + D B + E B + F
A.1/5.13	Inmarsat-C SES	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. IV/10, — Reg. X/3, — IMO Res. A.570(14), — IMO Res. A.664(16) (sovelletaan vain, jos Inmarsat C SES sisältää EGC-toiminnot), — IMO Res. A.694(17),	— IMO MSC/Circ.862, — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — ETSI ETS 300 460 Ed.1 (1996-05),	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
			— IMO Res. A.807(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.306(87), — IMO MSC/Circ.862, — IMO COMSAR Circ.32.	— ETSI ETS 300 460/ A1 (1997-11), — ETSI EN 300 829 V1.1.1 (1998-03), — ETSI EN 301 843-1 V1.3.1 (2012-08), Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-4 (2012), — IEC 61162-sarja.	
A.1/5.14	MF/HF-radio, jolla voidaan lähettää ja vastaanottaa DSC-, NBDP- ja radiopuhelin-liikenne *Huomautus:* IMOn ja ITUn päätösten mukaisesti kaksiäänihälytysgeneraattoria ja A3H-lähetystä koskevia vaatimuksia ei sovelleta enää testausstandardeissa.	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. IV/10, — Reg. X/3, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.806(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)- (2000 HSC Code) 14, — IMO MSC/Circ.862, — IMO MSC.1/Circ.1460, — IMO COMSAR Circ.32, — ITU-R M.476-5 (10/95), — ITU-R M.492-6 (10/95), — ITU-R M.493-13 (10/09), — ITU-R M.541-9 (05/04), — ITU-R M.625-4 (03/12), — ITU-R M.1173-1 (03/12).	— IMO MSC/Circ.862, — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — ETSI ETS 300 067 Ed.1 (1990-11), — ETSI ETS 300 067/ A1 Ed.1 (1993-10), — ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 373-1 V1.4.1 (2013-09), — ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06).	B + D B + E B + F
A.1/5.15	MF/HF DSC -päivystysvastaanotin	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. IV/10, — Reg. X/3, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.806(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14, — IMO COMSAR Circ.32, — ITU-R M.493-13 (10/09), — ITU-R M. 541-9 (05/04).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 301 033 V1.4.1 (2013-09), — ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008),	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
				— IEC 61097-3 (1994), — IEC 61097-8 (1998), — IEC 61162-sarja.	
A.1/5.16	Ilmailualan kaksisuuntainen VHF-radiopuhelin	Siirretty kohtaan A.2/5.8			
A.1/5.17	Kannettava pelastusveneiden tai -lauttojen kaksisuuntainen VHF-radiopuhelin	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. III/6, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.809(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, 14, — IMO Res. MSC.149(77), — ITU-R M.489-2 (10/95).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — ETSI EN 300 225 V1.4.1 (2004-12), — ETSI EN 301 843-2 V1.2.1 (2004-06). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-12 (1996).	B + D B + E B + F
A.1/5.18	Kiinteä pelastusveneiden tai -lauttojen kaksisuuntainen VHF-radiopuhelin	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. III/6, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.809(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 8, 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, 14, — ITU-R M.489-2 (10/95).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — ETSI EN 301 466 V1.1.1 (2000-10), Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-12 (1996).	B + D B + E B + F
A1/ 5.19	Inmarsat-F77	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. IV/10, — IMO Res. A.570(14), — IMO Res. A.808(19), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14, — IMO MSC/Circ.862, — IMO COMSAR Circ.32.	— IMO MSC/Circ.862, — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-13 (2003), Tai — IMO MSC/Circ.862, — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-13 (2003).	B + D B + E B + F

6. **COLREG 72:n mukaan vaaditut laitteet**

Nro	Varusteen nimi	COLREG 72 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan	COLREG-säännöt ja asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.1/6.1	Kulkuvalot	— COLREG, liite I/14.	— COLREG, liite I/14. — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.253(83)	— EN 14744 (2005) mukaan luettuna AC (2006). — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). Tai — EN 14744 (2005) mukaan luettuna AC (2006), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	B + D B + E B + F G

7. **Irtolastialusten turvalaitteet**

Ei varusteita liitteessä A.1.

8. **SOLAS-yleissopimuksen luvun II-1 mukaiset laitteet. Rakenne – osastoiminen ja vakavuus, koneisto ja sähkölaitteet**

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.1/8.1	Vedenkorkeuden ilmaisimet	— Reg. II-1/22-1, — Reg. II-1/25, — Reg. XII/12	— Reg. II-1/25, — Reg. XII/12, — IMO Res.A.1021(26), — IMO Res. MSC.188(79), — IMO MSC.1/Circ 1464 Rev.1	— IEC 60092-504 (2001) mukaan luettuna IEC 60092-504 oikaisu 1 (2011), — IEC 60529 Ed.2.2 (2001), — IMO Res. MSC.188(79), — IMO MSC.1/Circ. 1291.	B + D B + E B + F

LIITE A.2

VARUSTEET, JOILLE KANSAINVÄLISISSÄ OIKEUDELLISISSA ASIAKIRJOISSA EI TOISTAISEKSI OLE YKSITYISKOHTAISIA TESTAUSSTANDARDEJA

1. **Hengenpelastuslaitteet**

Sarake 4: IMO MSC:n kiertokirjettä nro 980 sovelletaan, ellei sitä ole korvattu sarakkeessa 4 mainituilla erityisasiakirjoilla.

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.2/1.1	Pelastuslauttojen tutkaheijastin	— Reg. III/4, — Reg. III/34, — Reg. X/3.	— IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code).		
A.2/1.2	Pelastuspuvun materiaalit	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
A.2/1.3	Pelastusveneiden tai -lauttojen vesillelaskutelineet – vapaa kellunta	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
A.2/1.4	Siirtymiseen tarvittavat tikkaat	Siirretty kohtaan A.1/1.29			
A.2/1.5	Kaiutinlaite- ja yleishälytysjärjestelmä (käytettäessä palohälytyslaitteena sovelletaan kohtaa A.1/3.53)	— Reg. III/6.	— IMO Res. A.1021(26), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code), — IMO MSC/Circ.808.		

2. **Meren pilaantumisen ehkäiseminen**

Nro	Varusteen nimi	MARPOL 73/78 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	MARPOL 73/78 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.2/2.1	Laivalla tapahtuvassa suorassa mittauksessa käytettävän kemiluminesenssi-ilmaisimen (CLD) tai lämmitetyn kemiluminesenssi-ilmaisimen (HCLD) NO_x-analysaattori	Siirretty kohtaan A.1/2.8			

1	2	3	4	5	6
A.2/2.2	Laivan pakokaasujen puhdistusjärjestelmät	Siirretty kohtaan A.1/2.10			
A.2/2.3	Laitteet, joissa käytetään muita samanarvoisia menetelmiä laivan NO_x-päästöjen vähentämiseksi	— Liite VI, Reg. 4.	— Liite VI, Reg. 4		
A.2/2.4	Laitteet, joissa käytetään muita teknisiä menetelmiä SO_x-päästöjen rajoittamiseksi	— IMO Res. MEPC.176(58) – (Tarkistettu MARPOL:n liite VI, Reg. 4), — IMO Res. MEPC.184(59).	— IMO Res. MEPC.176(58) – (Tarkistettu MARPOL:n liite VI, Reg. 4).		
A.2/2.5	Laivan NO_x-päästöjen analysaattorit joissa käytetään jotain muuta mittausmenetelmää kuin typen oksidien teknisen säännöstön (2008) mukaista suoran mittauksen ja seurannan menetelmää	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi, koska tämän kaltaiset laitteet sisältyvät kohtaan A.1/2.8			

3. **Palosuojeluvarusteet**

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.2/3.1	Kiinteät ja siirrettävät sammuttimet	Siirretty kohtaan A.1/3.52			
A.2/3.2	Erityistilojen, ro-ro-lastitilojen, ro-ro-tilojen ja ajoneuvotilojen kiinteiden hajasuihkusammutuslaitosten suuttimet	Siirretty kohtaan A.1/3.49			
A.2/3.3	Generaattorikoneistojen kylmäkäynnistys (käynnistyslaitteet)	Siirretty kohtaan A.2/8.1			

1	2	3	4	5	6
A.2/3.4	Yhdistelmä-suihkuputket (hajasuihku-/suorasuihkutyyppi)	Siirretty kohtaan A.1/3.55			
A.2/3.5	Tarkkailuasemien, työskentelytilojen, asuntotilojen, koneistotilojen ja miehittämättömien koneistotilojen kiinteiden palonhavaitsemis- ja palohälytyslaitosten komponentit	Siirretty kohtaan A.1/3.51			
A.2/3.6	Savunilmaisimet	Siirretty kohtaan A.1/3.51			
A.2/3.7	Lämmönilmaisimet	Siirretty kohtaan A.1/3.51			
A.2/3.8	Varmuussähkölamppu	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 3.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code), 3.	— EN 60079-sarja.	
A.2/3.9	Kemikaalisuojapuku	— Reg. II-2/19.	— Reg. II-2/19, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— EN 943-1 (2002), mukaan luettuna AC (2005), — EN 943-2 (2002), — EN ISO 6529 (2001), — EN ISO 6530 (2005), — EN 14605 (2005) mukaan luettuna A.1 (2009), — IMO MSC/Circ.1120.	
A.2/3.10	Savuhätävalaistuslaitteet	Siirretty kohtaan A.1/3.40			
A.2/3.11	Koneistotilojen kiinteiden hajasuihkusammutuslaitosten suuttimet	Siirretty kohtaan A.1/3.10			
A.2/3.12	Koneistotilojen ja lastipumppuhuoneiden samanarvoiset kiinteät kaasusammutuslaitokset	Siirretty kohtaan A.1/3.45			

1	2	3	4	5	6
A.2/3.13	Paineilmaletkulaite (suurnopeusalus)	Poistettu			
A.2/3.14	Paloletkut (kelatyyppiset)	Siirretty kohtaan A.1/3.56			
A.2/3.15	Näytteenottoon perustuvat savunhavaitsemislaitteistokomponentit	Siirretty kohtaan A.1/3.63			
A.2/3.16	Liekinilmaisimet	Siirretty kohtaan A.1/3.51			
A.2/3.17	Palopainikkeet	Siirretty kohtaan A.1/3.51			
A.2/3.18	Hälytyslaitteet	Siirretty kohtaan A.1/3.53			
A.2/3.19	A-kategorian koneistotilojen kiinteiden vesipohjaisten kohdesammutus-laitosten komponentit	Siirretty kohtaan A.1/3.48			
A.2/3.20	Pehmustetut huonekalut	Siirretty kohtaan A.1/3.20			
A.2/3.21	Maalivarastojen ja palavia nesteitä sisältävien varastojen sammutuslaitosten komponentit	— Reg. II-2/10.	— Reg. II-2/10, — IMO MSC.1/Circ.1239.		
A.2/3.22	Keittiöiden poistokanavien kiinteät sammutuslaitosten komponentit	Siirretty kohtaan A.1/3.68			
A.2/3.23	Helikopterikannen sammutuslaitosten komponentit	Siirretty kohtaan A.1/3.67			
A.2/3.24	Kannettavat vaahdonkehitinyksiköt	— Reg. II-2/10, — Reg. II-2/20, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — Reg. II-2/20, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 4, — IMO MSC.1/Circ.1239, — IMO MSC.1/Circ.1313.		

1	2	3	4	5	6
A.2/3.25	C-luokan rajapinnat	Siirretty kohtaan A.1/3.64			
A.2/3.26	Kaasua polttoaineena käyttävät kotitalouslaitteet (komponentit)	— Reg. II-2/4.	— Reg. II-2/4, — IMO MSC.1/Circ.1276.		
A.2/3.27	Kiinteiden kaasupalonsammutuslaitosten (CO_2) komponentit	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — Reg. II-2/20, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.98(73)-(FSS Code) 5, — IMO MSC.1/Circ.1313, — IMO MSC.1/Circ.1318, — IMO MSC.1/Circ.1456.	Sähköiset automaattiset laukaisukeskukset ja viivelaitteet: — EN 12094-1 (2003). Ei-sähköiset automaattiset laukaisukeskukset ja viivelaitteet: — EN 12094-2 (2003). Käsinlaukaisu- ja laukaisun keskeytyslaitteet: — EN 12094-3 (2003). Korkeapainesäiliöiden säiliöventtiilit ja niiden toimilaitteet: — EN 12094-4 (2004). Korkea- ja matalapainejärjestelmien jakoventtiilit ja niiden toimilaitteet: — EN 12094-5 (2006). Sähköstä riippumattomat laukaisunestolaitteet: — EN 12094-6 (2006). Laitteistojen (CO_2) suuttimet: — EN 12094-7 (2000), mukaan luettuna A1 (2005). Liittimet: — EN 12094-8 (2006). Painemittarit ja painekytkimet: — EN 12094-10 (2003). Mekaaniset punnituslaitteet: — EN 12094-11 (2003). Yksisuuntaventtiilit: — EN 12094-13 (2001), mukaan luettuna AC (2002). Matalapainelaitteistojen kaasun (CO_2) tunnistehajustinlaitteet: — EN 12094-16 (2003).	

1	2	3	4	5	6
A.2/3.28	Keskivaahto-sammutuslaitosten komponentit – säiliöalusten kiinteä kansivaahtosuojaus	Siirretty kohtaan A.1/3.57			
A.2/3.29	Koneistotilojen ja säiliöalusten kansivaahtosuojauksen kiinteiden raskasvaahtosammutuslaitosten komponentit	Siirretty kohtaan A.1/3.58			
A.2/3.30	Kemikaalisäiliöalusten kiinteiden sammutuslaitosten vaahto	Siirretty kohtaan A.1/3.59			
A.2/3.31	Käsikäyttöinen sprinklerijärjestelmä	— Reg. II-2/10, — Reg. II-2/19.	— Reg. II-2/10, — Reg. II-2/19.		
A.2/3.32	Kuivakemikaalia käyttävät jauhesammutuslaitokset	Siirretty kohtaan A.1/3.62			
A.2/3.33 Uusi varuste	Paloletkut, halkaisija > 52 mm	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.		

4. **Navigointilaitteet**

Liitteessä A.1 olevaa 4 kohtaa koskevat huomautukset: Navigointilaitteet

Sarakkeet 3 ja 4: Viittaukset SOLAS-yleissopimuksen V lukuun tarkoittavat SOLAS 1974 -yleissopimusta, sellaisena kuin se on muutettuna 1 päivänä heinäkuuta 2002 voimaan tulleella IMOn päätöslauselmalla MSC 73.

Sarake 4: Navigointilaitteiden on soveltuvin osin oltava IMO:n yleiskokouksen päätöslauselman A.1021(26) 'Code on alerts and indicators, 2009' (hälytyksiä ja ilmoittimia koskeva säännöstö) ja meriturvallisuuskomitean päätöslauselman MSC.302(87) 'Adoption of performance standards for bridge alert management' (hälytysten käsittelyyn komentosillalla liittyviä suorituskykystandardeja koskeva asiakirja) asiaankuuluvien osien mukaisia.

Sarake 5:

IEC 61162-sarja 'Merenkulku- ja radioviestintävälineet ja -järjestelmät – digitaaliset rajapinnat' koskee seuraavia viitestandardeja:

— IEC 61162-1 ed4.0 (2010-11) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia

— IEC 61162-2 ed1.0 (1998-09) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto

— IEC 61162-3 ed1.2 Consol. with am1 ed. 1.0 (2010-11) and am2 ed. 1.0 (2014-07) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

— IEC 61162-3 ed1.0 (2008-05) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

— IEC 61162-3-am1 ed1.0 (2010-06) Tarkistus 1 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

— IEC 61162-3-am2 ed1.0 (2014-07) Tarkistus 2 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

— IEC 61162-450 ed1.0 (2011-06) – Osa 450: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Ethernet-yhteenliitäntä

EN 61162-sarja 'Merenkulku- ja radioviestintävälineet ja -järjestelmät – digitaaliset rajapinnat' koskee seuraavia viitestandardeja:

— EN 61162-1 (2011) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia

— EN 61162-2 (1998) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto

— EN 61162-3 (2008) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

— EN 61162-3-am1 (2010) Tarkistus 1 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

— IEC 61162-3-am2 ed1.0 (2014-07) Tarkistus 2 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

— EN 61162-450 (2011) – Osa 450: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Ethernet-yhteenliitäntä

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, soveltuvin osin; asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin sekä ITUn suositukset soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.2/4.1	Suurnopeusaluksen hyrräkompassi	Siirretty kohtaan A.1/4.31			
A.2/4.2	Suurnopeusaluksen suunnanvalvontajärjestelmä HCS (aikaisemmin automaattiohjaus)	Siirretty kohtaan A.1/4.40			
A.2/4.3	Lähettimellä varustettu kurssinohjauslaite THD (GNSS-menetelmä)	Siirretty kohtaan A.1/4.41			
A.2/4.4	Päivisin käytettävä merkinantolamppu	Siirretty kohtaan A.1/4.52			
A.2/4.5	Suurnopeusaluksen valonheitin	Siirretty kohtaan A.1/4.42			
A.2/4.6	Suurnopeusaluksen pimeänäkölaitteet	Siirretty kohtaan A.1/4.43			
A.2/4.7	Reitinvalvontajärjestelmä	Siirretty kohtaan A.1/4.33			

1	2	3	4	5	6
A.2/4.8	Elektroninen merikarttajärjestelmä (ECDIS)	Siirretty kohtaan A.1/4.30			
A.2/4.9	Elektronisen merikarttajärjestelmän (ECDIS) tuki	Siirretty kohtaan A.1/4.30			
A.2/4.10	Rekisterikarttajärjestelmä (RCDS)	Siirretty kohtaan A.1/4.30			
A.2/4.11	Yhdistetty GPS/GLONASS-laite	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code).	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code), — IMO Res. MSC.115(73), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61108-1 (2003), — EN 61108-2 (1998), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61108-1 (2003), — IEC 61108-2 (1998), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	
A.2/4.12	DGPS/DGLONASS-laite	Siirretty kohtaan A.1/4.44, A.1/4.50 ja A.1/4.51			
A.2/4.13	Suurnopeusaluksen hyrräkompassi	Siirretty kohtaan A.1/4.31			
A.2/4.14	Matkatietojen tallennin (VDR)	Siirretty kohtaan A.1/4.29			
A.2/4.15	Yhdistetty navigointijärjestelmä	Siirretty kohtaan A.1/4.59			
A.2/4.16	Komentosillan laitejärjestelmä	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
A.2/4.17	Tutkan kohteen vahvistin	Siirretty kohtaan A.1/4.53			

1	2	3	4	5	6
A.2/4.18	Äänen vastaanottojärjestelmä	Siirretty kohtaan A.1/4.58			
A.2/4.19	Suurnopeusaluksen magneettinen kompassi	— Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code).	— IMO Res. A.382(X), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code).	— ISO 1069 (1973), — ISO 25862 (2009), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). Tai — ISO 1069 (1973), — ISO 25862 (2009), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	
A.2/4.20	Reitinvalvontajärjestelmä — suurnopeusaluksille	— Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code).	— IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	
A.2/4.21	Aluksen tutkan merikartan lisälaitteet	Siirretty kohtaan A.1/4.45			
A.2/4.22	Lähettimellä varustettu kurssinohjauslaite THD (hyrrämenetelmä)	Siirretty kohtaan A.1/4.46			
A.2/4.23	Lähettimellä varustettu kurssinohjauslaite THD (magneetti-menetelmä)	Siirretty kohtaan A.1/4.2			
A.2/4.24	Potkurin työnnön voiman osoitin	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code).	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai	

1	2	3	4	5	6
				— IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	
A.2/4.25	Ohjailupotkurin työnnön voiman ja suunnan, nousun ja toimintamuodon osoittimet	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code).	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	
A.2/4.26	Kääntymisnopeuden osoitin	Siirretty kohtaan A.1/4.9			
A.2/4.27	Peräsinkulman osoitin	Siirretty kohtaan A.1/4.20			
A.2/4.28	Potkurin kierroslukumittari	Siirretty kohtaan A.1/4.21			
A.2/4.29	Potkurin nousun osoitin	Siirretty kohtaan A.1/4.22			
A.2/4.30	Komentosillan laitejärjestelmä	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
A.2/4.31	Suuntimalaite	Siirretty kohtaan A.1/4.54			
A.2/4.32	Komentosiltavahdin hälytysjärjestelmä (BNWAS)	Siirretty kohtaan A.1/4.57			
A.2/4.33	Reitinvalvontajärjestelmä (toimii vähintään 30 solmun alusnopeudella)	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			

1	2	3	4	5	6
A.2/4.34	Kaukotunnistus- ja seurantavalmiudella (LRIT) varustettu laite	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
A.2/4.35	Galileo-vastaanotin	Siirretty kohtaan A.1/4.56			
A.2/4.36	AIS SART -laite	Siirretty kohtaan A.1/4.55			
A.2/4.37 (uusi varuste)	Elektroninen kaltevuusmittari	— Reg. V/18-7.	— IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.191(79), — IMO Res. MSC.363(92), — IMO MSC.1/Circ.982, — IMO MSC.1/Circ.1228,	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja. Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja.	
A.2/4.38 Entinen A.1/4.11	Loran-C-navigointilaite	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.818(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	
A.2/4.39 Entinen A.1/4.12	Chayka-navigointilaite	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.818(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 13, — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008),	

1	2	3	4	5	6
				— IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed. 2.0 (2014-07).	

5. **Radioliikennelaitteet**

Liitteessä A.1 olevaa 5 kohtaa koskevat huomautukset: Radioliikennelaitteet

Sarake 5:

IEC 61162-sarja 'Merenkulku- ja radioviestintävälineet ja -järjestelmät – digitaaliset rajapinnat' koskee seuraavia viitestandardeja:

— IEC 61162-1 ed4.0 (2010-11) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia

— IEC 61162-2 ed1.0 (1998-09) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto

— IEC 61162-3 ed1.2 Consol. with am1 ed. 1.0 (2010-11) and am2 ed. 1.0 (2014-07) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — IEC 61162-3 ed1.0 (2008-05) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — IEC 61162-3-am1 ed1.0 (2010-06) Tarkistus 1 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — IEC 61162-3-am2 ed1.0 (2014-07) Tarkistus 2 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

— IEC 61162-450 ed1.0 (2011-06) – Osa 450: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Ethernet-yhteenliitäntä

EN 61162-sarja 'Merenkulku- ja radioviestintävälineet ja -järjestelmät – digitaaliset rajapinnat' koskee seuraavia viitestandardeja:

— EN 61162-1 (2011) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia

— EN 61162-2 (1998) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto

— EN 61162-3 (2008) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — EN 61162-3-am1 (2010) Tarkistus 1 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

  — IEC 61162-3-am2 ed1.0 (2014-07) Tarkistus 2 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

— EN 61162-450 (2011) – Osa 450: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Ethernet-yhteenliitäntä

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, soveltuvin osin; asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin sekä ITUn suositukset soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.2/5.1	VHF EPIRB	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code).	— Reg.IV/8, — IMO Res. A.662(16), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.805(19), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code), — ITU-R M.489-2 (10/95), — ITU-R M.693-1 (03/12).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	

1	2	3	4	5	6
A.2/5.2	Radion varaenergialähde	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code).	— Reg. IV/13, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.702(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code), — IMO COMSAR Circ.16, — IMO COMSAR Circ.32.	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	
A.2/5.3	Inmarsat-F SES	Siirretty kohtaan A.1/5.19.			
A.2/5.4	Hätäpaneeli	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code).	— Reg. IV/6, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code), — IMO MSC/Circ. 862, — IMO COMSAR Circ.32.	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	
A.2/5.5	Hätähälytys- tai hätäkutsupaneeli	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code).	— Reg. IV/6, — IMO Res.A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code), — IMO MSC/Circ.862, — IMO COMSAR Circ.32.	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	
A.2/5.6	L-taajuusalueen EPIRB (Inmarsat)	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
A.2/5.7	Aluksen turvahälytysjärjestelmä		— Reg. XI-2/6, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.147(77), — IMO MSC/Circ.1072.	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja. Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja.	

1	2	3	4	5	6
A.2/5.8 Entinen A.1/5.16	Ilmailualan kaksisuuntainen VHF-radiopuhelin	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— Reg. IV/7, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14. — IMO Res. MSC.81(70), — IMO COMSAR Circ.32, — ICAOn yleissopimus, liite 10, radio-ohjesääntö.	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). — ETSI EN 301 688 V1.1.1 (2000-07). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). — ETSI EN 301 688 V1.1.1 (2000-07).	

6. **COLREG 72:n mukaan vaaditut laitteet**

Nro	Varusteen nimi	COLREG 72 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan	COLREG-säännöt ja asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.2/6.1	Kulkuvalot	Siirretty kohtaan A.1/6.1.			
A.2/6.2	Äänimerkinantolaitteet	— COLREG 72, liite III/3.	— COLREG 72, liite III/3, — IMO Res. A.694(17),	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — viheltimet – COLREG 72, liite III/1 (suoritus), — laivakellot tai kumistimet – COLREG 72, liite III/2 (suoritus). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — viheltimet – COLREG 72, liite III/1 (suoritus), — laivakellot tai kumistimet – COLREG 72, liite III/2 (suoritus).	

7. **Irtolastialusten turvalaitteet**

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.2/7.1	Lastausväline	— Reg. XII/11, — vuoden 1997 SOLAS-konferenssi, Res. 5.	— Reg. XII/11, — vuoden 1997 SOLAS-konferenssi, Res. 5.	— IMO MSC.1/Circ 1229.	

1	2	3	4	5	6
A.2/7.2	Irtolastialuksilla olevat vedenkorkeuden ilmaisimet	Poistettu			

8. **SOLAS-yleissopimuksen luvun II-1 mukaiset laitteet**

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiaankuuluvat IMOn päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.2/8.1	Generaattorikoneistojen kylmäkäynnistys (käynnistyslaitteet)	— Reg. II-1/44, — Reg. X/3.	— Reg. II-1/44, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 12, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 12. — IMO MSC.1/Circ 1464 Rev.1”		