

Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentointitarkoituksiin. Toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä.

► **B**

**NEUVOSTON DIREKTIIVI N:o 96/98/EY,
annettu 20 päivänä joulukuuta 1996,
laivavarusteista
(EYVL L 46, 17.2.1997, s. 25)**

sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
► <u>M1</u>	Komission direktiivi 98/85/EY, annettu 11 päivänä marraskuuta 1998	L 315	14	25.11.1998
► <u>M2</u>	Komission direktiivi 2001/53/EY, annettu 10 päivänä heinäkuuta 2001	L 204	1	28.7.2001
► <u>M3</u>	Komission direktiivi 2002/75/EY, annettu 2 päivänä syyskuuta 2002	L 254	1	23.9.2002
► <u>M4</u>	Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/84/EY, annettu 5 päivänä marraskuuta 2002	L 324	53	29.11.2002
► <u>M5</u>	Komission direktiivi 2008/67/EY, annettu 30 päivänä kesäkuuta 2008	L 171	16	1.7.2008
► <u>M6</u>	Komission direktiivi 2009/26/EY, annettu 6 päivänä huhtikuuta 2009	L 113	1	6.5.2009
► <u>M7</u>	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EY) N:o 596/2009, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2009	L 188	14	18.7.2009
► <u>M8</u>	Komission direktiivi 2010/68/EU, annettu 22 päivänä lokakuuta 2010	L 305	1	20.11.2010
► <u>M9</u>	Komission direktiivi 2011/75/EU, annettu 2 päivänä syyskuuta 2011	L 239	1	15.9.2011
► <u>M10</u>	Komission direktiivi 2012/32/EU, annettu 25 päivänä lokakuuta 2012	L 312	1	10.11.2012
► <u>M11</u>	Komission direktiivi 2013/52/EU, annettu 30 päivänä lokakuuta 2013	L 304	1	14.11.2013



**NEUVOSTON DIREKTIIVI N:o 96/98/EY,
annettu 20 päivänä joulukuuta 1996,
laivavarusteista**

EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 84 artiklan 2 kohdan,

ottaa huomioon komission ehdotuksen ⁽¹⁾,

ottaa huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon ⁽²⁾,

noudattaa perustamissopimuksen 189 c artiklassa määrättyä menettelyä ⁽³⁾,

sekä katsoo, että

- (1) yhteisen liikennepolitiikan puitteissa on toteutettava lisätoimenpiteitä turvallisuuden varmistamiseksi merikuljetusalalla,
- (2) yhteisö on vakavasti huolissaan merionnettomuuksista ja erityisesti niistä, joista aiheutuu ihmishengen menetyksiä ja jäsenvaltioiden merien ja rannikoiden pilaantumista,
- (3) merionnettomuuksien vaaraa voidaan tehokkaasti vähentää yhteisillä standardeilla, jotka takaavat aluksilla olevien varusteiden toiminnan korkean turvallisuustason; testausstandardeilla ja testausmenetelmillä voidaan suuressa määrin vaikuttaa varusteiden toimivuuteen tulevaisuudessa,
- (4) kansainvälisissä yleissopimuksissa vaaditaan lippuvaltioita varmistamaan, että aluksilla olevat varusteet ovat tiettyjen turvallisuusvaatimusten mukaisia, sekä antamaan asianmukaiset todistukset; kansainväliset standardointielimet ja Kansainvälinen merenkulkujärjestö (IMO) ovat kehittäneet tätä tarkoitusta varten tietyn tyyppisille laivavarusteille testausstandardeja; kansalliset testausstandardit, joiden avulla kansainvälisiä standardeja pannaan täytäntöön, jättävät harkintavaltaa todistuksia myöntäville viranomaisille, joiden pätevyystaso ja kokemus vaihtelevat; tämä johtaa siihen, että toimivaltaisten kansallisten viranomaisten asianmukaisen kansainvälisten turvallisuusstandardien mukaisiksi hyväksymien tuotteiden turvallisuustaso vaihtelee ja että jäsenvaltiot ovat hyvin vastahakoisia hyväksymään ilman lisätarkastusta oman lippunsa alla purjehtiviin aluksiin toisen jäsenvaltion hyväksymiä varusteita,

⁽¹⁾ EYVL N:o C 218, 23.8.1995, s. 9.

⁽²⁾ EYVL N:o C 101, 3.4.1996, s. 3.

⁽³⁾ Euroopan parlamentin lausunto, annettu 29 päivänä marraskuuta 1995 (EYVL N:o C 339, 18.12.1995, s. 21), neuvoston yhteinen kanta vahvistettu 18 päivänä kesäkuuta 1996 (EYVL N:o C 248, 26.8.1996, s. 10) ja Euroopan parlamentin päätös, tehty 24 päivänä lokakuuta 1996 (EYVL N:o C 347, 18.11.1996).

▼B

- (5) on vahvistettava yhteiset säännöt, joilla poistetaan kansainvälisten standardien soveltamisessa esiintyvät erot; näiden yhteisten sääntöjen avulla voidaan poistaa varusteiden hyväksymiseen liittyvät turhat kustannukset ja hallinnolliset menettelyt, parantaa yhteisön merenkulun toimintaolosuhteita ja kilpailuasemaa ja poistaa kaupan teknisiä esteitä varusteeseen kiinnitetyn vaatimustenmukaisuusmerkin ansiosta,

- (6) merenkulun turvallisuutta koskevasta yhteisestä politiikasta 8 päivänä kesäkuuta 1993 annetussa päätöslauselmassa ⁽¹⁾ neuvosto kehottaa komissiota tekemään ehdotuksia IMO-standardien käytönoton yhdenmukaistamisesta ja laivavarusteiden hyväksymismenettelyistä,

- (7) toiminta yhteisön tasolla on ainoa mahdollinen tapa toteuttaa tämä yhdenmukaistaminen, sillä itsenäisesti tai kansainvälisten järjestöjen kautta toimimalla jäsenvaltiot eivät saavuta yhtenäistä varusteiden turvallisuustasoa,

- (8) neuvoston direktiivi on asianmukainen oikeudellinen keino, sillä sen avulla luodaan puitteet kansainvälisten testausstandardien yhtenäiselle ja pakolliselle soveltamiselle jäsenvaltioissa,

- (9) olisi ensisijaisesti kohdistettava huomio niihin varusteisiin, jotka tärkeimpien kansainvälisten yleissopimusten mukaisesti ovat pakollisia aluksilla ja joilta vaaditaan kansallisten viranomaisten hyväksyntä kansainvälisissä yleissopimuksissa tai päätöslauselmissa määriteltyjen turvallisuusstandardien mukaisesti,

- (10) useilla eri direktiiveillä varmistetaan vapaa liikkuvuus tietyille tuotteille, joita voidaan käyttää muun muassa laivavarusteina, mutta ne eivät koske jäsenvaltioiden varusteille asianmukaisten kansainvälisten yleissopimusten mukaisesti myöntämiä todistuksia; tämän vuoksi aluksille sijoitettavia varusteita koskevat yksinomaan uudet yhteiset säännöt,

- (11) uusia testausstandardeja on annettava ja mieluummin kansainvälisellä tasolla niille varusteille, joista standardeja ei vielä ole tai ne eivät ole riittävän yksityiskohtaisia,

- (12) jäsenvaltioiden on varmistettava, että ilmoitetut laitokset, jotka arvioivat varusteiden testausstandardien mukaisuuden, ovat riippumattomia, tehokkaita ja ammatillisesti päteviä hoitamaan tehtäviänsä,

⁽¹⁾ EYVL N:o C 271, 7.10.1993, s. 1.

▼B

- (13) kansainvälisten testausstandardien mukaisuus voidaan parhaiten todistaa teknistä yhdenmukaistamista koskevien direktiivien vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyjen eri vaiheissa käytettäviksi tarkoitetuista moduuleista ja CE-merkinnän kiinnittämistä koskevista säännöistä ja käytöstä 22 päivänä heinäkuuta 1993 annetussa neuvoston päätöksessä 93/465/ETY ⁽¹⁾ säädettyjä vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyjä käyttäen,
- (14) tällä direktiivillä ei rajoiteta lippuvaltion viranomaisille kansainvälisissä yleissopimuksissa myönnettyä oikeutta suorittaa toiminnallisia käyttökokeita aluksissa, joille tämä lippuvaltio on myöntänyt turvallisuuskirjan, edellyttäen, että näissä testeissä ei toisteta vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyjä,
- (15) tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvissa varusteissa on yleensä oltava merkki, joka osoittaa varusteen olevan tämän direktiivin vaatimusten mukainen,
- (16) jäsenvaltiot voivat tietyissä tapauksissa toteuttaa väliaikaisia toimenpiteitä vaatimustenmukaisuusmerkillä varustettujen varusteiden käytön rajoittamiseksi tai kieltämiseksi,
- (17) sellaisten varusteiden käyttö, joissa ei ole vaatimustenmukaisuusmerkkiä, voidaan poikkeuksellisissa olosuhteissa sallia, ja
- (18) tätä direktiiviä muutettaessa on noudatettava yksinkertaistettua menettelyä, johon osallistuu sääntelykomitea,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Tämän direktiivin tarkoituksena on parantaa merenkulun turvallisuutta ja ehkäistä merien pilaantumista soveltamalla yhdenmukaisesti niitä asioita koskevia kansainvälisiä oikeudellisia asiakirjoja, jotka koskevat liitteessä A lueteltuja sellaisille aluksille sijoitettavia varusteita, joille jäsenvaltiot myöntävät itse tai niiden puolesta myönnetään turvallisuuskirjat kansainvälisten yleissopimusten mukaisesti, sekä varmistaa kyseisten varusteiden vapaa liikkuvuus yhteisössä.

2 artikla

Tässä direktiivissä tarkoitetaan:

- a) 'vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyillä' tämän direktiivin 10 artiklassa ja liitteessä B säädettyjä menettelyjä;

⁽¹⁾ EYVL N:o C 220, 30.8.1993, s. 23.

▼B

- b) 'varusteilla' liitteissä A.1 ja A.2 lueteltuja varusteita, joiden on kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen mukaisesti oltava aluksella käytössä tai jotka vapaaehtoisesti sijoitetaan alukselle käytettäväksi, ja joilla kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen mukaisesti on oltava lippuvaltion viranomaisten hyväksyntä;

▼M1

- c) 'radioliikennelaitteilla' vuoden 1974 SOLAS-yleissopimuksen IV luvussa, sellaisena kuin se on ►**M4** kulloinkin ◄ voimassa ►**M4** ————— ◄, vaadittuja laitteita sekä saman yleissopimuksen III/6.2.1 säännön edellyttämää pelastusvene- ja lautan kaksisuuntaista VHF-radiopuhelinta;

▼B

- d) 'kansainvälisillä yleissopimuksilla'
- vuoden 1966 kansainvälistä lastiviivayleissopimusta (LL-66),
 - vuoden 1972 yleissopimusta kansainvälisistä säännöistä yhteen-törmäämisen ehkäisemiseksi merellä (COLREG),
 - vuoden 1973 kansainvälistä yleissopimusta alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä (MARPOL),
 - vuoden 1974 kansainvälistä yleissopimusta ihmishengen turval-lisuudesta merellä (SOLAS)
- sekä niiden pöytäkirjoja ja muutoksia, jotka ovat ►**M4** kulloinkin ◄ voimassa ►**M4** ————— ◄;
- e) 'kansainvälisillä oikeudellisilla asiakirjoilla' asiaa koskevia kansain-välisiä yleissopimuksia ja asiaa koskevia Kansainvälisen merenkul-kujärjestön (IMO) päätöslauselmia ja kiertokirjeitä sekä asiaa kos-kevia kansainvälisiä testausstandardeja;
- f) 'merkillä' jäljempänä 11 artiklassa tarkoitettua ja liitteessä D esitet-tyä tunnusta;
- g) 'ilmoitetulla laitoksella' jäsenvaltion toimivaltaisen kansallisen vi-ranomaisen 9 artiklan mukaisesti nimeämää laitosta;
- h) 'alukseen sijoitetulla' alukseen asennettua tai sijoitettua varustetta;
- i) 'turvallisuuskirjoilla' jäsenvaltioiden antamia tai niiden puolesta an-nettuja kansainvälisten yleissopimusten mukaisia todistuksia;
- j) 'aluksella' kansainvälisten yleissopimusten soveltamisalaan kuuluvia aluksia, lukuun ottamatta sota-aluksia;
- k) 'yhteisön aluksella' alusta, jolle jäsenvaltio myöntää tai sen puolesta myönnetään turvallisuuskirjat kansainvälisten yleissopimusten nojal-la. Tähän määritelmään eivät sisälly tapaukset, joissa jäsenvaltion viranomaiset myöntävät alukselle todistuskirjan kolmannen maan viranomaisen pyynnöstä;

▼B

l) 'uudella aluksella' alusta, jonka köli on laskettu tai joka on vastaavassa rakennusvaiheessa tämän direktiivin voimaantulopäivänä tai sen jälkeen. Tässä määritelmässä vastaavalla rakennusvaiheella tarkoitetaan vaihetta, jossa:

i) määrätyksi alukseksi tunnistettava rakentaminen alkaa ja

ii) kyseisen aluksen kokoaminen on aloitettu ja se käsittää vähintään 50 tonnia tai yhden prosentin kaikkien rakennusaineiden arvioidusta kokonaismäärästä pienemmän luvun mukaisesti;

m) 'vanhalla aluksella' alusta, joka ei ole uusi alus;

n) 'testausstandardeilla'

— Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO),

— Kansainvälisen standardisointijärjestön (ISO),

— Kansainvälisen sähkötekniikan toimikunnan (IEC),

— Euroopan standardointikomitean (CEN),

— Euroopan sähkötekniikan standardointikomitean (CENELEC),

— Euroopan telealan standardointilaitoksen (ETSI)

laatimia, ►**M4** kulloinkin ◀ voimassa olevia standardeja, jotka on laadittu asianmukaisten kansainvälisten yleissopimusten ja Kansainvälisen merenkulkujärjestön asianmukaisten päätöslauselmien ja kiertokirjeiden mukaisesti testausmenetelmien ja testaustulosten määrittämiseksi, mutta ainoastaan siinä muodossa kuin ne on esitetty liitteessä A;

o) 'tyyppihyväksynnällä' asianmukaisten testausstandardien mukaisesti suoritettavia varusteen arviointimenettelyjä ja asianmukaisen todistuksen antamista.

3 artikla

1. Tätä direktiiviä sovelletaan varusteisiin, joita käytetään:

a) uudella yhteisön aluksella riippumatta siitä, onko alus rakennusvaiheessa yhteisön alueella;

b) vanhalla yhteisön aluksella,

— jossa ei aiemmin ollut kyseistä varustetta tai

▼B

— jossa aiemmin ollut varuste uusitaan, jollei kansainvälisistä yleis-sopimuksista muuta johdu,

riippumatta siitä, onko alus yhteisön alueella silloin, kun varuste sijoitetaan alukseen.

2. Tätä direktiiviä ei sovelleta varusteisiin, jotka on jo sijoitettu alukseen tämän direktiivin tullessa voimaan.

3. Sen estämättä, että 1 kohdassa tarkoitetut varusteet voivat vapaan liikkuvuuden osalta kuulua muiden kuin tämän direktiivin soveltamisalaan, ja erityisesti sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan jäsenvaltion lainsäädännön lähentämisestä 3 päivänä toukokuuta 1989 annetun neuvoston direktiivin 89/336/ETY ⁽¹⁾ ja henkilösuojaamia koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 21 päivänä joulukuuta annetun neuvoston direktiivin 89/686/ETY ⁽²⁾ soveltamisalaan, kyseisiin varusteisiin on sovellettava ainoastaan tämän direktiivin säännöksiä muita tätä tarkoitusta varten annettuja direktiivejä huomioon ottamatta.

4 artikla

Jokaisen jäsenvaltion tai sen puolesta toimivan laitoksen on asiaa koskevia turvallisuuskirjoja myöntäessään tai uusiessaan varmistettava, että varusteet yhteisön aluksilla, joille se on turvallisuuskirjat myöntänyt, ovat tämän direktiivin vaatimusten mukaisia.

5 artikla

1. Liitteessä A.1 lueteltujen varusteiden, jotka on sijoitettu yhteisön alukseen 20 artiklan 1 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitettuna päivänä tai sen jälkeen, on täytettävä tässä liitteessä tarkoitetuissa kansainvälisissä oikeudellisissa asiakirjoissa esitetyt niihin sovellettavat vaatimukset.

2. Varusteiden yhdenmukaisuus sovellettavien kansainvälisten yleis-sopimusten ja IMO:n asiaa koskevien päätöslauselmien ja kiertokirjeiden vaatimusten kanssa on todistettava yksinomaan liitteessä A.1 tarkoitettujen asianmukaisten testausstandardien ja vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyjen mukaisesti. Niiden liitteessä A.1 lueteltujen varusteiden osalta, joille annetaan sekä IEC- että ETSI-testausstandardit, nämä standardit ovat vaihtoehtoisia ja valmistaja tai hänen yhteisöön sijoittautunut edustajansa voi valita, kumpaa niistä käytetään.

⁽¹⁾ EYVL N:o L 139, 23.5.1989, s. 19, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna neuvoston direktiivillä 93/68/ETY (EYVL N:o L 126, 12.5.1992, s. 9).

⁽²⁾ EYVL N:o L 399, 30.12.1989, s. 18, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 93/95/ETY (EYVL N:o L 276, 9.11.1993, s. 11).

▼B

3. Liitteessä A.1 lueteltuja ja ennen 1 kohdassa tarkoitettua päivää valmistettuja varusteita voidaan myös saattaa markkinoille ja sijoittaa yhteisön alukseen, jolle jäsenvaltio on myöntänyt itse tai sen puolesta on myönnetty todistuskirjat kansainvälisten yleissopimusten mukaisesti, kahden vuoden ajan kyseisestä päivästä alkaen, jos ne on valmistettu kyseisen jäsenvaltion alueella ennen tämän direktiivin antamispäivää voimassa olleiden tyyppihyväksyntämenettelyjen mukaisesti.

6 artikla

1. Jäsenvaltiot eivät saa kieltää liitteessä A.1 tarkoitettujen merkillä varustettujen tai muilla perusteilla tämän direktiivin säännösten mukaisen varusteiden markkinoille saattamista tai sijoittamista yhteisön alukseen eivätkä kieltäytyä myöntämästä tai uusimasta niihin liittyviä turvallisuuskirjoja.

2. Ennen asianmukaisen turvallisuuskirjan myöntämistä toimivaltaisen viranomaisen on myönnettävä radiolupa kansainvälisen radio-ohjesäännön mukaisesti.

7 artikla

1. Yhteisö esittää tämän direktiivin voimaantulopäivän jälkeen joko IMO:lle tai Euroopan standardointijärjestöille pyynnön laatia standardit, yksityiskohtaiset testausstandardit mukaan lukien, liitteessä A.2 luetelluille varusteille.

2. Tämän 1 kohdassa tarkoitetun pyynnön tekee:

— neuvoston puheenjohtajavaltio ja komissio, jos se esitetään IMO:lle,

— komissio teknisiä standardeja ja määräyksiä koskevien tietojen toimittamisessa noudatettavasta menettelystä 28 päivänä maaliskuuta 1983 annetun neuvoston direktiivin 83/189/ETY ⁽¹⁾ mukaisesti, jos se esitetään Euroopan standardointijärjestöille. Komission antamien tehtävien tarkoituksena on kansainvälisten standardien kehittäminen eurooppalaisten ja vastaavia tehtäviä hoitavien kansainvälisten elinten välisillä yhteistyömenettelyillä.

3. Jäsenvaltioiden on pyrittävä kaikin tavoin varmistamaan, että kansainväliset järjestöt IMO mukaan lukien ottavat viipymättä tehtäväkseen näiden standardien kehittämisen.

4. Komissio valvoo testausstandardien kehittämistä säännöllisesti.

⁽¹⁾ EYVL N:o L 109, 26.4.1983, s. 8, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna vuoden 1994 liittymisasiakirjalla.

▼M7

5. Jos kansainväliset järjestöt IMO mukaan lukien eivät kohtuullisessa ajassa saa hyväksyttyä tai kieltäytyvät hyväksymästä asianmukaisia testausstandardeja jollekin erityiselle varusteelle, voidaan hyväksyä Euroopan standardointijärjestöjen työhön perustuvia standardeja. Tämä toimenpide, jonka tarkoituksena on muuttaa tämän direktiivin muita kuin keskeisiä osia täydentämällä sitä, hyväksytään 18 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua valvonnan käsittävää sääntelymenettelyä noudattaen.

6. Kun 1 tai 5 kohdassa tarkoitetut testausstandardit tapauksen mukaan joko hyväksytään tai ne tulevat voimaan tietyille varusteelle, asianomainen varuste voidaan siirtää liitteestä A.2 liitteeseen A.1. Tämä toimenpide, jonka tarkoituksena on muuttaa tämän direktiivin muita kuin keskeisiä osia, hyväksytään 18 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua valvonnan käsittävää sääntelymenettelyä noudattaen.

Asianomaiseen varusteeseen sovelletaan tästä siirtopäivästä alkaen 5 artiklan säännöksiä.

▼B*8 artikla*

1. Jos minkä tahansa lipun alla purjehtiva uusi alus, jota ei ole rekisteröity mihinkään jäsenvaltioon, aiotaan siirtää jäsenvaltion rekisteriin, vastaanottavan jäsenvaltion on siirtovaiheessa tarkastettava alus varmistaakseen, että aluksen varusteiden tosiasiallinen kunto on sen turvallisuuskirjojen mukainen ja että varusteet ovat joko tämän direktiivin mukaisia ja merkillä varustettuja tai kyseisen jäsenvaltion viranomaiset katsovat niiden vastaavan tämän direktiivin mukaisesti tyyppi-hyväksytyjä varusteita.

2. Jos varusteissa ei ole merkkiä tai jos kyseiset viranomaiset eivät pidä varusteita vastaavina, ne on vaihdettava.

3. Jäsenvaltio myöntää tämän artiklan mukaisesti vastaaviksi katsottuille varusteille todistuskirjan, jota on aina säilytettävä varusteen mukana ja johon sisältyy lippujäsenvaltion myöntämä lupa varusteen sijoittamisesta alukseen sekä varusteen käyttöön liittyvät mahdolliset rajoitukset tai määräykset.

4. Radioliikennelaitteiden osalta lippuvaltion viranomaisten on vaadittava, että varuste ei epäasianmukaisella tavalla vaikuta radiotaajuuspektrivaatimuksiin.

9 artikla

1. Jäsenvaltioiden on annettava komissiolle ja muille jäsenvaltioille tiedoksi ne laitokset, jotka ne ovat nimenneet suorittamaan 10 artiklassa edellytetyt menettelyt, sekä kyseisten laitoksien suoritettaviksi annetut erityistehtävät ja komission niille etukäteen antamat tunnusnumerot. Laitosten on toimitettava sille jäsenvaltiolle, joka aikoo ne nimetä, täydelliset tiedot ja todisteet liitteessä C säädettyjen perusteiden täyttämistä.

▼B

2. Jäsenvaltioiden on teetettävä vähintään joka toinen vuosi joko viranomaisillaan tai viranomaisten nimeämällä puolueettomalla ulkopuolisella järjestöllä tarkastus ilmoitetun laitoksen jäsenvaltion puolesta toteuttamista tehtävistä. Tällä tarkastuksella varmistetaan, että ilmoitettu laitos edelleen täyttää liitteessä C säädetyt perusteet.

3. Ilmoitetun laitoksen nimenneen jäsenvaltion on peruutettava tämä nimeäminen, jos jäsenvaltio katsoo, että ilmoitettu laitos ei enää täytä liitteessä C lueteltuja perusteita. Sen on viipymättä ilmoitettava asiasta komissiolle ja muille jäsenvaltioille.

10 artikla

1. Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyn, jonka yksityiskohdat luetellaan liitteessä B, on oltava:

i) EY-tyyppitarkastus (B moduuli), ja lisäksi ennen varusteen markkinoille saattamista ja valmistajan tai hänen valtuuttamansa yhteisöön sijoittautuneen edustajan liitteessä A.1 annetuista mahdollisuuksista tekemän valinnan mukaisesti kaikille varusteille vaaditaan joko:

a) EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (tyypinmukaisuus) (C moduuli) tai

b) EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (tuotannon laadunvarmistus) (D moduuli) tai

c) EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (tuotteen laadunvarmistus) (E moduuli) tai

d) EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (tuotekohtainen tarkastus) (F moduuli) tai

ii) täydellinen EY-laadunvarmistus (H moduuli).

2. Vaatimustenmukaisuusvakuutus on tehtävä kirjallisesti ja siinä on oltava liitteessä B eritellyt tiedot.

3. Jos varuste-eriä valmistetaan yksittäin tai pieniä määriä eikä sarjaksi tai massatuotantona, vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelynä voidaan käyttää yksikkökohtaista EY-tarkastusta (G moduuli).

4. Komissio ylläpitää ajan tasalla olevaa luetteloa hyväksytyistä varusteista sekä peruutetuista tai evätyistä hakemuksista, ja osapuolilla on niin halutessaan mahdollisuus tutustua tähän luetteloon.

11 artikla

1. Liitteessä A.1 tarkoitetuissa, asianmukaisten kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen mukaisissa ja vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyjen mukaisesti valmistetuissa varusteissa on oltava valmistajan tai valmistajan yhteisöön sijoittautuneen edustajan kiinnittämä merkki.

▼B

2. Merkin jäljessä on oltava vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyn tehneen ilmoitetun laitoksen tunnusnumero, jos kyseinen laitos on mukana tuotannon tarkastusvaiheessa, sekä merkin kiinnittämisvuoden kaksi viimeistä lukua. Ilmoitetun laitoksen tunnusnumeron kiinnittää ilmoitetun laitoksen vastuulla laitos itse tai valmistaja tai valmistajan yhteisöön sijoittautunut edustaja.
3. Käytettävän merkin malli on liitteessä D.
4. Merkki on kiinnitettävä varusteeseen tai sen kilpeen siten, että se on näkyvä, luettava ja pysyvä varusteen koko ennakoitavissa olevan käyttöajan ajan. Jos tämä ei varusteen luonteen vuoksi kuitenkaan ole mahdollista tai perusteltua, merkki on kiinnitettävä tuotteen pakkaukseen, etikettiin tai esitteeseen.
5. Sellaisten merkkien tai merkintöjen kiinnittäminen, joita ulkopuoliset voivat merkityksen tai kirjoitustavan vuoksi erehtyä pitämään tässä direktiivissä tarkoitettuna merkinä, on kiellettyä.
6. Merkki on kiinnitettävä tuotantovaiheen lopussa.

12 artikla

1. Sen estämättä, mitä 6 artiklassa säädetään, jäsenvaltiot voivat toteuttaa tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että niiden markkinoilla oleville, merkillä varustetuille varusteiden koekappaleille, joita ei vielä ole sijoitettu alukseen, tehdään tarkastuksia sen varmistamiseksi, että ne ovat tämän direktiivin mukaisia. Koekappaleiden tarkastukset, joilla ei tarkoiteta liitteen B vaatimustenmukaisuuden arviointimoduuleissa säädettyjä tarkastuksia, tehdään jäsenvaltion kustannuksella.
2. Sen estämättä, mitä 6 artiklassa säädetään, sitten kun tämän direktiivin vaatimusten mukainen varuste on asennettu yhteisön alukseen, tämän aluksen lippuvaltion viranomaiset saavat suorittaa tämän varusteen arvioinnin, jos kansainvälisissä turvallisuutta ja/tai ympäristön pilaantumisen ehkäisemistä koskevista oikeudellisista asiakirjoista vaaditaan operatiivisia käyttötestejä aluksella, ja sillä edellytyksellä, että jo tehtyjä vaatimustenmukaisuuden arviointeja ei toisteta. Lippuvaltion viranomaiset voivat vaatia varusteen valmistajalta, tämän yhteisöön sijoittautuneelta edustajalta tai varusteen yhteisön markkinoille saattamisesta vastaavalta henkilöltä tarkastus-/testausselosteet.

13 artikla

1. Jos jäsenvaltio tarkastuksessa tai muutoin toteaa, että liitteessä A.1 tarkoitettu varuste voi siitä huolimatta, että siinä on merkki, se on asennettu ja huollettu oikein ja sitä on käytetty tarkoituksensa mukaisesti, vaarantaa miehistön, matkustajien tai soveltuvin osin muiden henkilöiden terveyden ja/tai turvallisuuden tai vaikuttaa haitallisesti mereen ympäristöön, jäsenvaltion on toteutettava kaikki asianmukaiset väliaikaiset toimenpiteet varusteen poistamiseksi markkinoilta tai sen markkinoille saattamisen tai sellaisella aluksella käyttämisen kieltämiseksi tai rajoittamiseksi, jolle jäsenvaltio myöntää turvallisuuskirjat. Jäsenvaltion on ilmoitettava välittömästi muille jäsenvaltioille ja komissiolle tällaisesta toimenpiteestä sekä esitettävä perustelut päätökselleen ja erityisesti, onko poikkeavuus tästä direktiivistä seurausta:

▼B

- a) 5 artiklan 1 ja 2 kohdan säännösten noudattamatta jättämisestä,
 - b) 5 artiklan 1 ja 2 kohdassa tarkoitettujen testausstandardien virheellisesti soveltamisesta,
 - c) itse testausstandardien puutteellisuuksista.
2. Komissio kuulee asianomaisia osapuolia mahdollisimman nopeasti. Jos komissio toteaa tämän kuulemisen jälkeen, että

▼M7

— toimenpiteet ovat perusteltuja, se ilmoittaa siitä välittömästi aloitteen tehneelle jäsenvaltiolle sekä muille jäsenvaltioille; jos 1 kohdassa tarkoitettu päätös on perusteltu testausstandardien puutteellisuuksilla, komissio antaa asianomaisia osapuolia kuultuaan asian kahden kuukauden kuluessa 18 artiklan 1 kohdassa tarkoitettua komitean käsiteltäväksi, jos päätöksen tehnyt jäsenvaltio aikoo pitää päätöksen voimassa, ja aloittaa 18 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua sääntelymenettelyn,

▼B

— toimenpiteet eivät ole perusteltuja, se ilmoittaa siitä välittömästi aloitteen tehneelle jäsenvaltiolle sekä valmistajalle tai valmistajan yhteisöön sijoittautuneelle edustajalle.

3. Jos varuste, joka ei ole vaatimusten mukainen, on varustettu merkillä, merkin kiinnittäjän osalta toimivaltaisen jäsenvaltion on toteutettava aiheelliset toimenpiteet; kyseisen jäsenvaltion on ilmoitettava toteuttamistaan toimenpiteistä komissiolle ja muille jäsenvaltioille.

4. Komissio huolehtii siitä, että jäsenvaltioille tiedotetaan tämän menettelyn kulusta ja lopputuloksesta.

14 artikla

1. Kun on kyseessä poikkeuksellinen tekninen innovaatio, lippuvaltion viranomaiset voivat sallia, että varuste, joka ei ole vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyjen mukainen, sijoitetaan yhteisön alukseen, jos testauksella tai muulla lippuvaltion viranomaisten hyväksymällä tavalla voidaan osoittaa, että tällainen varuste on vähintään yhtä tehokas kuin vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyjen mukainen varuste, sanotun kuitenkin rajoittamatta 5 artiklan säännöksiä.

Radioliikennelaitteiden osalta lippuvaltion viranomaisten on vaadittava, että tällainen varuste ei epäasianmukaisella tavalla vaikuta radiotaajuuspektrivaatimuksiin.

2. Tällaiset koemenettelyt eivät saa millään tavoin tehdä eroa lippujäsenvaltiossa ja muissa valtioissa tuotettujen varusteiden välillä.

3. Lippujäsenvaltion on annettava tämän artiklan soveltamisalaan kuuluvalla varusteella todistuskirja, jota on aina pidettävä varusteen mukana ja johon sisältyy lippujäsenvaltion myöntämä lupa sijoittaa varuste alukseen sekä varusteen käyttöön mahdollisesti liittyvät rajoitukset tai määräykset.

▼B

4. Siinä tapauksessa, että jäsenvaltio sallii tämän artiklan soveltamisalaan kuuluvan varusteen sijoittamisen yhteisön alukseen, kyseisen jäsenvaltion on viipymättä ilmoitettava komissiolle ja muille jäsenvaltioille luvan yksityiskohdat sekä toimitettava niille selosteet kaikista kohteista, arvioinneista ja vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyistä.

▼M7

5. Edellä 1 kohdassa tarkoitetut varusteet lisätään liitteeseen A.2. Tämä toimenpide, jonka tarkoituksena on muuttaa tämän direktiivin muita kuin keskeisiä osia, hyväksytään 18 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua valvonnan käsittävää sääntelymenettelyä noudattaen.

▼B

6. Jos alus, jossa on 1 kohdan soveltamisalaan kuuluva varuste, siirretään toisen jäsenvaltion rekisteriin, vastaanottava lippujäsenvaltio voi toteuttaa tarvittavat toimenpiteet, mukaan lukien testit ja käytännön kokeet, varmistaakseen, että varuste on vähintään yhtä tehokas kuin varuste, joka on vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyjen mukainen.

15 artikla

1. Sen estämättä, mitä 5 artiklassa säädetään, lippuvaltion viranomaiset voivat varusteiden testaamiseksi tai arvioimiseksi sallia, että yhteisön alukseen sijoitetaan sellainen varuste, joka ei ole vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyjen mukainen tai joka ei kuulu 14 artiklan soveltamisalaan, mutta ainoastaan seuraavin edellytyksin:

- a) lippujäsenvaltion on myönnettävä varusteelle todistuskirja, jonka on aina oltava varusteen mukana ja joka sisältää lippujäsenvaltion antaman luvan sijoittaa varuste yhteisön alukseen sekä varusteen käyttöön liittyvät mahdolliset rajoitukset tai määräykset,
- b) lupa on rajoitettava lyhytaikaiseksi,
- c) tähän varusteeseen ei saa turvautua tämän direktiivin vaatimusten mukaisen varusteen sijasta, eikä se saa korvata vaatimusten mukaista varustetta, jonka on oltava yhteisön aluksella toimintakunnossa ja valmiina välittömään käyttöön.

2. Radioliikennelaitteiden osalta lippuvaltion viranomaisten on vaadittava, että tällainen varuste ei epäasianmukaisesti vaikuta radiotaajuusspektrivaatimuksiin.

16 artikla

1. Jos varuste on vaihdettava yhteisön ulkopuolella sijaitsevassa satamassa ja poikkeuksellisissa olosuhteissa, jotka on asianmukaisesti perusteltava lippuvaltion viranomaisille, ja jos ei kohtuullisessa ajassa tai viivytyksen ja kustannusten takia ole käytännössä mahdollista sijoittaa alukseen EY-tyyppihyväksyttyä varustetta, voidaan alukseen sijoittaa muu varuste seuraavan menettelyn mukaisesti:

▼B

- a) varusteen mukana on oltava ilmoitettua laitosta vastaavan tunnustetun laitoksen antamat asiakirjat, jos yhteisö ja kyseinen kolmas maa ovat tehneet sopimuksen tällaisten laitosten vastavuoroisesta tunnustamisesta;
 - b) jos a alakohdan säännösten noudattaminen osoittautuu mahdottomaksi, voidaan alukseen sijoittaa varuste, jonka mukana olevat asiakirjat on myöntänyt IMO:n jäsenvaltio, joka on osapuolena sellaisissa asiaa koskevilla yleissopimuksissa, joilla varmistetaan asianmukaisten IMO:n vaatimusten noudattaminen, jollei 2 ja 3 kohdan säännöksistä muuta johdu.
2. Lippuvaltion viranomaisille on välittömästi ilmoitettava tällaisen muun varusteen luonteesta ja ominaisuuksista.
3. Lippuvaltion viranomaisten on niin pian kuin mahdollista varmistettava, että 1 kohdassa tarkoitettu varuste ja sen testausasiakirjat täyttävät kansainvälisissä oikeudellisissa asiakirjoissa ja tässä direktiivissä säädettyt asianmukaiset vaatimukset.
4. Radioliikennelaitteiden osalta lippuvaltion viranomaisten on vaadittava, että kyseinen varuste ei epäasianmukaisella tavalla vaikuta radiotaajuusspektrivaatimuksiin.

▼M4*17 artikla***▼M7**

Tätä direktiiviä voidaan muuttaa

- a) kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen myöhempien muutosten soveltamiseksi tämän direktiiviin;
- b) liitteen A saattamiseksi ajan tasalle lisäämällä siihen uusia varusteita sekä siirtämällä varusteita liitteestä A.2 liitteeseen A.1 ja päinvastoin;
- c) B + C -moduulien ja H-moduulin käyttöä liitteessä A.1 lueteltuihin varusteisiin koskevan mahdollisuuden lisäämiseen, sekä vaatimustenmukaisuuden arviointimoduuleja koskevien sarakkeiden muuttamiseen;
- d) muiden standardointijärjestöjen lisäämiseksi 2 artiklan mukaiseen testausstandardien määritelmään.

Nämä toimenpiteet, joiden tarkoituksena on muuttaa tämän direktiivin muita kuin keskeisiä osia, hyväksytään 18 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua valvonnan käsittävää sääntelymenettelyä noudattaen.

▼ **M4**

Edellä 2 artiklan c, d ja n kohdassa mainitut yleissopimukset ja testaustandardit otetaan huomioon, tämän kuitenkaan rajoittamatta toimenpiteitä, jotka toteutetaan tarvittaessa meriturvallisuutta ja alusten aiheuttaman pilaantumisen ehkäisemistä käsittelevän komitean (COSS-komitea) perustamisesta 5 päivänä marraskuuta 2002 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 2099/2002 ⁽¹⁾ 5 artiklaa noudattaen.

▼ **M7***18 artikla*

1. Komissiota avustaa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 2099/2002 ⁽²⁾ 3 artiklalla perustettu meriturvallisuutta ja alusten aiheuttaman pilaantumisen ehkäisemistä käsittelevä komitea (COSS-komitea).

2. Jos tähän kohtaan viitataan, sovelletaan neuvoston päätöksen 1999/468/EY ⁽³⁾ 5 ja 7 artiklaa ottaen huomioon mainitun päätöksen 8 artiklan säännökset.

Päätöksen 1999/468/EY 5 artiklan 6 kohdassa säädetyksi määräajaksi vahvistetaan kaksi kuukautta.

3. Jos tähän kohtaan viitataan, sovelletaan päätöksen 1999/468/EY 5 a artiklan 1–4 kohtaa sekä 7 artiklaa ottaen huomioon mainitun päätöksen 8 artiklan säännökset.

▼ **B***19 artikla*

Jäsenvaltioiden on tarjottava toisilleen keskinäistä apua tämän direktiivin tehokkaaksi täytäntöönpanemiseksi ja toteuttamiseksi.

20 artikla

1. Jäsenvaltioiden on 30 päivään kesäkuuta 1998 mennessä annettava ja julkaistava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset.

Jäsenvaltioiden on sovellettava näitä säännöksiä 1 päivästä tammikuuta 1999 alkaen.

Edellä ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuissa 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 viipymättä toimitettava tässä direktiivissä tarkoitetuista kysymyksistä antamansa kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle. Komissio antaa tästä tiedon muille jäsenvaltioille.

21 artikla

Tämä direktiivi tulee voimaan päivänä, jona se julkaistaan *Euroopan yhteisöjen virallisessa lehdessä*.

22 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu jäsenvaltioille.

⁽¹⁾ EYVL L 324, 29.11.2002, s. 1.

⁽²⁾ EYVL L 324, 29.11.2002, s. 1.

⁽³⁾ EYVL L 184, 17.7.1999, s. 23.

▼ **M11***LIITE A*

Liitettä A koskeva yleinen huomautus: SOLAS-säännöillä tarkoitetaan vuonna 2009 konsolidoitua versiota.

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 IMO:n alakomitea

EN: eurooppalainen standardi

ETSI: Euroopan telealan standardointilaitos

FSS: kansainvälinen paloturvallisuusjärjestelmiä koskeva säännöstö

FTP: kansainvälinen palokoemenetelmiä koskeva säännöstö

HSC: suurnopeusaluksia koskeva kansainvälinen turvallisuuksäännöstö

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 standardisointijärjestö

ITU: Kansainvälinen televiestintäliitto

LSA: hengenpelastuslaite

Marpol: kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

MEPC: meriympäristön suojelukomitea

MSC: meriturvallisuuskomitea

NOx: typen oksidit

O₂/HC-mittausjärjestelmät: hapen ja hiilivetyjen mittausjärjestelmät

SOLAS: kansainvälinen yleissopimus ihmishengen turvallisuudesta merellä

SOx: rikin oksidit

Reg.: sääntö

Res.: päätöslauselma

▼ **M11***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 IMO:n 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 2011/75/EU ⁽¹⁾ 2 artiklaa (laivavarusteista annetun direktiivin 7. muutos, liite A).
- c) Sarake 1: Voidaan soveltaa komission direktiivin 2012/32/EU ⁽²⁾ 2 artiklaa (laivavarusteista annetun direktiivin 8. muutos, liite A).
- d) Sarake 5: IMO:n 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 IMO:n suoritustandardien mukaisesti. Tällöin kumpikin testausarja 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: Kiertokirjettä IMO MSC/Circ. 980 olisi sovellettava, 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 IMO:n 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 239, 15.9.2011, s. 1.

⁽²⁾ EUVL L 312, 10.11.2012, s. 1.

▼ M11

1	2	3	4	5	6
A.1/1.2	Hengenpelastuslaitteisiin tarkoitettuihin sijainnin ilmaisevat valot: a) pelastusveneisiin tai -lauttoihin ja valmiusveneisiin, b) pelastusrenkaiseihin, 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 Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
A.1/1.5	Pelastuspuvut ja kevyet pelastuspuvut, joita ei luokitella pelastusliiveiksi: — eristetyt tai eristämättömät.	— 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.1/1.6	Pelastuspuvut ja kevyet pelastuspuvut, jotka luokitellaan pelastusliiveiksi: — eristetyt tai eristämättömät.	— 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

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
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, III, — 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, III, — 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 savu- merkkilaitteet (pyrotekniikka)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — IMO Res. MSC.48(66)- (LSA Code) I, III.	— 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.48(66)- (LSA Code) I, VII, — IMO Res. MSC.97(73)- (2000 HSC Code) 8.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
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 Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F

▼M11

1	2	3	4	5	6
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 Res. MSC.81(70).	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.97(73)- (2000 HSC Code) 8, — IMO MSC/Circ.809, — IMO MSC/Circ.811.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
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 laskeutuvat 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

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
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 b) jäykkärunkoiset c) jäykkärunkoiset puhaltamalla täytettävät	— Reg. III/4.	— Reg. III/26, — Reg. III/34, — IMO Res. MSC.48(66)- (LSA Code) I, V, — IMO MSC/Circ.1016, — IMO MSC/Circ.1094.	— IMO Res. MSC.81(70), — IMO MSC/Circ.1006, — ISO 15372 (2000).	B + D B + F G
A.1/1.21	Taljaköysin ja vintturein 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 vesillelaskutelineet – 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

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
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	Laukaisu-mekanismit: a) pelastusveneisiin ja valmiusveneisiin (lasketaan vesille taljaköydellä tai -köysillä) b) pelastuslauttoihin (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.97(73)- (2000 HSC Code) 8, — IMO MSC.1/Circ.1419.	— IMO Res. MSC.81(70).	B + D B + E B + F
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

▼ M11

1	2	3	4	5	6
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			
A.1/1.33	Pelastusveneiden ja valmiusveneiden tutkaheijastin (passiivinen)	— 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.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	Pelastusveneiden/valmiusveneiden 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	Valmiusveneiden 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

▼ M11

1	2	3	4	5	6
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, Annex 10, — IMO Res. MSC.48(66)-(LSA Code) I, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, liite 11.	— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code), liite 10, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code), liite 11.	B + D B + F
A.1/1.40	Mekaaninen luotsinostolaite	Siirretty kohtaan A.1/4.48.			
A.1/1.41	Vinssit pelastusveneisiin tai -lauttoihin ja valmiusveneisiin a) taavetein laskevat 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

▼M11

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 asiankuuluvat IMO:n päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.1/2.1	Öljyisen (pils-si)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 ja veden rajapinnan ilmaisin	— Liite I, Reg. 32.	— Liite I, Reg. 32.	— IMO Res. MEPC.5(XIII).	B + D B + E B + F
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 (pils-si)veden käsitteilylaitteet, 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 säästöjärjestelmä	— Liite I, Reg. 31.	— Liite I, Reg. 31.	— IMO Res. MEPC.108(49).	B + D B + E B + F
A.1/2.6	Jäteveden käsitteilylaitteistot	— Liite IV, Reg. 9.	— Liite IV, Reg. 9.	— IMO Res. MEPC.159(55).	B + D B + E B + F

▼ M11

1	2	3	4	5	6
A.1/2.7	Laivassa sijaitsevat jätteenpolttouunit	— Liite VI, Reg. 16.	— Liite VI, Reg.16.	— IMO Res. MEPC.76(40).	B + D B + E B + F G
A.1/2.8	Laivalla tapahtuvassa suorassa mittauksessa käytettävän kemiluminesenssi-ilmaisimen (CLD) tai lämmitetyn kemiluminesenssi-ilmaisimen (HCLD) NOx-päästöjen 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) — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). Tai — IMO Res. MEPC.177(58) - (typen oksidien tekninen säännöstö 2008) — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/2.9	Laitteet, joissa käytetään muita teknisiä menetelmiä SOx-päästöjen rajoittamiseksi	Siirretty kohtaan A.2/2.4.			
A.1/2.10 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus c)	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. Palosuojeluvälineet

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiainkuuluvat IMO:n 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. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F

▼ M11

1	2	3	4	5	6
A.1/3.2	Käsisammuttimet	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — 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. 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	Palomiehen-varusteet: suojavaatetus (lähisammutus-vaatetus)	— 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
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

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
A.1/3.7	Paineilma-hengitys-laite <i>Huom.</i> Käyttö vaarallisiin aineisiin liittyvissä onnettomuuksissa vaatii ylipaine-tyyppisen 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	Paineilmaletku-laite	— Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7. <i>Huomautus:</i> 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 tarkkailuaseimia suojaavien, SOLAS 74 -yleissopimuksen säännön II-2/12 kanssa samanarvoisten sprinklerilaitosten komponentit (rajoitettu suuttimiin ja niiden toimintaan). (Suurnopeusaluksien kiinteiden sprinklerilaitosten suuttimet sisältyvät tähän kohtaan)	— 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. MSC.98(73)-(FSS Code) 8, — IMO MSC/Circ.912.	— IMO Res. A.800(19).	B + D B + E B + F

▼ M11

1	2	3	4	5	6
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. 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.1435. B-luokka: — Reg. II-2/3.4.	— IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	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.			

▼ M11

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 putkiasennukset, 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). Venttiilit: — 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 <i>Huomautus:</i> 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	— 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 Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code).	B + D B + E B + F

▼ M11

1	2	3	4	5	6
	a) koristepinnoitteet, b) maalipinnat, c) lattiapäällysteet, d) putkieristeiden pinnoitteet, e) A-, B- ja C-luokan rajapintojen rakentamisessa käytetyt liimat, f) palavat kanavat.		— IMO MSC/Circ.1120.		
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).	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.			

▼M11

1	2	3	4	5	6
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-, kana- va-, 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
A.1/3.27	B-luokan rajapintojen läpiviennit a) kaapeliläpiviennit, b) putki-, kana- va-, 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) (Suurnopeusalus- ten kiinteiden sprinklerilaitosten suuttimet sisälty- vät tähän koh- taan)	— 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. MSC.98(73)- (FSS Code) 8, — IMO MSC/Circ.912.	— ISO 6182-1 (2004). Tai — EN 12259-1 (1999), mukaan luettuna A1 (2001), A2 (2004) ja A3 (2006).	B + D B + E B + F
A.1/3.29	Paloletkut	— 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) mu- kaan luettuna A.1 (2007).	B + D B + E B + F

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
A.1/3.30	Kannettavat 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.	— 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) Katgoria 1: (turvallinen alue): — EN 50104 (2010), — EN 60079-29-1 (2007). b) Katgoria 2: (räjähdysvaaralliset tilat): — EN 50104 (2010), — EN 60079-29-1 (2007), — IEC 60079–0 (2011), — 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).	B + D B + E B + F
A.1/3.31	Suurnopeusalus- ten kiinteiden sprinklerilaitosten suuttimet	Poistettu, koska varuste sisältyy kohtiin A.1/3.9 ja A.1/3.28.			
A.1/3.32	Suurnopeusalus- ten rajoitetusti palavat materiaa- lit (paitsi huone- kalut)	— 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.1/3.33	Suurnopeusalus- ten huonekalujen rajoitetusti pal- avat 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

▼M11

1	2	3	4	5	6
A.1/3.34	Suurnopeusalus- ten paloa kestävä rakenteet	— 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.1/3.35	Suurnopeusalus- ten 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	Suurnopeusalus- ten 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	Suurnopeusalus- ten paloa kestä- vien rakenteiden läpiviennit a) kaapeliläpivi- ennit, b) putki-, kana- va-, kuilu- ja muut läpivi- ennit.	— 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.1/3.38	Pelastusveneiden ja valmiusveneiden käsisammut- timet	— Reg. III/4, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.98(73)- (FSS Co- de) 4.	— 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, — IMO Res. MSC.98(73)- (FSS Code) 4, — IMO MSC.1/Circ.1313.	— 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 lastipumppuhuo- nei-den saman- arvoisten vesi- pohjaisten sam- mutuslaitosten suuttimet	— 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 Res. MSC.98(73)- (FSS Code) 7, — IMO MSC.1/Circ.1313.	— IMO MSC/Circ.1165.	B + D B + E B + F

▼M11

1	2	3	4	5	6
A.1/3.40	Savuhätävalaistus-laitteet (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.731, — IMO MSC/Circ.1120.	— IMO MSC/Circ.353.	B + D B + E B + F G
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.	— 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

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
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 kaasusammutuslaitokset (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, — 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 <i>Huom.</i> Koneistotilojen ja lastipumppuhuoneiden kiinteät kevytvaahtopalonsammutuslaitokset (myös ne, joissa käytetään sisäilmaa)	— 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

▼ M11

1	2	3	4	5	6
	aiotun toimintatason saavuttamiseksi) on vielä testattava käytäen hyväksyttyä vaahtonestettä hallintoa tyydyttävällä tavalla.				
A.1/3.48	A-kategorian koneistotilojen kiinteiden vesipohjaisten kohdesammutus-laitosten 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 ja erityistiloja suojaavat, päätöslauselma A.123(V) kanssa samanarvoiset kiinteät vesipohjaiset sammutuslaitokset	— Reg. II-2/19, — Reg. II-2/20, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/19, — Reg. II-2/20, — IMO Res. A.123(V), — IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 7, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 7.	— IMO MSC.1/Circ.1430.	B + D B + E B + F
A.1/3.50	Kemikaali-suojapuku	Siirretty kohtaan A.2/3.9.			
A.1/3.51	Tarkkailuasemien, työskentelytilojen, asuntotilojen, hyttiparvekkeiden, koneistotilojen ja miehitettävien koneistotilojen kiinteiden palonhävitys- ja palohälytyslaitosten komponentit	— 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).	B + D B + E B + F

▼ M11

1	2	3	4	5	6
	a) Valvonta- ja osoitinlaitteet b) Teholähteet c) Lämpöilmaisimet – Pisteilmaisimet d) Savunilmaisimet: Pisteilmaisimet, jotka käyttävät sironnutta valoa, läpi kulkevaa valoa tai ionisaatiota e) Liekki-ilmaisimet: Pistemäiset anturit f) Palopainikkeet g) Oikosulkuerottimet h) Paloilmoitinjärjestelmän tiedonsiirron välitinlaitteet i) Kaapelit			Savunilmaisimet. Pisteilmaisimet, jotka käyttävät sironnutta valoa, läpi kulkevaa valoa tai ionisaatiota: — EN 54–7 (2000), mukaan luettuina A1(2002) ja A2(2006). Liekki-ilmaisimet. Pistemäiset anturit: — 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). Vaatimukset ja testausmenetelmät paloilmoitinjärjestelmän tiedonsiirron välitinlaitteille: — EN 54–18 (2005) mukaan luettuna AC(2007). Kaapelit: — EN 60332–1-1 (2004), — IEC 60092–376 (2003). Lisäksi aluksissa olevat sähkö- ja elektroniikkalaitteet soveltuvien osien: — IEC 60092–504 (2001) mukaan luettuna IEC 60092–504 oikaisu 1 (2011), — IEC 60533 (1999).	
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). 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.1313.	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

▼ M11

1	2	3	4	5	6
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 O ₂ /HC-järjestelmille lisäksi: — IMO MSC.1/Circ.1370.	— 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) Katgoria 4: (turvallinen alue) — EN 50104 (2010). b) Katgoria 3: (räjähdysvaaralliset tilat) — EN 50104 (2010), — IEC 60079–0 (2011), — EN 60079-29-1 (2007). Yhdistetyille O ₂ /HC-järjestelmille lisäksi: — IMO MSC.1/Circ.1370.	B + D B + E B + F
A.1/3.55	Yhdistelmä-suihkuputket (hajasuihku-/suorasuihkutyypit)	— 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 – Yhdistelmä-suihkuputket PN 16: — EN 15182–1 (2007) mukaan luettuna A1(2009), — EN 15182–2 (2007) mukaan luettuna A1(2009). Suihkuputket palonsammutusta varten – Suihkuputket suorasuikhulla ja/tai yhdellä kiinteäkulmaisella hajasuikhulla PN 16: — EN 15182–1 (2007) mukaan luettuna A1(2009).	B + D B + E B + F
A.1/3.56	Paloletkut (kelatyypiset)	— 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 (2001) mukaan luettuna AC (2002).	B + D B + E B + F
A.1/3.57	Keskivaaho-sammutuslaitosten komponentit – säiliöalusten kiinteä kansivaahto-suojaus	— 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

▼ M11

1	2	3	4	5	6
A.1/3.58	Koneistotilojen ja säiliöalusten kansivaahdosuojauksen kiinteiden raskasvaahdosammutuslaitosten 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.1313.	— 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).	— IMO Res. MSC.4(48)- (IBC Code), — 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.	— 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
A.1/3.61	a) Koneistotilojen ja lastipumppuhuoneiden sisäilmaa käyttävät kevytvahtolaitokset. b) Koneistotilojen ja lastipumppuhuoneiden ulkoilmaa käyttävät kevytvahtolaitokset.	— Reg. II-2/10.	— Reg. II-2/10.	— IMO MSC.1/Circ.1384.	B + D B + E B + F

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
	<i>Huom.</i> Koneistotilojen ja lastipumppu-huoneiden sisäilmaa käyttävät kevytvahto-laitokset on testattava käyttäen hyväksyttyä vaahtones-tettä hallintoa tyydyttävällä tavalla.				
A.1/3.62 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus b)	Kuivakemikaalia käyttävät jauhesammutus-laitokset	— Reg. II-2/1.	— Reg. II-2/1, — IMO Res. MSC.5(48)- (IGC Code).	— IMO MSC.1/Circ.1315.	B + D B + E B + F
A.1/3.63 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus c)	Näytteenottoon perustuvat savun-havaitsemis-laitteisto-komponentit	— 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 savun-ilmaisimet: — EN 54–20 (2006) mukaan luettuna AC(2008). Lisäksi aluksissa olevat sähkö- ja elektroniikkalaitteet soveltuvien osien: — IEC 60092–504 (2001) mukaan luettuna IEC 60092–504 oikaisu 1 (2011), — IEC 60533 (1999).	B + D B + E B + F

▼M11

1	2	3	4	5	6
				Ja räjähdysvaarallisten tilojen osalta soveltuvin osin: — IEC 60079–0 (2011).	
A.1/3.64 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus c)	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 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus c)	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, — IEC 60079–0 (2011), — 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
A.1/3.66 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus c)	Evakuoinnin ohjauslaitteet, joita käytetään vaihtoehtona savuhäätävalaistus-laitteille	— 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 Ex. A.2/3.23	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

4. Navigointilaitteet

Liitteessä A.1 olevaa 4 kohtaa (Navigointilaitteet) koskevat huomautukset:

Sarake 5:

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

1. IEC 61162–1 ed4.0 (2010–11) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia
2. IEC 61162–2 ed1.0 (1998–09) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto
3. IEC 61162–3 ed1.1 Consol. with am1 (2010–11) – 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

▼ **M11**

4. IEC 61162–400 ed1.0 (2001–11) – Osa 400: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Johdanto ja yleiset periaatteet

— IEC 61162–401 ed1.0 (2001–11) – Osa 401: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Sovellusprofiili

— IEC 61162–402 ed1.0 (2005–09) – Osa 402: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Dokumentointi ja testivaatimukset

— IEC 61162–410 ed1.0 (2001–11) – Osa 410: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Siirtoprofiilin vaatimukset ja perussiirtoprofiili

— IEC 61162–420 ed1.0 (2001–11) – Osa 420: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Liitännäisstandardien vaatimukset ja perusliitännäisstandardit

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

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

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

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

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

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

4. EN 61162–400 (2002) – Osa 400: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Johdanto ja yleiset periaatteet

— EN 61162–401 (2002) – Osa 401: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Sovellusprofiili

— EN 61162–402 (2005) – Osa 402: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Dokumentointi ja testivaatimukset

— EN 61162–410 (2002) – Osa 410: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Siirtoprofiilin vaatimukset ja perussiirtoprofiili

— EN 61162–420 (2002) – Osa 420: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Liitännäisstandardien vaatimukset ja perusliitännäisstandardit

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

▼ **M11**

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiaankuuluvat IMO:n päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvin osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.1/4.1	Magneettikompassi a) A-luokka alusten osalta b) B-luokka pelastusveneidä ja valmiusveneidä osalta	— Reg. V/18.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.382(X), — IMO Res. A.694(17).	— 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 (2004), mukaan luettuna oikaisu 2005, — EN 62288 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — ISO 22090-2 (2004), mukaan luettuna oikaisu 2005, — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	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, — EN 62288 (2008). Tai — ISO 8728 (1997), — 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

▼M11

1	2	3	4	5	6
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, — EN 62288 (2008). - 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.1.0(2008).	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.96(72), — 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, — EN 62288 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61023 (2007), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	B + D B + E B + F G
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.			

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
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), — EN 62288 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — ISO 20672 (2007), — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.10	Radiosuuntimalaite	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
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 61075 (1993), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61075 (1991), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	B + D B + E B + F G
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 61075 (1993), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61075 (1991), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	B + D B + E B + F G

▼ M11

1	2	3	4	5	6
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, — EN 62288 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61108–1 (2003), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	- B + D - B + E - B + F - G
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, — EN 62288 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61108–2 (1998), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	- B + D - B + E - B + F - G
A.1/4.16	Suunnanvalvonta-järjestelmä (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

▼ M11

1	2	3	4	5	6
A.1/4.17	Mekaaninen luotsinostolaite	Siirretty kohtaan A.1/1.40			
A.1/4.18	9 GHz:n SAR-vastain (SART)	— Reg. III/4, — Reg. IV/14, — 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. III/6, — Reg. IV/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, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 8, 14, — ITUR M.628–3(11/93).	— 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), — IEC 61097–1 (2007).	- B + D - B + E - B + F - G
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), — EN 62288 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — ISO 20673 (2007), — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	- B + D - B + E - B + F - G
A.1/4.21	Potkurin kierros-lukumittari	— 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), — EN 62288 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — ISO 22554 (2007), — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	- B + D - B + E - B + F - G

▼ M11

1	2	3	4	5	6
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), — EN 62288 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — ISO 22555 (2007), — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	B + D B + E B + F G
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 25862 (2009).	B + D B + E B + F G
A.1/4.24	Suurnopeusaluksen automaattisen tutkamerkin-tälaite (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 automaattisen reitinseurantalaite (ATA)	Siirretty kohtaan A.1/438			
A.1/4.27	Elektroninen karttoituslaite (EPA)	Siirretty kohtaan A.1/4.36			
A.1/4.28	Yhdistetty komentositajärjestelmä (Integrated bridge system)	Siirretty kohtaan A.2/4.30			

▼ M11

1	2	3	4	5	6
A.1/4.29	Matkatie-tojen 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 (2008), — EN 62288 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 61996–1 (2007–11), — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	- B + D - B + E - B + F - G
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), — EN 62288 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 61174 (2008), — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	- 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 (2001), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008). - Tai — ISO 16328 (2001), — 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

▼M11

1	2	3	4	5	6
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), — ITUR M. 1371–4(2010). <i>Huom.</i> ITUR M. 1371–4(2010):aa sovelletaan vain päätöslauselman IMO Res.MSC.74(69) vaatimusten mukaisesti.	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 61993–2 (2001), — EN 62288 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 61993–2 (2001), — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	- B + D - B + E - B + F - G
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, — EN 62065 (2002), — EN 62288 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62065 (2002), — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	- 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), — ITUR M. 1177–3(06/03).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008), — EN 62388 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008), — IEC 62388 Ed.1.0(2007).	- B + D - B + E - B + F - G

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
A.1/4.35	CAT 2 -tutka-laitteisto	— 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), — ITUR M. 1177–3(06/03).	— EN 60945 (2002) mu- kaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008), — EN 62388 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mu- kaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008), — IEC 62388 Ed.1.0(2007).	B + D B + E B + F G
A.1/4.36	CAT 3 -tutka-laitteisto	— 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), — ITUR M. 1177–3(06/03).	— EN 60945 (2002) mu- kaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008), — EN 62388 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mu- kaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008), — IEC 62388 Ed.1.0(2007).	B + D B + E B + F G
A.1/4.37	Suurnopeusalus- ten tutkalaitteis- tot (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), — ITUR M. 1177–3(06/03).	— EN 60945 (2002) mu- kaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008), — EN 62388 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mu- kaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008), — IEC 62388 Ed.1.0(2007).	B + D B + E B + F G

▼ M11

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), — ITUR M. 1177–3(06/03).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008), — EN 62388 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008), — IEC 62388 Ed.1.0(2007).	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, — EN 62288 (2008). Tai — ISO 16329 (2003), — 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

▼ M11

1	2	3	4	5	6
A.1/4.41	Lähettimellä varustettu kurssinohjauslaite THD (GNSS-menetelmä)	— 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 22090–3 (2004) mukaan luettuna ISO oikaisu 1 (2005), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008). Tai — ISO 22090–3 (2004) mukaan luettuna ISO oikaisu 1 (2005), — 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.1/4.42	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), — EN 62288 (2008). Tai — ISO 16273 (2003), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G

▼ M11

1	2	3	4	5	6
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), — IEC 61108–4 (2004), — IEC 61162-sarja.	B + D B + E B + F G
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 (2002) mukaan luettuna oikaisu 1 (2005), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008). Tai — ISO 22090–1 (2002) mukaan luettuna oikaisu 1 (2005), — 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./4.47	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), — EN 62288 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 61996–2 (2007), — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	B + D B + E B + F G

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
A.1/4.48	Mekaaninen luotsinostolaite	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi (sillä 1. heinäkuuta 2012 voimassa olevan IMO-päätöslauselman MSC.308(88) mukaan mekaanisia luotsinostolaitteita ei saa käyttää)			
A.1/4.49	Luotsitikkaat	— Reg. V/23, — Reg. X/3.	— Reg. V/23, — IMO Res. A.1045(27), — IMO MSC/Circ.773.	— 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, — 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.112(73), — IMO Res. MSC.114(73), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61108–1 (2003), — EN 61108–4 (2004), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008). 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.1.0(2008).	B + D B + E B + F 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, — EN 62288 (2008). 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.1.0(2008).	B + D B + E B + F G

▼M11

1	2	3	4	5	6
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 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus b)	Tutkan kohteen vahvistin (Radar target enhancer)	— Reg. V/18, — 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, — IMO Res. MSC.164(78), — ITUR M 1176 (10/95)	— ISO 8729–2 (2009), — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), Tai — ISO 8729–2 (2009), — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008),.	B + D B + E B + F G
A.1/4.54 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus b)	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 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus b)	AIS SART -laite	— Reg. III/4, — Reg. IV/14.	— Reg. III/6, — Reg. IV/7, — IMO Res. MSC.246(83), — IMO Res. MSC.247(83), — IMO Res. MSC.256(84), — ITUR M. 1371–4(2010).	— 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

▼M11

1	2	3	4	5	6
A.1/4.56 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus b)	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, — EN 62288 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61108–3 (2010), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.57 Ks. tämän liitteen A.1 huomautus b)	Komentosiltavahdin hälytysjärjestelmä (BNWAS)	— Reg. V/18.	— 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, — EN 62288 (2008), — 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.1.0(2008), — IEC 62616(2010), mukaan luettuna IEC 62616 oikaisu 1 (2012).	B + D B + E B + F G
A.1/4.58 Ex. A.2/4.18	Äänen vastaanottojärjestelmä	— Reg.V/18, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63)-(2000 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, — EN 62288 (2008), — ISO 14859 (2012). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162 -sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008), — ISO 14859 (2012).	B + D B + E B + F G

▼ **M11****5. Radioliikennelaitteet**

Liitteessä A.1 olevaa 5 kohtaa (Radioliikennelaitteet) koskevat huomautukset.

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:

1. IEC 61162–1 ed4.0 (2010–11) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia
2. IEC 61162–2 ed1.0 (1998–09) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto
3. IEC 61162–3 ed1.1 Consol. with am1 (2010–11) – 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
4. IEC 61162–400 ed1.0 (2001–11) – Osa 400: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Johdanto ja yleiset periaatteet
 - IEC 61162–401 ed1.0 (2001–11) – Osa 401: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Sovellusprofiili
 - IEC 61162–402 ed1.0 (2005–09) – Osa 402: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Dokumentointi ja testivaatimukset
 - IEC 61162–410 ed1.0 (2001–11) – Osa 410: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Siirtoprofiilin vaatimukset ja perussiirtoprofiili
 - IEC 61162–420 ed1.0 (2001–11) – Osa 420: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Liitännäisstandardien vaatimukset ja perusliitännäisstandardit
 - 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:

1. EN 61162–1 (2011) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia
2. EN 61162–2 (1998) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto
3. EN 61162–3 (2008) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko
 - EN 61162–3-am1 (2010) Tarkistus 1 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko

▼ M11

4. EN 61162–400 (2002) – Osa 400: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia
– Alusjärjestelmien yhteenliittäntä – Johdanto ja yleiset periaatteet

— EN 61162–401 (2002) – Osa 401: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliittäntä – Sovellusprofiili

— EN 61162–402 (2005) – Osa 402: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliittäntä – Dokumentointi ja testivaatimukset

— EN 61162–410 (2002) – Osa 410: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliittäntä – Siirtoprofiilin vaatimukset ja perussiirtoprofiili

— EN 61162–420 (2002) – Osa 420: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliittäntä – Liitännäisstandardien vaatimukset ja perusliitännäisstandardit

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

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asi- aankuuluvat IMO:n päätöslausel- mat ja kiertokirjeet soveltuvien osin	Testausstandardit	Vaatimus- mukai- suuden arviointi- moduulit
1	2	3	4	5	6
A.1/5.1	VHF-radio, jolla voidaan lähettää ja vastaanottaa digitaalielektii- vikutsu (DSC) ja radiopuhelinlii- kenne	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — IMO Res. MSC.36(63-)(1994 HSC Co- de) 14, — IMO Res. MSC.97(73-)(2000 HSC Co- de) 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 COMSAR Circ.32, — ITUR M.489–2 (10/95), — ITUR M.493–13 (10/09), — ITUR M.541–9 (05/04), — ITUR M.689–2 (09/94).	— IMO MSC/Circ.862, — EN 60945 (2002) mu- kaan 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), — ETSI EN 301 925 V1.3.1 (2010–09). Tai — IMO MSC/Circ.862, — IEC 60945 (2002) mu- kaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097–3 (1994), — IEC 61097–7 (1996), — IEC 61162-sarja.	B + D B + E B + F
A.1/5.2	VHF DSC -päi- vystys-vastaa- otin	— Reg. IV/14, — Reg. X/3,	— Reg. IV/7, — Reg. X/3, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.803(19),	— EN 60945 (2002) mu- kaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja,	B + D B + E B + F

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
		— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14.	— IMO Res. MSC.36(63)-(1994 HSC Code) 14, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 14, — IMO COMSAR Circ.32, — ITUR M.489-2 (10/95), — ITUR M.493-13 (10/09), — ITUR M.541-9 (05/04).	— ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 301033 V1.3.1 (2010-09), — ETSI EN 301 843-2 V1.2.1 (2004-06). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-3 (1994), — IEC 61097-8 (1998), — IEC 61162-sarja.	
A.1/5.3	NAVTEX-vastaaotin	— 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, — ITUR M.540-2 (06/90), — ITUR M.625-3 (10/95).	— 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 (2005-12).	B + D B + E B + F
A.1/5.4	EGC-vastaaotin	— 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 300460 Ed.1 (1996-05), — ETSI ETS 300 460/ A1 (1997-11), — ETSI EN 300829 V1.1.1 (1998-03), — ETSI EN 301 843-1 V1.2.1 (2004-06). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-4 (2007).	B + D B + E B + F

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
A.1/5.5	HF-laitteisto meriturvallisuuksiviestien (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 COMSAR Circ.32, — ITUR M.491-1 (07/86), — ITUR M.492-6 (10/95), — ITUR M.540-2 (06/90), — ITUR M.625-3 (10/95), — ITUR 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.633-3 (05/04), — ITU-R M.690-1 (10/95).	— IMO MSC/Circ.862, — EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — ETSI EN 300066 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). <i>Huom.</i> 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	2 182 kHz:n päivystysvastaanotin	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			

▼ M11

1	2	3	4	5	6
A.1/5.9	Kaksiäänihälytys-generaattori	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
A.1/5.10	MF-radio, jolla voidaan lähettää ja vastaanottaa digitaaliselektiivikutsu (DSC) ja radiopuhelinliikenne <i>Huom.</i> IMO:n ja ITU:n 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 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 V1.3.1 (2011-01), — ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06). Tai — IMO MSC/Circ.862, — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-3 (1994), — IEC 61097-9 (1997), — IEC 61162-sarja.	B + D B + E B + F
A.1/5.11	MF DSC -päivystys-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/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 (10/95).	— 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 V1.2.1 (2010-09), — ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-3 (1994), — IEC 61097-8 (1998), — IEC 61162-sarja.	B + D B + E B + F

▼ M11

1	2	3	4	5	6
A.1/5.12	Inmarsat-B 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.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. (sovelletaan vain, jos Inmarsat C SES sisältää EGC-toiminnot), — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.807(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), — EN 61162-sarja, — 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 V1.2.1 (2004–06). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097–4 (2007), — IEC 61162-sarja.	- B + D - B + E - B + F
A.1/5.14	MF/HF-radio, jolla voidaan lähettää ja vastaanottaa DSC-, NBDP- ja radiopuhelin-liikenne	— 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 COMSAR Circ.32,	— 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),	- B + D - B + E - B + F

▼ M11

1	2	3	4	5	6
A.1/5.15	MF/HF DSC -päivystys-vas- taanotin	— 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, — ITUR M.493-13 (10/09), — ITUR 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 V1.3.1 (2010-09), — ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61097-3 (1994), — IEC 61097-8 (1998), — IEC 61162-sarja.	B + D B + E B + F
A.1/5.16	Ilmailualan kak- sisuuntainen VHF-radiopuhe- lin	Siirretty kohtaan A.2/5.8.			
A.1/5.17	Kannettava pe- lastusveneidn tai -lauttojen kaksi- suuntainen 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 pelastus- veneidn tai -lauttojen kaksi- suuntainen 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

▼ M11

1	2	3	4	5	6
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 IMO:n 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 – osastoinen 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 IMO:n 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).	— IEC 60092-504 (2001) mukaan luettuna IEC 60092-504 oikaisu 1 (2011), — IEC 60529 (2001) mukaan luettuna: Oikaisu 1 (2003), Oikaisu 2 (2007), Oikaisu 3 (2009), — IMO Res. MSC.188(79), — IMO MSC.1/Circ. 1291.	B + D B + E B + F

▼ **M11***LIITE A.2***VARUSTEET, JOILLE KANSAINVÄLISISSÄ OIKEUDELLISISSA
ASIAKIRJOISSA EI TOISTAISEKSI OLE YKSITYISKOHTAISIA
TESTAUSSTANDARDEJA****1. Hengenpelastuslaitteet**

Sarake 4: Kiertokirjettä IMO MSC/Circ. 980 olisi sovellettava, ellei sitä ole korvattu sarakeessa 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 asi-aankuuluvat IMO:n päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvien 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 vesillälaskutelineet – vapaa kellunta	— Reg. III/4, — Reg. III/34.	— Reg. III/13, — Reg. III/16, — Reg. III/26, — 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.97(73)-(2000 HSC Code) 8.		
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.	— ISO 27991 (2008).	

▼ **M11****2. Meren pilaantumisen ehkäiseminen**

Nro	Varusteen nimi	Marpol 73/78 -sääntö, jossa tyyppi hyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	Marpol 73/78 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiinkuuluvat IMO:n päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvien osien	Testausstandardit	Vaatimusten mukaisuuden 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.			
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 säännösten (2008) mukaista suoran mittauksen ja seurannan menetelmää	— IMO Res. MEPC.176(-58) - (Tarkistettu Marpol:n liite VI, Reg. 4)	— IMO Res. MEPC.176(58) - (Tarkistettu Marpol:n liite VI, Reg. 4)		

▼ **M11****3. Palosuojausvarusteet**

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiinkuuluvat IMO:n päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvien osien	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			
A.2/3.4	Yhdistelmäsuihkuputket (hajasuihku-/suorasuihkutyyppi)	Siirretty kohtaan A.1/3.55			
A.2/3.5	Tarkkailuasemien, työskentelytilojen, asuntotilojen, koneistotilojen ja miehittämättömien koneistotilojen kiinteiden palonhävitys- ja palohälytyslaitosten komponentit	Siirretty kohtaan A.1/3.51			
A.2/3.6	Savunilmaisimet	Siirretty kohtaan A.1/35.51			
A.2/3.7	Lämmönilmaisimet	Siirretty kohtaan A.1/3.51			

▼ M11

1	2	3	4	5	6
A.2/3.8	Varmuussähkö-lamppu	— 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.	— IEC 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 A1(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			
A.2/3.13	Paineilmaletkulaite (suurnopeus)	Poistettu			
A.2/3.14	Paloletkut (kelatyypiset)	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			

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
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 kohdesammutuslaitosten 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	— Reg. II-2/9.	— Reg. II-2/9.		
A.2/3.23	Helikopterikan- nen sammutuslaitosten komponentit	Siirretty kohtaan A.1/3.67.			
A.2/3.24	Kannettavat vaahdonkehityksiköt	— 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.		
A.2/3.25	C-luokan rajapinnat	Siirretty kohtaan A.1/3.64			

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
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.	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). CO₂-laitteistojen suuttimet: — EN 12094–7 (2000) mukaan luettuna A1 (2005). Liittimet: — EN 12094–8 (2006). Painemittarit ja painekeytkimet: — EN 12094–10 (2003). Mekaaniset punnituslaitteet: — EN 12094–11 (2003). Yksisuuntaventtiilit: — EN 12094–13 (2001) mukaan luettuna AC (2002). CO₂-matalapainelaitteistojen kaasun tunnistehajustinlaitteet: — EN 12094–16 (2003).	
A.2/3.28	Keskivaahdosammutuslaitosten komponentit – säiliöalusten kiinteä kansivaahtosuojaus	Siirretty kohtaan A.1/3.57			

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
A.2/3.29	Koneistotilojen ja säiliöalusten kansivaahtosuojauksen kiinteiden raskasvaahtosammutuslaitosten komponentit	Siirretty kohtaan A.1/3.58			
A.2/3.30	Kemikaalisäiliöalusten kiinteiden sammutuslaitosten vaaho	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.			

4. Navigointilaitteet

Liitteessä A.2 olevaa 4 kohtaa (Navigointilaitteet) koskevat huomautukset.

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

Sarake 5:

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

1. IEC 61162–1 ed4.0 (2010–11) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia
2. IEC 61162–2 ed1.0 (1998–09) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto
3. IEC 61162–3 ed1.1 Consol. with am1 (2010–11) – 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
4. IEC 61162–400 ed1.0 (2001–11) – Osa 400: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Johdanto ja yleiset periaatteet
 - IEC 61162–401 ed1.0 (2001–11) – Osa 401: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Sovellusprofiili
 - IEC 61162–402 ed1.0 (2005–09) – Osa 402: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Dokumentointi ja testivaatimukset

▼ **M11**

- IEC 61162–410 ed1.0 (2001–11) – Osa 410: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Siirtoprofiilin vaatimukset ja perussiirtoprofiili
- IEC 61162–420 ed1.0 (2001–11) – Osa 420: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Liitännäisstandardien vaatimukset ja perusliitännäisstandardit
- IEC 61162–450 ed1.0 (2011–06) – Osa 450: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Ethernet-yhteenliitanta

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

1. EN 61162–1 (2011) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia
2. EN 61162–2 (1998) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto
3. EN 61162–3 (2008) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko
 - EN 61162–3-am1 (2010) Tarkistus 1 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko
4. EN 61162–400 (2002) – Osa 400: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Johdanto ja yleiset periaatteet
 - EN 61162–401 (2002) – Osa 401: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Sovellusprofiili
 - EN 61162–402 (2005) – Osa 402: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Dokumentointi ja testivaatimukset
 - EN 61162–410 (2002) – Osa 410: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Siirtoprofiilin vaatimukset ja perussiirtoprofiili
 - EN 61162–420 (2002) – Osa 420: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Liitännäisstandardien vaatimukset ja perusliitännäisstandardit
 - EN 61162–450 (2011) – Osa 450: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Ethernet-yhteenliitanta

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiankuuluvat IMO:n päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvien 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 automaatti-ohjaus)	Siirretty kohtaan A.1/4.40			

▼ M11

1	2	3	4	5	6
A.2/4.3	Lähettimellä varustettu kurssinohjauslaite THD (GNSS-menetelmä)	Siirretty kohtaan A.1/4.41			
A.2/4.4	Päivisin käytävä 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			
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, — EN 62288 (2008). 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.1.0(2008).	
A.2/4.12	DGPS/DGLO-NASS-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			

▼M11

1	2	3	4	5	6
A.2/4.14	Matkatietojen tallennin (VDR)	Siirretty kohtaan A.1/4.29			
A.2/4.15	Yhdistetty navigointi-järjestelmä (Integrated Navigation system)	— 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).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	
A.2/4.16	Komentosillan laitejärjestelmä	Jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi			
A.2/4.17	Tutkan kohteen vahvistin (Radar target enhancer)	Siirretty kohtaan A.1/4.53.			
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, — EN 62288 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	

▼ M11

1	2	3	4	5	6
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 (magneettimenetelmä)	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, — EN 62288 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	
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, — EN 62288 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	
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			

▼ M11

1	2	3	4	5	6
A.2/4.30	Komentosillan laitejärjestelmä	— 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) 15, — IMO Res. MSC.97(73)-(2000 HSC Code) 15, — IMO Res. MSC.191(79), — IMO SN.1/Circ.288.	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 61209 (1999), — EN 62288 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 61209 (1999), — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	
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)	— Reg. V/18.	— Reg. V/19, — IMO Res. A.694 (17), — IMO Res. MSC.191(79).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — EN 61162-sarja, — EN 62288 (2008). Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008), — IEC 61162-sarja, — IEC 62288 Ed.1.0(2008).	
A.2/4.34	Kaukotunnistusta seuranta- ja seuranta-avustavalla (LRIT) varustettu laite	— Reg. V/19–1	— Reg. V/19–1, — IMO Res. A.694(17), — IMO Res. A.813(19), — IMO Res. MSC.202(81), — IMO Res. MSC.211(81), — IMO Res. MSC.263(84), — IMO MSC.1/Circ 1307.	— 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.2/4.35	Galileo-vastaanotin	Siirretty kohtaan A.1/4.56			
A.2/4.36	AIS SART -laite	Siirretty kohtaan A.1/4.55			

▼ **M11****5. Radioliikennelaitteet**

Liitteessä A.2 olevaa 5 kohtaa (Radioliikennelaitteet) koskevat huomautukset.

Sarake 5:

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

1. IEC 61162-1 ed4.0 (2010-11) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia
2. IEC 61162-2 ed1.0 (1998-09) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto
3. IEC 61162-3 ed1.1 Consol. with am1 (2010-11) – 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
4. IEC 61162-400 ed1.0 (2001-11) – Osa 400: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Johdanto ja yleiset periaatteet
 - IEC 61162-401 ed1.0 (2001-11) – Osa 401: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Sovellusprofiili
 - IEC 61162-402 ed1.0 (2005-09) – Osa 402: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Dokumentointi ja testivaatimukset
 - IEC 61162-410 ed1.0 (2001-11) – Osa 410: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Siirtoprofiilin vaatimukset ja perussiirtoprofiili
 - IEC 61162-420 ed1.0 (2001-11) – Osa 420: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Liitännäisstandardien vaatimukset ja perusliitännäisstandardit
 - 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:

1. EN 61162-1 (2011) – Osa 1: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia
2. EN 61162-2 (1998) – Osa 2: Yksi lähettäjä ja useita vastaanottajia, nopea tiedonsiirto
3. EN 61162-3 (2008) – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko
 - EN 61162-3-am1 (2010) Tarkistus 1 – Osa 3: Sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä instrumenttiverkko
4. EN 61162-400 (2002) – Osa 400: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Johdanto ja yleiset periaatteet
 - EN 61162-401 (2002) – Osa 401: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitäntä – Sovellusprofiili

▼ **M11**

- EN 61162–402 (2005) – Osa 402: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Dokumentointi ja testivaatimukset
- EN 61162–410 (2002) – Osa 410: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Siirtoprofiilin vaatimukset ja perussiirtoprofiili
- EN 61162–420 (2002) – Osa 420: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Alusjärjestelmien yhteenliitanta – Liitännäisstandardien vaatimukset ja perusliitännäisstandardit
- EN 61162–450 (2011) – Osa 450: Useita lähettäjiä ja useita vastaanottajia – Ethernet-yhteenliitanta

Nro	Varusteen nimi	SOLAS 74 -sääntö, jossa tyyppihyväksyntä vaaditaan, sellaisena kuin se on muutettuna	SOLAS 74 -säännöt, sellaisina kuin ne ovat muutettuina, ja asiaankuuluvat IMO:n päätöslauselmat ja kiertokirjeet 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 (06/90).	— EN 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008). - Tai — IEC 60945 (2002) mukaan luettuna IEC 60945 oikaisu 1 (2008).	
A.2/5.2	Radion varaenergiälähde	— 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. 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).	

▼ M11

1	2	3	4	5	6
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.	
A.2/5.8 Ex 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.80(70), — IMO COMSAR Circ.32, — ICAO:n 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 IMO:n päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvien osin	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.2/6.1	Kulkuvalot	Siirretty kohtaan A.1/6.1			

▼ **M11**

1	2	3	4	5	6
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 IMO:n päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvien osien	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.	
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 IMO:n päätöslauselmat ja kiertokirjeet soveltuvien osien	Testausstandardit	Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit
1	2	3	4	5	6
A.2/8.1	Generaattori-koneistojen 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.		



LIITE B

Vaatimustenmukaisuuden arviointimoduulit

EY-TYYPPITARKASTUS (B MODUULI)

1. Ilmoitettu laitos toteaa ja todistaa, että kyseessä olevaa tuotantoa edustava näyte täyttää tuotteeseen sovellettavat kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen säännökset.
2. EY-tyyppitarkastusta koskevan hakemuksen tekee valmistaja tai tämän yhteisöön sijoittautunut edustaja valitsemalleen ilmoitetulle laitokselle.

Hakemuksessa on oltava:

- valmistajan nimi ja osoite sekä edustajan nimi ja osoite, jos tämä tekee hakemuksen,
- kirjallinen vakuutus siitä, että samaa hakemusta ei ole samanaikaisesti tehty toiselle ilmoitetulle laitokselle,
- jäljempänä 3 kohdassa esitetyt tekniset asiakirjat.

Hakijan on toimitettava ilmoitetun laitoksen käyttöön kyseistä tuotantoa edustava näyte, jäljempänä ”tyyppi”⁽¹⁾. Ilmoitettu laitos voi pyytää lisää näytteitä, jos testausohjelma sitä edellyttää.

3. Teknisten asiakirjojen perusteella on voitava arvioida, onko tuote asianmukaisten kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen vaatimusten mukainen. Teknisten asiakirjojen on, siinä määrin kuin on tarpeen tämän arvioinnin suorittamiseksi, käsitettävä tuotteen suunnittelu, rakennetapastandardi, valmistus, asennus ja toiminta tämän liitteen lisäyksessä säädetyn teknisten asiakirjojen kuvauksen mukaisesti.
4. Ilmoitetun laitoksen on:
 - 4.1 tutkittava tekniset asiakirjat ja tarkastettava, että tyyppi on valmistettu niiden mukaisesti,
 - 4.2 tehtävä tai teetettävä asianmukaiset tarkastukset ja tarvittavat testit sen varmistamiseksi, että asianmukaisten kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen vaatimuksia on tosiasiallisesti sovellettu,
 - 4.3 sovittava hakijan kanssa paikasta, missä tarkastukset ja tarvittavat testit tehdään.
5. Jos tyyppi täyttää asianmukaisten kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen säännökset, ilmoitetun laitoksen on myönnettävä hakijalle EY-tyyppitarkastustodistus. Todistuksessa on oltava valmistajan nimi ja osoite, yksityiskohtaiset tiedot varusteesta, tarkastuksessa tehdyt päätelmät, todistuksen voimassaolon edellytykset ja hyväksytyn tyyppin tarvittavat tunnistetiedot.

Todistukseen on liitettävä luettelo asianmukaisista teknisistä asiakirjoista, ja ilmoitetun laitoksen on säilytettävä jäljennös siitä.

Jos valmistajalta evätään tyyppivarmentaminen, ilmoitetun laitoksen on esitettävä yksityiskohtaiset syyt epämiselle.

Jos valmistaja hakee uudelleen tyyppihyväksyntää varusteelle, jolta tyyppitodistus on evätty, valmistajan on sisällytettävä ilmoitetulle laitokselle tekemäänsä hakemukseen kaikki asianmukaiset asiakirjat mukaan lukien alkuperäiset testauselosteet, aiemman epäämisen yksityiskohtaiset syyt sekä kaikkien varusteeseen tehtyjen muutosten yksityiskohdat.

⁽¹⁾ Tyyppi voi käsittää useita tuotemuunnoksia, jos muunnosten väliset erot eivät vaikuta tuotteen turvallisuustasoon eivätkä muihin tuotetta koskeviin suoritusvaatimuksiin.

▼B

6. Hakijan on ilmoitettava ilmoitetulle laitokselle, joka pitää hallussaan EY-tyyppitarkastustodistusta koskevia teknisiä asiakirjoja, kaikista hyväksyttyyn tuotteeseen tehdyistä muutoksista, joille on saatava lisähyväksyminen, jos nämä muutokset voivat vaikuttaa tuotteen vaatimustenmukaisuuteen tai sille säädettyihin käyttöedellytyksiin. Lisähyväksyminen annetaan lisäyksenä alkuperäiseen EY-tyyppitarkastustodistukseen.
7. Kunkin ilmoitetun laitoksen on toimitettava pyydetessä lippujäsenvaltioiden viranomaisille sekä muille ilmoitetuille laitoksille asianmukaiset tiedot EY-tyyppitarkastustodistuksista sekä annetuista lisäyksistä ja peruutuksista.
8. Muut ilmoitetut laitokset voivat saada jäljennöksiä EY-tyyppitarkastustodistuksista ja/tai niiden lisäyksistä. Todistusten liitteet on pidettävä muiden ilmoitettujen laitosten saatavilla.
9. Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on säilytettävä teknisten asiakirjojen kanssa EY-tyyppitarkastustodistusten ja niiden lisäyksien jäljennöksiä vähintään kymmenen vuoden ajan viimeisen tuotteen valmistuspäivästä.

TYYPINMUKAISUUS (C MODUULI)

1. Valmistaja tai tämän yhteisöön sijoittautunut edustaja varmistaa ja vakuuttaa, että kyseiset tuotteet ovat EY-tyyppitarkastustodistuksessa kuvaillun tyyppin mukaisia ja täyttävät niihin sovellettavien kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen vaatimukset. Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on kiinnitettävä merkki jokaiseen tuotteeseen ja laadittava kirjallinen vaatimustenmukaisuusvakuutus.
2. Valmistajan on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että valmistusmenetelmällä taataan valmistettujen tuotteiden EY-tyyppitarkastustodistuksessa kuvaillun tyyppin ja kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen tuotteisiin sovellettavien vaatimusten mukaisuus.
3. Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on säilytettävä jäljennöstä vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta vähintään kymmenen vuoden ajan viimeisen tuotteen valmistuspäivästä.

TUOTANNON LAADUNVARMISTUS (D MODUULI)

1. Valmistaja, joka täyttää 2 kohdassa säädetyt velvollisuudet, varmistaa ja vakuuttaa, että kyseiset tuotteet ovat EY-tyyppitarkastustodistuksessa kuvaillun tyyppin mukaisia. Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on kiinnitettävä merkki jokaiseen tuotteeseen ja laadittava kirjallinen vaatimustenmukaisuusvakuutus. Merkkiin on liitettävä 4 kohdassa tarkoitettu EY-valvonnasta vastaavan ilmoitetun laitoksen tunnusnumero.
2. Valmistajan on sovellettava hyväksyttyä laatujärjestelmää tuotannossa, tuotteen lopputarkastuksessa ja -testauksessa 3 kohdan mukaisesti ja oltava 4 kohdassa tarkoitetun valvonnan alainen.
3. **Laatujärjestelmä**
- 3.1 Valmistajan on tehtävä kyseisten tuotteiden osalta laatujärjestelmänsä arviointia koskeva hakemus valitsemalleen ilmoitetulle laitokselle.

Hakemuksessa on oltava:

— kaikki kyseistä tuoteryhmää koskevat asianmukaiset tiedot,

▼B

- laatujärjestelmää koskevat asiakirjat,
- hyväksyttyä tyyppiä koskevat tekniset asiakirjat ja jäljennös EY-tyypitarkastustodistuksesta.

- 3.2 Laatujärjestelmän on taattava, että tuotteet ovat EY-tyypitarkastustodistuksessa kuvaillun tyyppin mukaisia.

Kaikki valmistajan soveltamat tekijät, vaatimukset ja määräykset on kirjattava järjestelmällisesti ja täsmällisesti asiakirjoihin kirjallisiksi toimenpiteiksi, menettelyiksi ja ohjeiksi. Laatujärjestelmää koskevien asiakirjojen avulla on voitava tulkita yhdenmukaisesti laatuohjelmat, -suunnitelma, -käsi- ja -pöytäkirjat.

Niissä on erityisesti ja riittävällä tavalla esitettävä:

- johdon laatutavoitteet ja organisaation rakenne, vastuualueet ja toimivalta tuotteiden laadun osalta,
- valmistuksessa, laadunvalvonnassa ja laadunvarmistuksessa käytettävät tekniikat, menetelmät ja järjestelmälliset toimenpiteet,
- tarkastukset ja testit, jotka tehdään ennen valmistusta, valmistuksen aikana ja sen jälkeen sekä se, millaisin välein niitä tehdään,
- laatu-pöytäkirjat kuten tarkastuslosteet ja testaus- ja kalibrointitiedot, asianomaisen henkilöstön pätevyyteen liittyvät selvitykset jne.,
- keinot, joilla valvotaan tuotteilta vaaditun laadun toteutumista ja laatujärjestelmän toiminnan tehokkuutta.

- 3.3 Ilmoitetun laitoksen on arvioitava laatujärjestelmä määrittääkseen, täyttääkö se 3.2 kohdassa tarkoitetut vaatimukset. Ilmoitettu laitos olettaa, että laatujärjestelmät, joissa on otettu käyttöön vastaava yhdenmukaistettu standardi, ovat näiden vaatimusten mukaiset.

Arviointiryhmässä on oltava vähintään yksi arvioija, jolla on kokemusta kyseisen tuoteteknologian arvioinnista. Arviointimenettelyyn on kuuluttava tarkastuskäynti valmistajan tiloissa.

Päätöksestä on ilmoitettava valmistajalle. Ilmoituksessa on oltava tarkastuksessa tehdyt päätelmät ja perusteltu arviointipäätös.

- 3.4 Valmistaja sitoutuu täyttämään laatujärjestelmästä, sellaisena kuin se on hyväksytty, aiheutuvat velvollisuudet ja ylläpitämään laatujärjestelmää niin, että se pysyy riittävänä ja tehokkaana.

Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on ilmoitettava laatujärjestelmän hyväksyneelle ilmoitetulle laitokselle kaikista laatujärjestelmään suunnitelluista muutoksista.

Ilmoitetun laitoksen on arvioitava ehdotetut muutokset ja päätettävä, vastaako muutettu laatujärjestelmä edelleen 3.2 kohdassa tarkoitettuja vaatimuksia vai onko tarpeen suorittaa uusi arviointi.

Sen on ilmoitettava päätöksensä valmistajalle. Ilmoituksessa on oltava tarkastuksessa tehdyt päätelmät sekä perusteltu arviointipäätös.

4. Ilmoitetun laitoksen vastuulla oleva valvonta

- 4.1 Valvonnan tarkoituksena on varmistaa, että valmistaja täyttää hyväksytystä laatujärjestelmästä aiheutuvat velvollisuudet asianmukaisesti.

▼B

- 4.2 Valmistajan on sallittava ilmoitetulle laitokselle tarkastusta varten pääsy valmistus-, tarkastus- ja testauspaikoille ja varastoihin sekä toimitettava sille kaikki tarvittavat tiedot ja erityisesti:
- laatujärjestelmää koskevat asiakirjat,
 - laatupöytäkirjat kuten tarkastuselosteet ja testaus- ja kalibrointitiedot, asianomaisen henkilöstön pätevyyteen liittyvät selvitykset jne.
- 4.3 Ilmoitetun laitoksen on tehtävä määräajoin tarkastuksia varmistaakseen, että valmistaja ylläpitää ja noudattaa laatujärjestelmää, sekä annettava tarkastuseloste valmistajalle.
- 4.4 Ilmoitettu laitos voi lisäksi ennalta ilmoittamatta suorittaa käyntejä valmistajan luona. Näiden käyntien yhteydessä ilmoitettu laitos voi tarvittaessa tehdä tai teettää testejä tarkastaakseen, että laatujärjestelmä toimii asianmukaisesti. Ilmoitetun laitoksen on toimitettava valmistajalle selostus käynnistä sekä testauseloste, jos testaus on suoritettu.
5. Valmistajan on kymmenen vuoden ajan siitä, kun viimeinen tuote on valmistettu, pidettävä kansallisten viranomaisten saatavilla:
- 3.1 kohdan toisen alakohdan toisessa luetelmakohdassa tarkoitetut asiakirjat,
 - 3.4 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitetut muutostiedot,
 - 3.4 kohdan viimeisessä alakohdassa sekä 4.3 ja 4.4 kohdassa tarkoitettujen ilmoitetun laitoksen päätökset ja selostukset.
6. Kunkin ilmoitetun laitoksen on ilmoitettava pyydettyä lippujäsenvaltioiden viranomaisille sekä muille ilmoitetuille laitoksille asianmukaiset tiedot annetuista ja peruutetuista laatujärjestelmien hyväksynnöistä.

TUOTTEIDEN LAADUNVARMISTUS (E MODUULI)

1. Valmistaja, joka täyttää 2 kohdassa tarkoitetut velvollisuudet, varmistaa ja vakuuttaa, että kyseiset tuotteet ovat EY-tyypitarkastustodistuksessa kuvaillun tyypin mukaisia. Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on kiinnitettävä merkki jokaiseen tuotteeseen ja laadittava kirjallinen vaatimustenmukaisuusvakuutus. Merkkiin on liitettävä 4 kohdassa tarkoitetusta valvonnasta vastaavan ilmoitetun laitoksen tunnusnumero.
2. Valmistajan on sovellettava hyväksyttyä laatujärjestelmää lopputarkastuksessa ja -testeissä 3 kohdan mukaisesti ja oltava 4 kohdassa tarkoitetun valvonnan alainen.
3. **Laatujärjestelmä**
- 3.1 Valmistajan on tehtävä kyseisten tuotteiden osalta laatujärjestelmänsä arvioimista koskeva hakemus valitsemaalleen ilmoitetulle laitokselle.

Hakemuksessa on oltava:

- kaikki asianmukaiset tiedot kyseisestä tuoteryhmästä,
- laatujärjestelmää koskevat asiakirjat,
- hyväksyttyä tyyppiä koskevat tekniset asiakirjat sekä jäljennös EY-tyypitarkastustodistuksesta.

▼B

- 3.2 Laatujärjestelmää noudattaen jokainen tuote on tutkittava ja on tehtävä asianmukaiset testit sen tarkastamiseksi, että tuote on kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen asianmukaisten vaatimusten mukainen. Kaikki valmistajan soveltamat tekijät, vaatimukset ja säännökset on kirjattava järjestelmällisesti ja täsmällisesti asiakirjoihin kirjallisiksi toimenpiteiksi, menettelyiksi ja ohjeiksi. Näiden laatujärjestelmää koskevien asiakirjojen on varmistettava laatuohjelmien, -suunnitelmien, -käsikirjojen ja -pöytäkirjojen yhdenmukainen tulkinta.

Niissä on erityisesti ja riittävällä tavalla esitettävä:

- johdon laatutavoitteet ja organisaation rakenne, vastuualueet ja toimivalta tuotteiden laadun osalta,
- tarkastukset ja testit, jotka tehdään valmistuksen jälkeen,
- keinot, joilla valvotaan laatujärjestelmän toiminnan tehokkuutta,
- lautupöytäkirjat kuten tarkastusselosteet ja testaus- ja kalibrointitiedot, asianomaisen henkilöstön pätevyyteen liittyvät selvitykset jne.

- 3.3 Ilmoitetun laitoksen on arvioitava laatujärjestelmä määrittääkseen, täyttääkö se 3.2 kohdassa tarkoitetut vaatimukset. Ilmoitettu laitos olettaa, että laatujärjestelmät, joissa on otettu käyttöön vastaava yhdenmukaistettu standardi, ovat näiden vaatimusten mukaisia.

Arviointiryhmässä on oltava vähintään yksi arvioija, jolla on tarkastajana kokemusta kyseisestä tuoteteknologiasta. Arviointimenettelyyn on kuuluttava arviointikäynti valmistajan tiloissa.

Päätöksestä on ilmoitettava valmistajalle. Ilmoituksessa on oltava tarkastuksessa tehdyt päätelmät sekä perusteltu arviointipäätös.

- 3.4 Valmistaja sitoutuu täyttämään laatujärjestelmästä, sellaisena kuin se on hyväksytty, aiheutuvat velvollisuudet ja ylläpitämään laatujärjestelmää niin, että se pysyy riittävänä ja tehokkaana.

Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on ilmoitettava laatujärjestelmän hyväksyneelle ilmoitetulle laitokselle laatujärjestelmään suunnitelluista muutoksista.

Ilmoitetun laitoksen on arvioitava ehdotetut muutokset ja päätettävä, vastaako muutettu laatujärjestelmä edelleen 3.2 kohdassa tarkoitettuja vaatimuksia vai onko tarpeen suorittaa uusi arviointi.

Sen on ilmoitettava päätöksensä valmistajalle. Ilmoituksessa on oltava tarkastuksessa tehdyt päätelmät sekä perusteltu arviointipäätös.

4. Ilmoitetun laitoksen vastuulla oleva valvonta

- 4.1 Valvonnan tarkoituksena on varmistaa, että valmistaja täyttää hyväksytystä laatujärjestelmästä aiheutuvat velvollisuudet asianmukaisesti.
- 4.2 Valmistajan on sallittava ilmoitetulle laitokselle tarkastusta varten pääsy valmistus-, tarkastus- ja testauspaikoille ja varastoihin sekä toimitettava sille kaikki tarvittavat tiedot ja erityisesti:

- laatujärjestelmää koskevat asiakirjat,
- tekniset asiakirjat,
- lautupöytäkirjat, kuten tarkastusselosteet ja testaus- ja kalibrointitiedot, asianomaisen henkilöstön pätevyyteen liittyvät selvitykset jne.

▼B

- 4.3 Ilmoitetun laitoksen on tehtävä määräajoin tarkastuksia varmistaakseen, että valmistaja ylläpitää ja noudattaa laatujärjestelmää, sekä annettava tarkastusseloste valmistajalle.
- 4.4 Ilmoitettu laitos voi lisäksi ennalta ilmoittamatta suorittaa käyntejä valmistajan luona. Näiden käyntien yhteydessä ilmoitettu laitos voi tarvittaessa tehdä tai teettää testejä tarkastaakseen, että laatujärjestelmä toimii asianmukaisesti. Ilmoitetun laitoksen on toimitettava valmistajalle selostus käynnistä sekä testausseleste, jos testaus on suoritettu.
5. Valmistajan on vähintään kymmenen vuoden ajan siitä, kun viimeinen tuote on valmistettu, pidettävä kansallisten viranomaisten saatavilla:
- 3.1 kohdan toisen alakohdan kolmannessa luetelmakohdassa tarkoitetut asiakirjat,
 - 3.4 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitetut muutostiedot,
 - 3.4 kohdan viimeisessä alakohdassa sekä 4.3 ja 4.4 kohdassa tarkoitettujen ilmoitetun laitoksen päätökset ja selostukset.
6. Kunkin ilmoitetun laitoksen on ilmoitettava pyydetessä lippujäsenvaltioiden viranomaisille sekä muille ilmoitetuille laitoksille tarvittavat tiedot myöntämistään ja peruuttamistaan laatujärjestelmien hyväksynnöistä.

TUOTEKOHTAINEN TARKASTUS (F MODUULI)

1. Valmistaja tai tämän yhteisöön sijoittautunut edustaja varmistaa ja vakuuttaa, että 3 kohdan säännösten mukaiset tuotteet ovat EY-tyyppitarkastustodistuksessa esitetyn tyyppin mukaisia.
2. Valmistajan on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että valmistusmenetelmällä taataan tuotteiden EY-tyyppitarkastustodistuksessa kuvaillun tyyppin mukaisuus. Valmistajan on kiinnitettävä merkki jokaiseen tuotteeseen ja laadittava vaatimustenmukaisuusvakuutus.
3. Ilmoitetun laitoksen on tehtävä asianmukaiset tarkastukset ja testit tarkastaakseen, että tuote on kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen vaatimusten mukainen, valmistajan valinnan mukaan joko tarkastamalla ja testaamalla jokainen tuote 4 kohdan mukaisesti tai tutkimalla ja testaamalla tuotteet tilastollisin perustein 5 kohdan mukaisesti.
- 3a. Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on säilytettävä jäljennöstä vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta vähintään kymmenen vuoden ajan siitä, kun viimeinen tuote on valmistettu.
4. **Tuotekohtainen tarkastus ja testaus**
- 4.1 Jokainen tuote on tutkittava erikseen ja asianmukaiset testit on suoritettava sen toteamiseksi, että tuote on EY-tyyppitarkastustodistuksessa kuvaillun tyyppin mukainen.
- 4.2 Ilmoitetun laitoksen on kiinnitettävä tai kiinnitettävä jokaiseen hyväksyttyyn tuotteeseen tunnusnumerosa ja laadittava suoritettuja testejä koskeva kirjallinen vaatimustenmukaisuustodistus.
- 4.3 Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on voitava pyynnöstä esittää ilmoitetun laitoksen antama vaatimustenmukaisuustodistus lippuvaltion viranomaisille.
5. **Tilastollinen tarkastus**
- 5.1 Valmistajan on esitettävä tuotteensa tasalaatuisina erinä ja toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että valmistusmenetelmällä varmistetaan jokaisen tuotetun erän tasalaatuisuus.

▼B

- 5.2 Kaikkien tuotteiden on oltava tarkastusta varten saatavilla tasalaatuisina erinä. Jokaisesta erästä on otettava satunnaisnäyte. Näytteen muodostavat tuotteet on tutkittava yksitellen, ja asianmukaiset testit on suoritettava kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen tuotteisiin sovellettavien vaatimusten mukaisuuden tarkastamiseksi ja erän hyväksymisen tai hylkäämisen määrittämiseksi.
- 5.3 Ilmoitetun laitoksen on kiinnitettävä tai kiinnityttävä hyväksytyjen erien jokaiseen tuotteeseen tunnusnumerosa ja laadittava suoritettuja testejä koskeva kirjallinen vaatimustenmukaisuustodistus. Erän kaikki tuotteet voidaan saattaa markkinoille lukuun ottamatta sellaisia näytteeseen kuuluvia tuotteita, jotka on todettu vaatimusten vastaisiksi.

Jos erä hylätään, ilmoitetun laitoksen tai toimivaltaisen viranomaisen on toteutettava asianmukaiset toimenpiteet tämän erän markkinoille saattamisen estämiseksi. Jos erä hylätään toistuvasti, ilmoitettu laitos voi keskeyttää tilastollisen tarkastuksen.

Valmistaja voi ilmoitetun laitoksen vastuulla kiinnittää tämän laitoksen tunnusnumeron valmistuksen aikana.

- 5.4 Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on voitava pyynnöstä esittää ilmoitetun laitoksen antamat vaatimustenmukaisuustodistukset lippuvalltion viranomaisille.

YKSIKKÖKOHTAINEN TARKASTUS (G MODUULI)

1. Tässä moduulissa esitetään menettely, jolla valmistaja varmistaa ja vakuuttaa, että kyseinen tuote, jolle on annettu 2 kohdassa tarkoitettu todistus, on kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen tuotteeseen sovellettavien vaatimusten mukainen. Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on kiinnitettävä merkki tuotteeseen ja laadittava vaatimustenmukaisuusvakuutus.
2. Ilmoitetun laitoksen on tutkittava tuote ja suoritettava asianmukaiset testit sen varmistamiseksi, että tuote on kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen siihen sovellettavien vaatimusten mukainen.

Ilmoitetun laitoksen on kiinnitettävä tai kiinnityttävä tunnusnumerosa hyväksytyyn tuotteeseen ja laadittava suoritettuja testejä koskeva vaatimustenmukaisuustodistus.

3. Teknisten asiakirjojen avulla on voitava arvioida tuotteen kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen vaatimustenmukaisuus sekä ymmärtää tuotteen suunnittelua, valmistusta ja toimintaa.

TÄYDELLINEN LAADUNVARMISTUS (H MODUULI)

1. Valmistaja, joka täyttää 2 kohdan velvollisuudet, varmistaa ja vakuuttaa, että kyseiset tuotteet täyttävät kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen niihin sovellettavat vaatimukset. Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on kiinnitettävä merkki jokaiseen tuotteeseen ja laadittava kirjallinen vaatimustenmukaisuusvakuutus. Merkkiin on liitettävä 4 kohdassa tarkoitettu valvonnasta vastaavan ilmoitetun laitoksen tunnusnumero.
2. Valmistajan on sovellettava hyväksyttyä laatujärjestelmää suunnittelussa, valmistuksessa ja tuotteiden lopputarkastuksessa sekä -testauksessa 3 kohdan mukaisesti ja oltava 4 kohdassa tarkoitettuna valvonnan alainen.
3. **Laatujärjestelmä**
- 3.1 Valmistajan on tehtävä laatujärjestelmänsä arvioimista koskeva hakemus ilmoitetulle laitokselle.

Hakemuksessa on oltava:

— kaikki asianmukaiset tiedot kyseisestä tuoteryhmästä,

▼B

— laatujärjestelmää koskevat asiakirjat.

- 3.2 Laatujärjestelmän on taattava, että tuotteet ovat kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen niihin sovellettavien vaatimusten mukaisia.

Kaikki valmistajan soveltamat tekijät, vaatimukset ja säännökset on kirjattava järjestelmällisesti ja täsmällisesti asiakirjoihin kirjallisiksi toimenpiteiksi, menettelyiksi ja ohjeiksi. Näiden laatujärjestelmää koskevien asiakirjojen on varmistettava laatuohjelmien, -suunnitelmien, -käsikirjojen ja -pöytäkirjojen yhdenmukainen tulkinta.

Niissä on erityisesti ja riittävällä tavalla esitettävä:

- johdon laatutavoitteet ja organisaation rakenne, vastuualueet ja toimivalta tuotteiden laadun osalta,
- suunnittelua koskevat tekniset eritelvät, mukaan lukien standardit, joita sovelletaan, ja vakuutus siitä, että kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen tuotteisiin sovellettavat olennaiset vaatimukset täytetään,
- suunnittelun valvonta- ja tarkastustekniikat, menetelmät ja järjestelmälliset toimenpiteet, joita käytetään kyseiseen tuoteryhmään kuuluvien tuotteiden suunnittelussa,
- vastaavat valmistus-, laadunvalvonta- ja laadunvarmistustekniikat, menetelmät ja järjestelmälliset toimenpiteet, joita käytetään,
- tarkastukset ja testit, jotka tehdään ennen valmistusta, valmistuksen aikana ja sen jälkeen ja se, miten usein niitä tehdään,
- laatupöytäkirjat kuten tarkastuselosteet ja testaus- ja kalibrointitiedot, asianomaisen henkilöstön pätevyyteen liittyvät selvitykset jne.,
- keinot, joilla valvotaan tuotteilta ja suunnittelulta vaaditun laadun toteutumista sekä laatujärjestelmän toiminnan tehokkuutta.

- 3.3 Ilmoitetun laitoksen on arvioitava laatujärjestelmä määrittääkseen, täyttääkö se 3.2 kohdassa tarkoitetut vaatimukset. Ilmoitettu laitos olettaa, että laatujärjestelmät, joissa on otettu käyttöön vastaava yhdenmukaistettu standardi, ovat näiden vaatimusten mukaisia.

Arviointiryhmässä on oltava vähintään yksi arvioija, jolla on tarkastajana kokemusta kyseisestä tuoteteknologiasta. Arviointimenettelyyn on kuuluttava arviointikäynti valmistajan tiloissa.

Päätöksestä on ilmoitettava valmistajalle. Ilmoituksessa on oltava tarkastuksessa tehdyt päätelmät sekä perusteltu arviointipäätös.

- 3.4 Valmistaja sitoutuu täyttämään laatujärjestelmästä, sellaisena kuin se on hyväksytty, aiheutuvat velvollisuudet ja ylläpitämään laatujärjestelmää siten, että se pysyy riittävänä ja tehokkaana.

Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on ilmoitettava laatujärjestelmän hyväksyneelle ilmoitetulle laitokselle laatujärjestelmään suunnitelluista muutoksista.

Ilmoitetun laitoksen on arvioitava ehdotetut muutokset ja päätettävä, vastaako muutettu laatujärjestelmä edelleen 3.2 kohdassa tarkoitettuja vaatimuksia vai onko tarpeen suorittaa uusi arviointi.

Sen on ilmoitettava päätöksensä valmistajalle. Ilmoituksessa on oltava tarkastuksessa tehdyt päätelmät sekä perusteltu arviointipäätös.

▼B

4. **Ilmoitetun laitoksen vastuulla oleva EY-valvonta**
 - 4.1 Valvonnan tarkoituksena on varmistaa, että valmistaja täyttää hyväksytystä laatujärjestelmästä aiheutuvat velvollisuudet asianmukaisesti.
 - 4.2 Valmistajan on sallittava ilmoitetulle laitokselle tarkastusta varten pääsy suunnittelu-, valmistus-, tarkastus- ja testauspaikoille ja varastoihin sekä toimitettava sille kaikki tarvittavat tiedot ja erityisesti:
 - laatujärjestelmää koskevat asiakirjat,
 - laatupöytäkirjat, jotka on määrätty suunnittelua koskevassa laatujärjestelmän osassa, esimerkiksi analyysien, laskelmien ja testien tulokset jne.,
 - laatupöytäkirjat, jotka on määrätty valmistusta koskevassa laatujärjestelmän osassa, esimerkiksi tarkastuselosteet, testaus- ja kalibroitietiedot, asianomaisen henkilöstön pätevyyteen liittyvät selvitykset jne.
 - 4.3 Ilmoitetun laitoksen on tehtävä määräajoin tarkastuksia varmistaakseen, että valmistaja ylläpitää ja noudattaa laatujärjestelmää, sekä annettava tarkastuseloste valmistajalle.
 - 4.4 Ilmoitettu laitos voi lisäksi ennalta ilmoittamatta suorittaa käyntejä valmistajan luona. Näiden käyntien yhteydessä ilmoitettu laitos voi tarvittaessa tehdä tai teettää testejä tarkastaakseen, että laatujärjestelmä toimii asianmukaisesti. Ilmoitetun laitoksen on toimitettava valmistajalle selostus käynnistä sekä testauseloste, jos testaus on suoritettu.
5. Valmistajan on vähintään kymmenen vuoden ajan siitä, kun viimeinen tuote on valmistettu, pidettävä kansallisten viranomaisten saatavilla
 - 3.1 kohdan toisen alakohdan toisessa luetelmakohdassa tarkoitetut asiakirjat,
 - 3.4 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitetut muutostiedot,
 - 3.4 kohdan viimeisessä alakohdassa sekä 4.3 ja 4.4 kohdassa tarkoitetut ilmoitetun laitoksen päätökset ja selostukset.
6. Kunkin ilmoitetun laitoksen on ilmoitettava pyydettyä lippujäsenvaltioiden viranomaisille sekä muille ilmoitetuille laitoksille asianmukaiset tiedot annetuista ja peruutetuista laatujärjestelmien hyväksynnoista.
7. **Suunnittelua koskeva tarkastus**
 - 7.1 Valmistajan on toimitettava hakemus suunnittelua koskevasta tarkastuksesta yhdelle ainoalle ilmoitetulle laitokselle.
 - 7.2 Hakemuksesta on käytävä ilmi tuotteen suunnittelu, valmistus ja toiminta ja sen perusteella on voitava arvioida, onko laite kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen vaatimusten mukainen.

Hakemuksessa on oltava:
 - suunnittelua koskevat tekniset eritelmät, mukaan lukien standardit, joita on sovellettu,
 - tarvittava todiste niiden vastaavuudesta erityisesti silloin, jos 5 artiklassa tarkoitettuja standardeja ei ole sovellettu kaikilta osin. Tähän todisteeseen on sisällyttävä valmistajan asianmukaisen laboratorion tekemien tai valmistajan lukuun tehtyjen testien tulokset.
 - 7.3 Ilmoitetun laitoksen on tutkittava hakemus, ja jos suunnittelu on kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen siihen sovellettavien säännösten mukainen, ilmoitetun laitoksen on annettava hakijalle suunnittelua koskeva EY-tarkastustodistus. Todistuksessa on oltava tarkastuksessa tehdyt päätelmät, sen voimassaolon edellytykset, hyväksytyn suunnitelman tarvittavat tunnistetiedot ja tarvittaessa tuotteen toiminnan kuvaus.

▼B

- 7.4 Hakijan on ilmoitettava suunnittelua koskevan EY-tarkastustodistuksen antaneelle ilmoitetulle laitokselle kaikista hyväksyttyyn suunnitteluun tehdyistä muutoksista. Hyväksyttyyn suunnitteluun tehdyille muutoksille on saatava suunnittelua koskevan EY-tarkastustodistuksen antaneen ilmoitetun laitoksen lisähyväksyminen, jos nämä muutokset voivat vaikuttaa kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen asianmukaisten vaatimusten mukaisuuteen tai tuotteen säädettyihin käyttöedellytyksiin. Lisähyväksyminen annetaan lisäyksenä alkuperäiseen suunnittelua koskevaan EY-tarkastustodistukseen.
- 7.5 Ilmoitettujen laitosten on toimitettava pyynnöstä lippujäsenvaltioiden viranomaisille sekä muille ilmoitetuille laitoksille asianmukaiset tiedot:
- myöntämistään suunnittelua koskevista EY-tarkastustodistuksista ja niiden lisäyksistä,
 - peruuttamistaan suunnittelua koskevista EY-hyväksynnöistä ja lisähyväksynnöistä.



Lisäys liitteeseen B

Tekniset asiakirjat, jotka valmistajan on toimitettava ilmoitetulle laitokselle

Tämän lisäyksen säännöksiä sovelletaan kaikkiin liitteen B moduuleihin.

Liitteessä B tarkoitettuihin teknisiin asiakirjoihin on sisällyttävä kaikki asianmukaiset tiedot ja keinot, joita valmistaja käyttää sen varmistamiseksi, että varusteet vastaavat niihin sovellettavia vaatimuksia.

Teknisten asiakirjojen avulla on voitava ymmärtää tuotteen suunnittelua, valmistusta ja toimintaa ja arvioida asiaa koskevien kansainvälisten oikeudellisten asiakirjojen vaatimustenmukaisuus.

Asiakirjoihin on siinä määrin kuin se on arvioinnin kannalta tarpeen sisällyttävä:

- tyypin yleiskuvaus;
- suunnittelu-, rakennustapastandardi- ja valmistuspiirustukset sekä kaaviot osista, osakokoonpanoista, kytkennöistä jne.,
- tarvittavat kuvaukset ja selitykset näiden piirustusten, kaavioiden ja tuotteen toiminnan ymmärtämiseksi,
- suunnittelulaskelmien tulokset ja suoritettavat puolueettomat tarkastukset jne.,
- puolueettomat testausseosteet,
- asennus-, käyttö- ja huoltokäsikirjat.

Suunnitteluasiakirjoihin on soveltuvin osin sisällytettävä:

- laitteeseen kuuluvia varusteita koskevat todistukset,
- laitteen valmistusmenetelmiin ja/tai tarkastukseen ja/tai valvontaan liittyvät todistukset,
- muut asiakirjat, joiden avulla ilmoitettu laitos voi parantaa arviointiaan.



LIITE C

Vähimmäisvaatimukset, jotka jäsenvaltioiden on otettava huomioon nimetessään ilmoitettuja laitoksia

1. Ilmoitettujen laitosten on täytettävä EN 45 000 -sarjan asianmukaiset vaatimukset.
2. Ilmoitetun laitoksen on oltava riippumaton, eikä se saa olla valmistajan eikä toimittajien valvonnassa.
3. Ilmoitetun laitoksen on oltava sijoittautunut yhteisön alueelle.
4. Jos ilmoitettu laitos antaa tyyppihyväksyntöjä jäsenvaltion puolesta, jäsenvaltion on varmistettava, että ilmoitetun laitoksen pätevyys, tekninen asiantuntemus ja henkilökunta on sellainen, että sen on mahdollista antaa tyyppihyväksyntöjä, jotka täyttävät tämän direktiivin asettamat vaatimukset ja takaavat korkean turvallisuustason.
5. Ilmoitetun laitoksen on voitava antaa merenkulun asiantuntemusta käyttöön.

Ilmoitetulla laitoksella on oikeus suorittaa vaatimustenmukaisuusarviointeja kaikille taloudellisille toimijoille, jotka ovat sijoittautuneet yhteisöön tai sen ulkopuolelle.

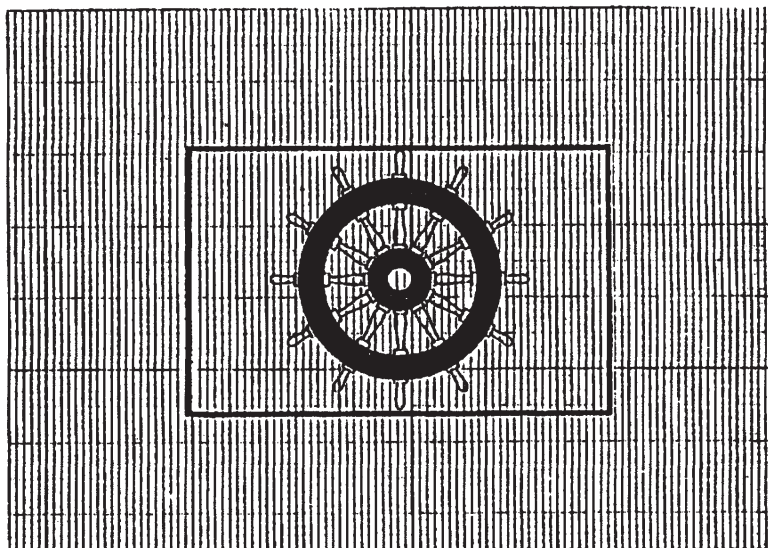
Ilmoitettu laitos saa suorittaa vaatimustenmukaisuusarviointit kaikissa jäsenvaltioissa sekä EY:n ulkopuolisissa valtioissa käyttäen joko sijaintipaikkansa tai ulkomailla sijaitsevan sivukonttorinsa henkilökuntaa.

Mikäli ilmoitetun laitoksen sivuliike suorittaa vaatimustenmukaisuusarvioinnin, kaikki vaatimustenmukaisuusarviointiin liittyvät asiakirjat on annettava ilmoitetun laitoksen toimesta ja sen nimissä eikä sivukonttorin nimissä.

Ilmoitetun laitoksen toiseen jäsenvaltioon sijoittautunut sivuliike voi kuitenkin antaa vaatimustenmukaisuusarviointeihin liittyviä asiakirjoja, jos se on kyseisen jäsenvaltion nimeämä.

*LIITE D***Vaativuudenmukaavuusmerkki**

Vaativuudenmukaavuusmerkki on seuraavanlainen:



Jos merkkiä pienennetään tai suurennetaan, on noudatettava edellä esitetyn piiroksen mittasuhteita.

Merkin eri osien pystymittojen on olennaisilta osin oltava samat, vähintään 5 mm korkeat.

Tästä vähimmäiskoosta voidaan poiketa, jos on kyse pienikokoisista laitteista.