

## NACRT PRIJEDLOGA ZAKONA O POTVRĐIVANJU

### TORREMOLINOS PROTOKOLA IZ 1993. NA TORREMOLINOS MEĐUNARODNU KONVENCIJU O SIGURNOSTI RIBARSKIH BRODOVA , 1977.,

#### S NACRTOM KONAČNOG PRIJEDLOGA ZAKONA

#### 1. Ustavna osnova za donošenje Zakona

Ustavna osnova za donošenje Zakona o potvrđivanju Torremolinos protokola iz 1993. na Torremolinos međunarodnu konvenciju o sigurnosti ribarskih brodova iz 1977. sadržana je u odredbi članka 139. stavku 1. Ustava Republike Hrvatske („Narodne novine“, br.41/2001 – pročišćeni tekst, 55/01 – ispravak).

#### II. Ocjena stanja i cilj koji se donošenjem Zakona želi postići

Prva konvencija posvećena sigurnosti ribarskih brodova usvojena je 1977. pod okriljem Međunarodne pomorske organizacije na diplomatskoj konferenciji održanoj u španjolskom gradu Torremolinosu – *Torremolinos međunarodna konvencija o sigurnosti ribarskih brodova (u daljnjem tekstu: „Torremolinos konvencija“)*.

Razlika u konstrukciji, opremi i poslovanju ribarskih brodova u odnosu na druge vrste brodova bila je glavnim razlogom da se sigurnosni standardi Međunarodne konvencije o zaštiti ljudskih života na moru - SOLAS konvencije i Međunarodne konvencije o teretnim linijama, u posebnom instrumentu, prilagode ribarskim brodovima.

Torremolinos konvencija nije ispunila uvjete i nikad nije stupila na snagu. Jedan od razloga je taj što je svoje tehničke zahtjeve temeljila na staroj SOLAS konvenciji iz 1974.

Sa svrhom da se stvore uvjeti za njezino stupanje na snagu Torremolinos konvencija je na diplomatskoj konferenciji održanoj u Torremolinosu 1993. izmijenjena protokolom - *Torremolinos protokola iz 1993. na Torremolinos međunarodnu konvenciju o sigurnosti ribarskih brodova , 1977. (u daljnjem tekstu: „Torremolinos protokol“)*.

Torremolinos protokol izmijenio je odgovarajuće odredbe Torremolinos konvencije uzimajući u obzir potrebe i tehničke zahtjeve glede konstrukcije i opreme modernih ribarskih brodova, vodeći računa i o odgovarajućim izmjenama i dopunama SOLAS konvencije.

Prema čl. 1.(2) Torremolinos protokola odredbe Protokola i pravila iz priloga Torremolinos konvencije kako su izmijenjena Protokolom tumačit će se kao jedinstveni instrument.

Izmijenjena pravila priloga Torremolinos konvencije sadržana su u prilogu Torremolinos protokola koji temeljem čl.1(3) čini sastavni dio Protokola.

Temeljem Rezolucije br.2 iz Dodatka Torremolinos protokolu pozivaju se države koje žele prihvatiti izmijenjeni režim sigurnosti ribarskih brodova da izraze svoj pristanak biti

vezane Torremolinos protokolom bez poduzimanja bilo kakvih radnji glede Torremolinos konvencije .

Prilog Torremolinos protokola sastoji se od deset poglavlja koji propisuju zahtjeve koje trebaju ispuniti ribarski brodovi, a odnose se na: konstrukciju, vodonepropusnost i opremu, stabilnost i plovnost, strojeve i elektro uređaje, zaštitu od požara te zaštitu posade, opremu za spašavanje života, postupke u slučaju opasnosti, radio-komunikacijske i navigacijske opreme te uređaje za plovību.

Prema čl.3. Torremolinos protokol se primjenjuje na pomorske ribarske brodove uključujući brodove koji prerađuju svoj ulov te koji su ovlašteni viti zastavu države stranke Torremolinos protokola. Iz primjene, prema čl.3.st.2. Protokola, izuzeti su brodovi koji se isključivo upotrebljavaju za sport ili rekreaciju, preradu ribe, istraživanje ili obuku, te prijevoz ribe.

Torremolinos protokol se u skladu sa čl.3.st.1.primjenjuje na ribarske brodove od 24metara duljine ili više. Pojedina poglavlja primjenjuju se na brodove duljine 45metara i više, a Protokol temeljem čl.3.st.4. dozvoljava da nadležna tijela u državama strankama odrede koje od navedenih zahtjeva za brodove duljine 45 metara i više trebaju ispuniti i brodovi duljine između 24 i 45 metara.

Ribarski brodovi prema čl.4. Torremolinos protokola dužni su posjedovati odgovarajuću potvrdu kao dokaz da ispunjavaju uvjete propisane Torremolinos protokolom, a u lukama državi stranki bit će podvrgnuti odgovarajućem pregledu.

Za stupanje na snagu Torremolinos protokola u skladu sa čl.10. st.1. potrebno je da ga potvrdi 15 država čija ribarska flota broji najmanje 14000 ribarskih brodova duljine 24 metra ili više.

Protokol nije ispunio uvjete iz navedenog članka, te na međunarodnoj razini još uvijek nije stupio na snagu.

Do svibnja 2007. godine trinaest država izrazilo je svoj pristanak biti vezano Torremolinos protokolom među kojima je većina država članica Europske unije koje imaju jaku ribarsku flotu – Norveška, Danska, Španjolska, Italija, Njemačka, Irska, Island, Švedska i dr.

Treba napomenuti da Torremolinos protokol potiče stvaranje regionalnih standarda za brodove koji ribare na određenom području.

Tako je 1997. usvojena EU Direktiva 97/70/EZ (izmjene 1999/19/EC i 2002/35/EC) glede sigurnosti ribarskih brodova duljine 24 metra i više .

Direktiva EU iz 1997. primjenjuje se na ribarske brodove koji viju zastavu država članica, brodove koji ribare u teritorijalnom moru država članica ili iskrcavaju svoj ulov u lukama država članica, a viju zastavu drugih država.

Tehničke zahtjeve Direktiva temelji na Torremolinos protokolu te propisuje da države članice moraju osigurati da se određeni zahtjevi koji se odnose na brodove duljine 45 metara i više primjenjuju i na nove ribarske brodove duljine 24 metra i više.

Direktiva propisuje i obvezu pregleda navedenih brodova od strane nadležnih inspeksijskih tijela država članica, a u svrhu provjere da li brodovi ispunjavaju zahtjeve propisane Direktivom, odnosno Torremolinos protokolom.

S obzirom na navedeno, a u svrhu sigurnosti plovidbe i zaštite ljudskih života na moru, donošenjem Zakona o potvrđivanju Torremolinos protokola Republika Hrvatska prihvaća međunarodno prihvaćene standarde glede sigurnosti ribarskih brodova.

Treba naglasiti, da se Projektom obnove i modernizacije ribarske flote stvaraju uvjeti za modernizaciju hrvatske ribolovne flote. Projekt predviđa izgradnju 50 novih ribarskih brodova. Kako se radi o većim brodovima duljine 25 i 35 metara potvrđivanjem Torremolinos protokola osiguravamo da se novi brodovi izgrade u skladu s prihvaćenim međunarodnim standardima glede sigurnosti ribarskih brodova.

### **III. Osnovna pitanja koja se predlažu urediti ovim Zakonom**

Ovim Zakonom potvrđuje se Torremolinos protokol kako bi njegove odredbe, u smislu članka 140. Ustava republike Hrvatske (*„Narodne novine”*, br.41/01-*pročišćeni tekst*, 55/01 - *ispravak*), postale dio unutarnjeg pravnog poretka Republike Hrvatske.

Potvrđivanjem navedenog međunarodnog instrumenta Republika Hrvatska poduzima značajan korak u cilju sigurnosti plovidbe i zaštite ljudskih života na moru, kao i zaštite morskog okoliša.

Torremolinos protokol iz 1993. na Torremolinos međunarodnu konvenciju o sigurnosti ribarskih brodova implementirat će se u hrvatsko pomorsko zakonodavstvo kroz Tehnička pravila Hrvatskog registra brodova i odgovarajućim podzakonskim aktima na temelju Pomorskog zakonika (*„Narodne novine”*, br.181/2004.).

### **IV. Ocjena sredstava potrebnih za provođenje Zakona**

Provedba ovoga Zakona ne zahtijeva osiguranje dodatnih financijskih sredstva u Državnom proračunu Republike Hrvatske.

### **V. Prijedlog za donošenje Zakona po hitnom postupku**

Temelj za donošenje ovoga Zakona po hitnom postupku nalazi se u članku 159. Poslovnika Hrvatskog sabora (*„Narodne novine”*, br. 6/02-*pročišćeni tekst*, 41/02, 91/03, 58/04) i drugim osobito opravdanim razlozima.

S obzirom na prirodu postupka potvrđivanja međunarodnih ugovora, kojim država i formalno izražava spremnost da bude vezana već potpisanim međunarodnim ugovorom, kao i na činjenicu da se u ovoj fazi postupka ne mogu vršiti izmjene i dopune teksta međunarodnog ugovora, predlaže se da se ovaj prijedlog Zakona raspravi i prihvati po hitnom postupku, objedinjujući prvo i drugo čitanje.

**VI. Konačni prijedlog Zakona o potvrđivanju Torremolinos protokola iz 1993. na Torremolinos međunarodnu konvenciju o sigurnosti ribarskih brodova iz 1977.**

Na temelju članka 16. i 18. Zakona o sklapanju i izvršavanju međunarodnih ugovora („*Narodne novine*”, br. 28/96), a polazeći od članka 139. stavak 1. Ustava Republike Hrvatske predlaže se pokretanje postupka donošenja Zakona o potvrđivanja Torremolinos protokola iz 1993. na Međunarodnu konvenciju o sigurnosti ribarskih brodova iz 1977. godine po hitnom postupku.

Nacrt Konačnog prijedloga Zakona o potvrđivanju Torremolinos protokola iz 1993. na Torremolinos međunarodnu konvenciju o sigurnosti ribarskih brodova iz 1977. godine glasi:

**KONAČNI PRIJEDLOG ZAKONA O POTVRĐIVANJU**

**TORREMOLINOS PROTOKOLA IZ 1993. NA TORREMOLINOS  
MEĐUNARODNU KONVENCIJU O SIGURNOSTI RIBARSKIH BRODOVA , 1977.**

**Članak 1.**

Potvrđuje se Torremolinos protokol iz 1993. na Torremolinos međunarodnu konvenciju o sigurnosti ribarskih brodova iz 1977. sastavljen u Torremolinosu 2. travnja, 1993. u izvorniku na arapskom, kineskom, engleskom, francuskom, ruskom i španjolskom jeziku.

**Članak 2.**

Tekst Protokola iz članka 1. ovoga Zakona u izvorniku na engleskom jeziku i u prijevodu na hrvatski jezik glasi:

|

**TORREMOLINOS PROTOCOL OF 1993  
RELATING TO THE TORREMOLINOS INTERNATIONAL  
CONVENTION FOR THE SAFETY OF  
FISHING VESSELS, 1977**

THE PARTIES TO THE PRESENT PROTOCOL,

RECOGNIZING the significant contribution which can be made by the Torremolinos International Convention for the Safety of Fishing Vessels, 1977, to the safety of ships in general and to the safety of fishing vessels in particular ,

ACKNOWLEDGING HOWEVER that certain provisions of the Torremolinos International Convention for the Safety of Fishing Vessels, 1977, have given rise to difficulties in their implementation by a number of States with substantial fishing fleets under their flags and that this has prevented the entry into force of the Torremolinos International Convention for the Safety of Fishing Vessels, 1977, and consequently the implementation of the regulations contained therein,

DESIRING to establish in common agreement the highest practicable standards for the safety of fishing vessels which can be implemented by all States concerned,

CONSIDERING that this objective may best be achieved by the conclusion of a Protocol relating to the Torremolinos International Convention for the Safety of Fishing Vessels, 1977,

HAVE AGREED as follows:

**Article 1**

*General obligations*

(1) The Parties to the present Protocol shall give effect to the provisions of:

- (a) the articles of the present Protocol; and
- (b) the regulations contained in the annex to the Torremolinos International Convention for the Safety of Fishing Vessels, 1977 (hereinafter referred to as "the Convention"), subject to the modifications set out in the annex to the present Protocol.

(2) The articles of the present Protocol and the regulations of the annex to the Convention shall, subject to the modifications set out in the annex to the present Protocol, be read and interpreted as one single instrument.

(3) The annex to the present Protocol shall constitute an integral part of the Protocol and a reference to the present Protocol shall constitute at the same time a reference to the annex hereto.

**Article 2**

*Definitions*

For the purpose of the present Protocol, unless expressly provided otherwise:

- (a) Party means a State for which the present Protocol has entered into force
- (b) Fishing vessel or vessel means any vessel used commercially for catching fish, whales, seals, walrus or other living resources of the sea;

- (c) Organization means the International Maritime Organization;
- (d) Secretary-General means the Secretary-General of the Organization;
- (e) Administration means the Government of the State whose flag the vessel is entitled to fly;
- (f) Regulations means the regulations contained in the annex to the Convention as modified by the present Protocol.

### **Article 3**

#### *Application*

- (1) The present Protocol shall apply to seagoing fishing vessels including vessels also processing their catch entitled to fly the flag of a Party.
- (2) The provisions of the annex shall not apply to vessels exclusively used:
  - (a) for sport or recreation;
  - (b) for processing fish or other living resources of the sea;
  - (c) for research and training; or
  - (d) as fish carriers.
- (3) Unless expressly provided otherwise, the provisions of the annex shall apply to fishing vessels of 24 metres in length and over.
- (4) In a case where a limit of the vessel's length is prescribed as greater than 24 metres in a chapter for the application of that chapter, the Administration shall determine which regulations of that chapter should apply, wholly or in part, to a fishing vessel of 24 metres in length and over but less than the length limit prescribed in that chapter and entitled to fly the flag of that State, having regard to the type, size and mode of operation of such a vessel.
- (5) Parties shall endeavour to establish, as a matter of high priority, uniform standards to be applied by Administrations to fishing vessels referred to in paragraph (4), which operate in the same region, taking into account the mode of operation, sheltered nature and climatic conditions in such region. Such uniform regional standards shall be communicated to the Organization for circulation to other Parties for information.

### **Article 4**

#### *Certification and port State control*

- (1) Every vessel required to hold a certificate in accordance with the provisions of the regulations is subject, when in a port of another Party, to control by officers duly authorized by the Government of that Party in so far as this control is directed towards verifying that the certificate issued under the provisions of the relevant regulations is valid.
- (2) Such certificate, if valid, shall be accepted unless there are clear grounds for believing that the condition of the vessel or of its equipment does not correspond substantially with the particulars of that certificate or that the vessel and its equipment are not in compliance with the provisions of the relevant regulations.
- (3) In the circumstances given in paragraph (2) or where a certificate has expired or ceased to be valid, the officer carrying out the control shall take steps to ensure that the vessel shall not sail until it can proceed to sea or leave the port for the purpose of proceeding to the appropriate repair yard without danger to the vessel or persons on board.
- (4) In the event of this control giving rise to an intervention of any kind, the officer carrying out the control shall forthwith inform, in writing, the Consul or, in his absence, the nearest diplomatic representative of the State whose flag the vessel is entitled to fly, of all the circumstances in which intervention was deemed necessary. In addition, nominated surveyors or recognized organizations responsible for the issue of the certificates shall also be notified. The facts concerning the intervention shall be reported to the Organization.

(5) If the port State authority concerned is unable to take steps as specified in paragraph (3) or if the vessel has been allowed to proceed to the next port of call, the port State authority concerned shall notify all relevant information about the vessel to the Party mentioned in paragraph (4) and to the authorities of the next port of call.

(6) When exercising control under this article, all possible efforts shall be made to avoid a vessel being unduly detained or delayed. If a vessel is thereby unduly detained or delayed, it shall be entitled to compensation for any loss or damage suffered.

(7) With respect to vessels of non-Parties to the present Protocol, Parties shall apply the requirements of the present Protocol as may be necessary to ensure that no more favourable treatment is given to such vessels.

## **Article 5**

### *Force majeure*

(1) A vessel which is not subject to the provisions of the present Protocol or which is not required to hold a certificate in accordance with the provisions of the present Protocol at the time of its departure on any voyage shall not become subject to such provisions on account of any deviation from its intended voyage due to stress of weather or any other cause of *force majeure*.

(2) Persons who are on board a vessel by reason of *force majeure* or in consequence of the obligation to carry shipwrecked or other persons shall not be taken into account for the purpose of ascertaining the application to the vessel of any provisions of the present Protocol.

## **Article 6**

### *Communication of information*

(1) The Parties shall communicate to the Organization:

- (a) the text of laws, orders, decrees, regulations and other instruments which have been promulgated on the various matters within the scope of the present Protocol;
- (b) a list of non-governmental agencies which are authorized to act on their behalf in matters relating to the design, construction and equipment of vessels in accordance with the provisions of the present Protocol; and
- (c) a sufficient number of specimens of their certificates issued under the provisions of the present Protocol.

(2) The Organization shall notify all Parties of the receipt of any communication under paragraph (1)(a) and shall circulate to them any information communicated to it under paragraphs (1)(b) and (1)(c).

## **Article 7**

### *Casualties to fishing vessels*

(1) Each Party shall arrange for an investigation of any casualty occurring to any of its vessels subject to the provisions of the present Protocol, when it judges that such an investigation may assist in determining what changes in the present Protocol might be desirable.

(2) Each Party shall supply the Organization with pertinent information concerning the findings of such investigations for circulation to all Parties. No reports or recommendations of the Organization based upon such information shall disclose the identity or nationality of the vessels concerned or in any manner fix or imply responsibility upon any vessel or person.

## **Article 8**

### *Other treaties and interpretation*

Nothing in the present Protocol shall prejudice the present or future claims and legal views of any State concerning the law of the sea and the nature and extent of coastal and flag State jurisdiction.

#### **Article 9**

*Signature, ratification, acceptance, approval and accession later*

(1) The present Protocol shall remain open for signature at the Headquarters of the Organization from 1 July 1993 until 30 June 1994 and shall thereafter remain open for accession. All States may become Parties to the present Protocol by:

- (a) signature without reservation as to ratification, acceptance or approval; or
- (b) signature subject to ratification, acceptance or approval, followed by ratification, acceptance or approval; or
- (c) accession.

(2) Ratification, acceptance, approval or accession shall be effected by the deposit of an instrument to that effect with the Secretary-General.

(3) Each State which has either signed the present Protocol without reservation as to ratification, acceptance or approval or has deposited the requisite instruments of ratification, acceptance, approval or accession in accordance with this article shall transmit to the Secretary-General, at the time of deposit of the above instrument and by the end of each year, information on the aggregate number of fishing vessels of 24 metres in length and over entitled to fly the flag of that State.

#### **Article 10**

*Entry into force*

(1) The present Protocol shall enter into force 12 months after the date on which not less than 15 States have either signed it without reservation as to ratification, acceptance or approval or have deposited the requisite instruments of ratification, acceptance, approval or accession in accordance with article 9, the aggregate number of whose fishing vessels of 24 metres in length and over is not less than 14,000.

(2) For States which have deposited an instrument of ratification, acceptance, approval or accession in respect of the present Protocol after the requirements for entry into force thereof have been met but prior to the date of entry into force, the ratification, acceptance, approval or accession shall take effect on the date of entry into force of the present Protocol or three months after the date of deposit of the instrument, whichever is the later date.

(3) For States which have deposited an instrument of ratification, acceptance, approval or accession after the date on which the present Protocol entered into force, the present Protocol shall become effective three months after the date of deposit of the instrument.

(4) After the date on which an amendment to the present Protocol is deemed to have been accepted under article 11, any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited shall apply to the present Protocol as amended.

#### **Article 11**

*Amendments*

(1) The present Protocol may be amended by either of the procedures specified in this article.

(2) Amendment after consideration within the Organization:

- (a) Any amendment proposed by a Party shall be submitted to the Secretary-General, who shall then circulate it to all Members of the Organization and to all the Parties at least six months prior to its consideration.
- (b) Any amendment proposed and circulated as above shall be referred to the Maritime Safety Committee of the Organization for consideration.



- (c) Parties whether or not Members of the Organization shall be entitled to participate in the proceedings of the Maritime Safety Committee for the consideration and adoption of amendments.
- (d) Amendments shall be adopted by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the Maritime Safety Committee expanded as provided for in paragraph (2)(c) (hereinafter referred to as "the expanded Maritime Safety Committee") on condition that at least one third of the Parties shall be present at the time of voting.
- (e) Amendments adopted in accordance with paragraph (2)(d) shall be communicated by the Secretary-General to all the Parties.
- (f)
  - (i) An amendment to an article shall be deemed to have been accepted on the date on which it is accepted by two thirds of the Parties.
  - (ii) An amendment to the annex shall be deemed to have been accepted:
    - (aa) at the end of two years from the date of adoption; or
    - (bb) at the end of a different period, which shall not be less than one year, if so determined at the time of its adoption by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the expanded Maritime Safety Committee.

However, if within the specified period either more than one third of the Parties or Parties the aggregate number of whose fishing vessels is not less than 65% of the number of fishing vessels of 24 metres in length and over of all the Parties, notify the Secretary-General that they object to the amendment, it shall be deemed not to have been accepted.

- (g)
  - (i) An amendment to an article shall enter into force, with respect to those Parties which have accepted it, six months after the date on which it is deemed to have been accepted and, with respect to each Party which accepts it after that date, six months after the date of that Party's acceptance.
  - (ii) An amendment to the annex shall enter into force with respect to all Parties, except those which have objected to the amendment under paragraph (2)(f)(ii) and which have not withdrawn such objections, six months after the date on which it is deemed to have been accepted. However, before the date set for entry into force any Party may give notice to the Secretary-General that it exempts itself from giving effect to that amendment for a period not longer than one year from the date of its entry into force, or for such longer period as may be determined by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the expanded Maritime Safety Committee at the time of the adoption of the amendment.

(3) Amendment by a Conference:

- (a) Upon the request of a Party concurred with by at least one third of the Parties, the Organization shall convene a conference of the Parties to consider amendments to the present Protocol.
- (b) Every amendment adopted by such a conference by a two-thirds majority of the Parties present and voting shall be communicated by the Secretary-General to all the Parties for acceptance.
- (c) Unless the Conference decides otherwise, the amendment shall be deemed to have been accepted and shall enter into force in accordance with the procedures specified in paragraphs (2)(f) and (2)(g) respectively, provided that

references in those paragraphs to the expanded Maritime Safety Committee shall be taken to mean references to the Conference.

- (4) (a) A Party, which has accepted an amendment to the annex which has entered into force, shall not be obliged to extend the benefit of the present Protocol in respect of the certificates issued to a vessel entitled to fly the flag of a State the Government of which, pursuant to the provisions of paragraph (2)(f)(ii) of this article, has objected to the amendment and has not withdrawn such an objection, but only to the extent that such certificates relate to matters covered by the amendment in question.
- (b) A Party, which has accepted an amendment to the annex which has entered into force, shall extend the benefit of the present Protocol in respect of certificates issued to a vessel entitled to fly the flag of a State the Government of which, pursuant to the provisions of paragraph (2)(g)(ii) of this article, has notified the Secretary-General of the Organization that it exempts itself from giving effect to the amendment.
- (5) Unless expressly provided otherwise, any amendment to the present Protocol which relates to the structure of a vessel shall apply only to vessels for which, on or after the date of entry into force of the amendment:
- (a) the keel is laid; or
  - (b) construction identifiable with a specific vessel begins; or
  - (c) assembly has commenced comprising at least 50 tonnes or 1 % of the estimated mass of all structural material, whichever is less.
- (6) Any declaration of acceptance of or objection to, an amendment or any notice given under paragraph (2)(g)(ii) shall be submitted in writing to the Secretary-General who shall inform all the Parties of any such submission and of the date of its receipt.
- (7) The Secretary-General shall inform all the Parties of any amendments which enter into force under this article together with the date on which each such amendment enters into force.

## **Article 12**

### *Denunciation*

- (1) The present Protocol may be denounced by any Party at any time after the expiry of five years from the date on which the present Protocol enters into force for that Party.
- (2) Denunciation shall be effected by notification in writing to the Secretary-General.
- (3) A denunciation shall take effect 12 months after receipt of the denunciation by the Secretary-General or after the expiry of any longer period which may be indicated in the notification.

## **Article 13**

### *Depositary*

- (1) The present Protocol shall be deposited with the Secretary-General of the Organization (hereinafter referred to as "the Depositary").
- (2) The Depositary shall:
- (a) inform the Governments of all States which have signed the present Protocol or acceded thereto of:
    - (i) each new signature or deposit of an instrument of ratification, acceptance, approval or accession, together with the date thereof;
    - (ii) the date of entry into force of the present Protocol;

- (iii) the deposit of any instrument of denunciation of the present Protocol together with the date on which it was received and the date on which the denunciation takes effect;
  - (b) transmit certified true copies of the present Protocol to the Governments of all States which have signed the present Protocol or acceded thereto.
- (3) As soon as the present Protocol enters into force, a certified true copy thereof shall be transmitted by the Depositary to the Secretary-General of the United Nations for registration and publication in accordance with Article 102 of the Charter of the United Nations.

#### **Article 14**

##### *Languages*

The present Protocol is established in a single original in the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish languages, each text being equally authentic.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized by their respective Governments for that purpose, have signed the present Protocol.

DONE AT TORREMOLINOS this second day of April one thousand nine hundred and ninety-three.

**ANNEX**  
**Modifications to the annex**  
**and the appendices to the annex**  
**to the Torremolinos International Convention**  
**for the Safety of Fishing Vessels, 1977**

*Regulations for the Construction  
and Equipment of Fishing Vessels*

**Chapter I**  
*GENERAL PROVISIONS*

**Regulation 1**

*Application*

The existing text of regulation 1 is replaced by the following:

"Unless expressly provided otherwise, the provisions of this annex shall apply to new vessels."

**Regulation 2**

*Definitions*

The existing text of regulation 2 is inserted, subject to the following changes.

The introductory phrase of paragraph (1) is replaced by the following:

"(1) New vessel is a vessel for which, on or after the date of entry into force of the present Protocol:"

In paragraph (1)(b), "the Convention" is replaced by "the present Protocol".

In paragraph (5), "the least depth" is replaced by "the least moulded depth".

The existing text of paragraph (8)(a) is replaced by the following:

"(a) The moulded depth is the vertical distance measured from the keel line to the top of the working deck beam at side".

In paragraph (8)(b) and (c), "the depth" is replaced by "the moulded depth".

A new paragraph (9) is inserted as follows:

"(9) The depth (D) is the moulded depth amidships."

Existing paragraphs (9) to (21) are renumbered as (10) to (22), respectively.

Existing paragraphs (22) to (51) are deleted.

**Regulation 3**

*Exemptions*

The existing text of regulation 3 is inserted, subject to the 10 following change.

The existing text of paragraph (2) is replaced by the following:

"(2) Exemptions from the requirements of chapter IX are dealt with in regulation IX/3 and exemptions from chapter X are dealt with in regulation X/2."

**Regulation 4**

*Equivalents*

The existing text of regulation 4 is replaced by the following:

"(1) Where the present regulations require that a particular fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, shall be fitted or carried in a vessel, or that any particular provision shall be made, the Administration may allow any other fitting, material, appliance or

apparatus, or type thereof, to be fitted or carried, or any other provision to be made in that vessel, if it is satisfied by trial thereof or otherwise that such fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, or provision, is at least as effective as that required by the present regulations.

(2) Any Administration which so allows, in substitution, a fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, or provision, shall communicate to the Organization particulars thereof together with a report on any trials made and the Organization shall circulate such particulars to other Parties for the information of their officers."

## **Regulation 5**

### *Repairs, alterations and modifications*

The existing text of regulation 5 is inserted.

## **Regulation 6**

### *Surveys*

The existing text of regulation 6 is replaced by the following:

"(1) Every vessel shall be subject to the surveys specified below:

- (a) An initial survey before the vessel is put into service or before the certificate required under regulation 7 is issued for the first time, which shall include a complete survey of its structure, stability, machinery, arrangements and material, including the outside of the vessel's hull and the inside and outside of the boilers and equipment in so far as the vessel is covered by this annex. This survey shall be such as to ensure that the arrangements, material, and scantlings of the structure, boilers, and other pressure vessels and their appurtenances, main and auxiliary machinery, electrical installations, radio installations including those used in life-saving appliances, fire protection, fire safety systems and appliances, life-saving appliances and arrangements, ship-borne navigational equipment, nautical publications and other equipment fully comply with the requirements of this annex. The survey shall also be such as to ensure that the workmanship of all parts of the vessel and its equipment is in all respects satisfactory and that the vessel is provided with the lights, means of making sound signals and distress signals, required by this annex and the International Regulations for Preventing Collisions at Sea in force. Where pilot transfer arrangements are carried these shall also be surveyed to ensure that they are in a safe working condition and comply with the relevant requirements of the International Convention for the Safety of Life at Sea in force.
- (b) Periodical surveys at intervals specified below:
  - (i) four years with regard to the structure, including the outside of the vessel's hull, and machinery of the vessel referred to in chapters II, III, IV, V and VI. As provided for in regulation 11(1) the period may be extended for one year subject to the vessel being surveyed internally or externally as far as it is reasonable and practicable;
  - (ii) two years with regard to the equipment of the vessel referred to in chapters II, III, IV, V, VI, VII and X; and
  - (iii) one year with regard to the radio installations, including those used in life-saving appliances, and the radio direction-finder of the vessel referred to in chapters VII, IX and X.

Periodical surveys shall be such as to ensure that the appropriate items referred to in subparagraph (a) fully comply with the applicable requirements of this annex, that

the equipment is in good working order and that the stability information is readily available on board. When the duration of the certificate issued under regulation 7 or 8 is extended as specified in regulation 11(2) or (4), the intervals of the surveys may be extended correspondingly.

- (c) In addition to the periodical survey required in subparagraph (b)(i), intermediate surveys with regard to the structure and machinery of the vessel at intervals specified by the Administration. The survey shall also be such as to ensure that alterations which would adversely affect the safety of the vessel or the crew have not been made.
  - (d) Periodical surveys, as specified in subparagraphs (b)(ii) and (iii), and intermediate surveys, as specified in subparagraph (c), shall be endorsed on the certificate referred to in regulation 7 or 8, as appropriate.
- (2) (a) The inspection and survey of vessels shall, so far as the enforcement of the provisions of the present regulations and the granting of exemptions therefrom are concerned, be carried out by officers of the Administration. The Administration may, however, entrust the inspections and surveys either to surveyors nominated for the purpose or to organizations recognized by it.
- (b) An Administration nominating surveyors or recognizing organizations to conduct inspections and surveys as set forth in subparagraph (a) shall, as a minimum, empower any nominated surveyor or recognized organization:
- (i) to require repairs to a vessel;
  - (ii) to carry out inspections and surveys if requested by the appropriate authorities of a port State. The Administration shall notify the Organization of the specific responsibilities and conditions of the authority delegated to nominated surveyors or recognized organizations.
- (c) When a nominated surveyor or recognized organization determines that the condition of the vessel or its equipment does not correspond substantially with the particulars of the certificate or is such that the vessel is not fit to proceed to sea without danger to the vessel, or persons on board, such surveyor or organization shall immediately ensure that corrective action is taken and shall in due course notify the Administration. If such corrective action is not taken the relevant certificate should be withdrawn and the Administration shall be notified immediately; and, if the vessel is in the port of another Party, the appropriate authorities of the port State shall also be notified immediately. When an officer of the Administration, a nominated surveyor or a recognized organization has notified the appropriate authorities of the port State, the Government of the port State concerned shall give such officer, surveyor or organization any necessary assistance to carry out their obligations under this regulation. When applicable, the Government of the port State concerned shall ensure that the vessel shall not sail until it can proceed to sea, or leave port for the purpose of proceeding to the appropriate repair yard, without danger to the vessel or persons on board.
- (d) In every case, the Administration shall fully guarantee the completeness and efficiency of the inspection and survey, and shall undertake to ensure the necessary arrangements to satisfy this obligation.
- (3) (a) The condition of the vessel and its equipment shall be maintained to conform with the provisions of the present regulations to ensure that the vessel in all respects will remain fit to proceed to sea without danger to the vessel or persons on board.

(b) After any survey of the vessel under this regulation has been completed, no change shall be made in the structural arrangements, machinery, equipment and other items covered by the survey, without sanction of the Administration.

(c) Whenever an accident occurs to a vessel or a defect is discovered, either of which affects the safety of the vessel or the efficiency or completeness of its life-saving appliances or other equipment, the skipper or owner of the vessel shall report at the earliest opportunity to the Administration, the nominated surveyor or recognized organization responsible for issuing the relevant certificate, who shall cause investigations to be initiated to determine whether a survey, as required by this regulation, is necessary. If the vessel is in a port of another Party, the skipper or owner shall also report immediately to the appropriate authorities of the port State and the nominated surveyor or recognized organization shall ascertain that such a report has been made."

### **Regulation 7**

The existing text of regulation 7 and its title are replaced by the following:

*"Issue or endorsement of certificates"*

- (1)
  - (a) An International Fishing Vessel Safety Certificate shall be issued after survey to a vessel which complies with the applicable requirements of this annex.
  - (b) When an exemption is granted to a vessel under, and in accordance with, the provisions of this annex, an International Fishing Vessel Exemption Certificate shall be issued in addition to the certificate prescribed in subparagraph (a).
- (2) The certificates referred to in paragraph (1) shall be issued or endorsed either by the Administration or by any person or organization duly authorized by the Administration. In every case, the Administration shall assume full responsibility for the issue of the certificates.

### **Regulation 8**

The existing text of regulation 8 and its title are replaced by the following:

*"Issue and endorsement of certificates by another Party"*

- (1) A Party may, at the request of another Party, cause a vessel to be surveyed and, if satisfied that the requirements of this annex are complied with, shall issue or authorize the issue of certificates to the vessel and, where appropriate, endorse or authorize the endorsement of the certificates of the vessel in accordance with the provisions of this annex.
- (2) A copy of the certificate and a copy of the survey report shall be transmitted as soon as possible to the requesting Administration.
- (3) A certificate so issued shall contain a statement to the effect that it has been issued at the request of the other Administration and shall have the same force and receive the same recognition as a certificate issued under regulation 7."

### **Regulation 9**

The existing text of regulation 9 and its title are replaced by the following:

*"Form of certificates and record of equipment"*

The certificates and record of equipment shall be drawn up in the form corresponding to the model given in the appendix. If the language used is neither English nor French, the text shall include a translation into one of these languages unless the Administration deems it to be unnecessary, taking into account the area of operation of the vessel."

### **Regulation 10**

The existing text of regulation 10 and its title are replaced by the following:

#### *"Availability of certificates*

The certificate issued under regulation 7 or 8 shall be readily available on board for examination at all times."

### **Regulation 11**

The existing text of regulation 11 and its title are replaced by the following:

#### *"Duration and validity of certificates*

(1) An International Fishing Vessel Safety Certificate shall be issued for a period of not more than four years and shall not be extended for more than one year subject to the periodical and intermediate surveys as required in regulation 6(1)(b) and (c), except as provided for in paragraphs (2), (3) and (4). An International Fishing Vessel Exemption Certificate shall not be valid for longer than the period of the International Fishing Vessel Safety Certificate.

(2) If at the time when the validity of its certificate expires or ceases, a vessel is not in a port of the Party whose flag the vessel is entitled to fly, the validity of the certificate may be extended by that Party, but such extension shall be granted only for the purpose of allowing the vessel to complete its voyage to a port of that Party or to the port in which it is to be surveyed, and then only in cases where it appears proper and reasonable to do so.

(3) No certificates shall be thus extended for a period longer than five months and a vessel to which such extension is granted, shall not on its arrival in a port of the Party whose flag the vessel is entitled to fly or the port in which it is to be surveyed, be entitled by virtue of such extension to leave such port without having obtained a new certificate.

(4) A certificate which has not been extended under the provisions of paragraph (2) may be extended by the Administration for a period of grace up to one month from the date of expiry stated on it.

(5) A certificate issued under regulation 7 or 8 shall cease to be valid in any of the following cases:

(a) if the relevant surveys are not completed within the periods specified in regulation 6;

(b) if the certificate is not endorsed in accordance with the present regulations;

(c) upon transfer of the vessel to the flag of another State. A new certificate shall only be issued when the Government issuing the new certificate is fully satisfied that the vessel is in compliance with the requirements of regulation 6(3)(a) and (b). In the case of a transfer between Parties, if requested within three months after the transfer has taken place, the Government of the State whose flag the vessel was formerly entitled to fly shall, as soon as possible, transmit to the Administration copies of the certificates carried by the vessel before the transfer and, if available, copies of the relevant survey report."

## **Chapter II**

### *CONSTRUCTION, WATERTIGHT INTEGRITY AND EQUIPMENT*

### **Regulation 1**

#### *Construction*

The existing text of regulation 12 is inserted, subject to the following change.



In paragraph (5), the reference to "regulation 2(21)" is replaced by a reference to "regulation 1/2(22)".

## **Regulation 2**

### *Watertight doors*

The existing text of regulation 13 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (1), the reference to "regulation 12(3) " is replaced by a reference to "regulation 1(3)".

## **Regulation 3**

The existing text of regulation 14 and its title are replaced by the following:

### *"Hull integrity*

(1) External openings shall be capable of being closed so as to prevent water from entering the vessel. Deck openings which may be open during fishing operations shall normally be arranged near to the vessel's centreline. However, the Administration may approve different arrangements if satisfied that the safety of the vessel will not be impaired.

(2) Fish flaps on stern trawlers shall be power-operated and capable of being controlled from any position which provides an unobstructed view of the operation of the flaps."

## **Regulation 4**

### *Weather-tight doors*

The existing text of regulation 15 is inserted, subject to the following change.

The following sentence is inserted at the end of paragraph (1):

"The Administration may, without prejudice to the safety of the crew, permit the doors to be opened from one side only for freezer rooms, provided that a suitable alarm device is fitted to prevent persons being trapped in those rooms."

## **Regulation 5**

### *Hatchways closed by wood covers*

The existing text of regulation 16 is inserted.

## **Regulation 6**

### *Hatchways closed by covers other than wood*

The existing text of regulation 17 is inserted, subject to the following change.

Paragraph (1) is replaced by the following:

"(1) The height above deck of hatchway coamings shall be as specified in regulation 5(1). Where operating experience has shown justification, and on the approval by the Administration, the height of these coamings may be reduced, or the coamings omitted entirely, provided that the safety of vessels is not thereby impaired. In this case, the hatchway openings shall be kept as small as practicable and the covers be permanently attached by hinges or equivalent means and be capable of being rapidly closed and battened down, or by equally effective arrangements to the satisfaction of the Administration."

## **Regulation 7**

### *Machinery space openings*

The existing text of regulation 18 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (1), the reference to "regulation 15" is replaced by a reference to "regulation 4".

**Regulation 8***Other deck openings*

The existing text of regulation 19 is inserted.

**Regulation 9***Ventilators*

The existing text of regulation 20 is inserted.

**Regulation 10***Air pipes*

The existing text of regulation 21 is inserted.

**Regulation 11***Sounding devices*

The existing text of regulation 22 is inserted.

**Regulation 12***Sidescuttles and windows*

The existing text of regulation 23 is inserted, subject to the following changes.

New paragraph (3) is inserted as follows:

"(3) Sidescuttles fitted less than 1,000 mm above the deepest operating waterline shall be of the fixed type."

The existing paragraphs (3) to (5) are renumbered as (4) to (6), respectively. In renumbered paragraph (4), the following sentence is added at the end: "Those prone to be damaged by fishing gear shall be suitably protected."

**Regulation 13***Inlets and discharges*

The existing text of regulation 24 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (1), the reference to "regulation 15" is replaced by a reference to "regulation 4".

**Regulation 14***Freeing ports*

The existing text of regulation 25 is inserted.

**Regulation 15***Anchor and mooring equipment*

The existing text of regulation 26 is inserted.

**Chapter III***STABILITY AND ASSOCIATED SEAWORTHINESS***Regulation 1***General*

The existing text of regulation 27 is inserted, subject to the following change.

The reference to "regulation 33" is replaced by a reference to "regulation 7".

## **Regulation 2**

### *Stability criteria*

The existing text of regulation 28 is inserted, subject to the following change.

In the penultimate sentence of paragraph (1)(a), "watertight" is replaced by "weathertight".

## **Regulation 3**

### *Flooding of fish-holds*

The existing text of regulation 29 is inserted, subject to the following change.

The reference to "regulation 28(1)" is replaced by a reference to "regulation 2(1)".

## **Regulation 4**

### *Particular fishing methods*

The existing text of regulation 30 is inserted, subject to the following change.

The reference to "regulation 28(1)" is replaced by a reference to "regulation 2(1)".

## **Regulation 5**

### *Severe wind and rolling*

The existing text of regulation 31 is inserted.

## **Regulation 6**

### *Water on deck*

The existing text of regulation 32 is inserted.

## **Regulation 7**

### *Operating conditions*

The existing text of regulation 33 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1), the colon at the end of the introductory phrase is replaced by comma and the words "as appropriate:" are added.

Paragraph (1)(d) is replaced by the following:

"(d) arrival at home port with 10% stores, fuel etc. and a minimum catch, which shall normally be 20% of full catch but may be up to 40% provided the Administration is satisfied that operating patterns justify such a value".

In paragraph (2), the reference to "regulation 28" is replaced by a reference to "regulation 2" and in paragraph (3)(b) the reference to "regulation 34" is replaced by a reference to "regulation 8".

## **Regulation 8**

### *Ice accretion*

The existing text of regulation 34 is inserted.

## **Regulation 9**

### *Inclining test*

The existing text of regulation 35 is inserted.

## **Regulation 10**

### *Stability information*

The existing text of regulation 36 is inserted.

**Regulation 11**

*Portable fish-hold divisions*

The existing text of regulation 37 is inserted.

**Regulation 12**

*Bow height*

The existing text of regulation 38 is inserted.

**Regulation 13**

*Maximum permissible operating draught*

The existing text of regulation 39 is inserted.

**Regulation 14**

*Subdivision and damage stability*

The existing text of regulation 40 is inserted.

**Chapter IV**  
*MACHINERY AND ELECTRICAL INSTALLATIONS*  
*AND PERIODICALLY UNATTENDED*  
*MACHINERY SPACES*

**PART A – GENERAL**

**Regulation 1**

The following text is inserted:

*“Application*

The provisions of this chapter shall apply to vessels of 45 m in length and over.”

**Regulation 2**

The following text is inserted:

*“Definitions*

(1) Main steering gear is the machinery, the steering gear power units, if any, and ancillary equipment and the means of applying torque to the rudder stock (e.g. tiller or quadrant) necessary for effecting movement of the rudder for the purpose of steering the vessel under normal service conditions.

(2) Auxiliary means of activating the rudder is the equipment which is provided for effecting movement of the rudder for the purpose of steering the vessel in the event of failure of the main steering gear.

(3) Steering gear power unit means in the case of:

- (a) electric steering gear, an electric motor and its associated electrical equipment;
- (b) electro-hydraulic steering gear, an electric motor and its associated electrical equipment and connected pump; and
- (c) other hydraulic steering gear, a driving engine and connected pump.

(4) Maximum ahead service speed is the greatest speed which the vessel is designed to maintain in service at sea at its maximum permissible operating draught.

(5) Maximum astern speed is the speed which it is estimated the vessel can attain at the designed maximum astern power at its maximum permissible operating draught.

(6) Fuel oil unit is the equipment used for the preparation of fuel oil for delivery to an oil-fired boiler, or equipment used for the preparation of oil for delivery to an internal combustion engine, and includes any oil pressure pumps, filters and heaters dealing with oil at a pressure greater than 0.18 N/mm<sup>2</sup>.

(7) Normal operational and habitable conditions means conditions under which the vessel as a whole, its machinery services, means of main and auxiliary propulsion, steering gear and associated equipment, aids to safe navigation and to limit the risks of fire and flooding, internal and external means of communicating and signalling, means of escape and winches for rescue boats, are in proper working order and the minimum comfortable conditions of habitability are satisfactory.

(8) Dead ship condition is the condition under which the main propulsion plant, boilers and auxiliaries are not in operation due to the absence of power.

(9) Main switchboard is a switchboard directly supplied by the main source of electrical power and intended to distribute electrical energy.

(10) Periodically unattended machinery spaces means those spaces containing main propulsion and associated machinery and all sources of main electrical supply which are not at all times manned under all operating conditions, including manoeuvring."

### **Regulation 3**

#### *General*

The existing text of regulation 41 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (7), the reference to "regulations 54 to 56" is replaced by a reference to "regulations 16 to 18".

In paragraph (8), the reference to "regulations 57 to 62" is replaced by a reference to "regulations 19 to 24", the reference to "regulations 41 to 56" is replaced by a reference to "regulations 3 to 18" and the reference to "regulations 63 to 105" is replaced by a reference to "regulations V/1 to V/44".

## **PART B - MACHINERY INSTALLATIONS**

The text immediately after the heading is replaced by the following:

"(See also regulation 3)"

### **Regulation 4**

#### *Machinery*

The existing text of regulation 42 is inserted.

### **Regulation 5**

#### *Means of going astern*

The existing text of regulation 43 is inserted.

### **Regulation 6**

#### *Steam boilers, feed systems and steam piping arrangements*

The existing text of regulation 44 is inserted.

### **Regulation 7**

#### *Communication between the wheelhouse and machinery space*

The existing text of regulation 45 is replaced by the following:

"Two separate means of communication between the wheelhouse and the machinery space control platform shall be provided, one of which shall be an engine-room telegraph."

### **Regulation 8**

#### *Wheelhouse control of propulsion machinery*

The existing text of regulation 46 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1)(d), the last sentence is deleted.

In paragraph (1)(e)(iii), the reference to "regulation 42(5)" is replaced by a reference to "regulation 4(5)".

### **Regulation 9**

#### *Air pressure systems*

The existing text of regulation 47 is inserted.

### **Regulation 10**

#### *Arrangements for fuel oil, lubricating oil and other flammable oils*

The existing text of regulation 48 is inserted, subject to the following changes.

The third sentence of paragraph (2) is replaced by the following:

"Gauges made of glass of substantial thickness and protected with a metal case may be used, provided that automatic closing valves are fitted."

A new paragraph (12) is added as follows:

"(12) Fuel oil, lubricating oil and other flammable oils shall not be carried in forepeak tanks."

### **Regulation 11**

#### *Bilge pumping arrangements*

The existing text of regulation 49 is inserted, subject to the following change.

A sentence is added at the end of paragraph (2)(b) as follows:

"However, the actual internal diameter of the bilge main may be rounded off to the nearest standard size acceptable to the Administration."

### **Regulation 12**

#### *Protection against noise*

The existing text of regulation 50 is inserted.

### **Regulation 13**

#### *Steering gear*

The existing text of regulation 51 is inserted.

### **Regulation 14**

#### *Engineers' alarm*

The existing text of regulation 52 is inserted.

### **Regulation 15**

#### *Refrigeration systems for the preservation of the catch*

The existing text of regulation 53 is inserted, subject to the following change:

Paragraphs (1) and (2) are replaced by the following:

"(1) Refrigeration systems shall be so designed, constructed, tested and installed as to take account of the safety of the system and also the emission of chlorofluorocarbons (CFCs) or any other ozone-depleting substances from the refrigerant held in quantities or concentrations

which are hazardous to human health or to the environment, and shall be to the satisfaction of the Administration.

(2) Refrigerants to be used in refrigeration systems shall be to the satisfaction of the Administration. However, methylchloride or CFCs whose ozone-depleting potential is higher than 5% of CFC-11 shall not be used as refrigerants."

## **PART C - ELECTRICAL INSTALLATIONS**

The text immediately after the heading is replaced by the following:

"(See also regulation 3)"

### **Regulation 16**

#### *Main source of electrical power*

The existing text of regulation 54 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1)(b), the reference to "regulation 41(6)(a)" is replaced by a reference to "regulation 3(6)(a)" and the last sentence is deleted.

In paragraph (1)(c), the reference to "regulation 41(6)(a)" is replaced by a reference to "regulation 3(6)(a)".

### **Regulation 17**

#### *Emergency source of electrical power*

The existing text of regulation 55 is inserted, subject to the following changes.

The introductory phrase of paragraph (2) is replaced by the following:

"(2) The emergency source of electrical power shall be capable, having regard to starting current and the transitory nature of certain loads, of serving simultaneously for a period of at least three hours:"

A new paragraph (2)(a) is inserted as follows:

"(a) the VHF radio installation required by regulation IX/6(1)(a) and (b), and if applicable:

(i) the MF radio installation required by regulation IX/8(1)(a) and (b) and regulation IX/9(1)(b) and (c);

(ii) the ship earth station required by regulation IX/9(1)(a); and

(iii) the MF /HF radio installation required by regulation IX/9(2)(a) and (b) and regulation IX/10(1)."

In paragraph (2), the existing subparagraphs (a), (b) and (c) are renumbered as (b), (c) and (d), respectively.

In paragraph (4)(b), the reference to "paragraph (2)(a) and (b)" is replaced by reference to "paragraph (2)(b) and (c)".

In the first sentence of paragraph (6), the words "other than batteries fitted for the radio transmitter and receiver in vessels of less than 45 metres in length," are deleted. In the same paragraph, the penultimate sentence is replaced by the following:

"The arrangement at the emergency switchboard shall be such that in the event of a failure of the main power supply an automatic connection of the emergency supply shall be provided."

### **Regulation 18**

#### *Precautions against shock, fire and other hazards of electrical origin*

The existing text of regulation 56 is inserted, subject to the following changes.

Paragraph (4) is replaced by the following:

"(4) (a) Where a distribution system, whether primary or secondary, for power, heating or lighting, with no connection to earth is used, a device capable of monitoring the insulation level to earth shall be provided.

(b) Where the distribution system is in accordance with subparagraph (a) and a voltage exceeding 55 V direct current or 55 V, root mean square, between conductors, is used, a device capable of continuously monitoring the insulation level to earth and of giving an audible or visual indication of abnormally low insulation values shall be provided.

(c) Distribution systems which are supplied at a voltage not exceeding 250 V direct current or 250 V, root mean square, between conductors and which are limited in extent, may comply with subparagraph (a), subject to the satisfaction of the Administration."

In paragraph (6)(a), the reference to "regulation 51" is replaced by a reference to "regulation 13".

## **PART D - PERIODICALLY UNATTENDED MACHINERY SPACES**

The text immediately after the heading is replaced by the following:

"(See also regulation 3)"

### **Regulation 19**

#### *Fire safety*

The existing text of regulation 57 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (4), the last sentence is deleted.

In paragraph (8), the reference to "regulations 83 and 101" is replaced by a reference to "regulations V /22 and V /40".

In paragraph (10), the reference to "regulation 62" is replaced by a reference to "regulation 24".

### **Regulation 20**

#### *Protection against flooding*

The existing text of regulation 58 is inserted, subject to the following change.

Paragraph (2) is replaced by the following:

" (2) The controls of any valve serving a sea inlet, a discharge below the waterline or a bilge injection system shall be so sited as to allow adequate time for operation in case of influx of water to the space."

### **Regulation 21**

#### *Communications*

The existing text of regulation 59 is inserted, subject to the following change.

The reference to "regulation 45" is replaced by a reference to "regulation 7".

### **Regulation 22**

#### *Alarm system*

The existing text of regulation 60 is inserted, subject to the following change.

The existing text of paragraph (2)(a), (b) and (c) is replaced by the following:

"(a) The alarm system shall be capable of sounding an audible alarm in the machinery space and shall indicate visually each separate alarm function at a suitable position.



(b) The alarm system shall have a connection to the engineers' cabins through a selector switch to ensure connection to one of those cabins and to the engineers' public rooms, if any. The Administration may permit alternative arrangements which provide an equivalent measure of safety.

(c) An engineers' alarm and an alarm to the wheelhouse for persons on watch shall be activated if an alarm function has not received attention within a limited period as specified by the Administration."

### **Regulation 23**

*Special requirements for machinery, boiler and electrical installations*

The existing text of regulation 61 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (3)(c), the reference to "regulation 60" is replaced by a reference to "regulation 22".

### **Regulation 24**

*Safety system*

The existing text of regulation 62 is inserted.

## **Chapter V**

### *FIRE PROTECTION, FIRE DETECTION, FIRE EXTINCTION AND FIRE FIGHTING*

The text immediately after the heading is replaced by the following:

"(See also regulation IV/19)"

The existing heading of part A is replaced by the following:

### **"PART A - GENERAL"**

### **Regulation 1**

*General*

The existing text of regulation 63 is inserted.

### **Regulation 2**

The following text is inserted:

*"Definitions*

(1) *Non-combustible material* means a material which neither burns nor gives off flammable vapours in sufficient quantity for self-ignition when heated to approximately 750°C, this being determined to the satisfaction of the Administration by an established test procedure.

Any other material is a combustible material.

(2) *A standard fire test* is one in which specimens of the relevant bulkheads or decks are exposed in a test furnace to temperatures corresponding approximately to the standard time-temperature curve. The specimen shall have an exposed surface of not less than 4.65 m<sup>2</sup> and a height (or length of deck) of 2.44 m, resembling as closely as possible the intended construction and including where appropriate at least one joint. The standard time-temperature curve is defined by a smooth curve drawn through the following temperature points measured above the initial furnace temperature:

at the end of the first 5 min 556°C

at the end of the first 10 min 659°C

at the end of the first 15 min 718°C

at the end of the first 30 min 821°C

at the end of the first 60 min 925°C

(3) "*A*" class divisions are those divisions formed by bulkheads and decks which comply with the following:

(a) they shall be constructed of steel or other equivalent material;

(b) they shall be suitably stiffened;

(c) they shall be so constructed as to be capable of preventing the passage of smoke and flame to the end of the one-hour standard fire test; and

(d) they shall be insulated with approved non-combustible materials such that the average temperature of the unexposed side will not rise more than 139°C above the original temperature, nor will the temperature, at any one point, including any joint, rise more than 180°C above the original temperature, within the time listed below:

Class "A-6Q" 60 min

Class "A-30" 30 min

Class "A-1S" 15 min

Class "A-O" 0 min

The Administration may require a test of a prototype bulkhead or deck to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise.

(4) "*B*" class divisions are those divisions formed by bulkheads, decks, ceilings or linings which comply with the following:

(a) they shall be so constructed as to be capable of preventing the passage of flame to the end of the first one-half hour of the standard fire test;

(b) they shall have an insulation value such that the average temperature of the unexposed side will not rise more than 139°C above the original temperature, nor will the temperature at any one point, including any joint, rise more than 225° above the original temperature, within the time listed below:

Class "B-15" 15 min

Class "B-O" 0 min; and

(c) they shall be constructed of approved non-combustible materials and all materials entering into the construction and erection of "B" class divisions shall be non-combustible with the exception that combustible veneers may be permitted provided they meet the relevant requirements of this chapter. The Administration may require a test of a prototype division to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise.

(5) "*C*" class divisions are those divisions constructed of approved non-combustible materials. They need meet no requirements relative to the passage of smoke and flame nor the limiting of temperature rise. Combustible veneers are permitted provided they meet other requirements of this chapter.

(6) "*F*" class divisions are those divisions formed by bulkheads, decks, ceilings or linings which comply with the following:

(a) they shall be so constructed as to be capable of preventing the passage of flame to the end of the first one-half hour of the standard fire test; and

(b) they shall have an insulation value such that the average temperature of the unexposed side will not rise more than 139°C above the original temperature, nor will the temperature at any one point, including any joint, rise more than 225°C above the original temperature, up to the end of the first one-half hour of the standard fire test. The Administration may require a test of a prototype division to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise.

(7) *Continuous "B" class ceilings or linings* are those "B" class ceilings or linings which terminate only at an "A" or "B" class division.

(8) *Steel or other equivalent material* means steel or any material which, by itself or due to insulation provided, has structural and integrity properties equivalent to steel at the end of the applicable fire exposure set to the standard fire test (e.g. aluminium alloy with appropriate insulation).

(9) *Low flame spread* means that the surface thus described will adequately restrict the spread of flame, this being determined to the satisfaction of the Administration by an established test procedure.

(10) *Accommodation spaces* are those spaces used for public spaces, corridors, lavatories, cabins, offices, hospitals, cinemas, games and hobbies rooms, pantries containing no cooking appliances and similar spaces.

(11) *Public spaces* are those portions of the accommodation spaces which are used for halls, dining rooms, lounges, and similar permanently enclosed spaces.

(12) *Service spaces* are those spaces used for galleys, pantries containing cooking appliances, lockers and store-rooms, workshops other than those forming part of the machinery spaces, and similar spaces and trunks to such spaces.

(13) *Control stations* are those spaces in which the vessel's radio or main navigation equipment or the emergency source of power is located, or where the fire recording or fire control equipment is centralized.

(14) *Machinery spaces of category A* are those spaces and trunks to such spaces which contain internal combustion type machinery used either:

(a) for main propulsion; or

(b) for other purposes where such machinery has in the aggregate a total power output of not less than 750 kW, or which contain any oil-fired boiler or fuel oil unit.

(15) *Machinery spaces* are those machinery spaces of category A and all other spaces containing propulsion machinery, boilers, fuel oil units, steam and internal combustion engines, generators, steering gear, major electrical machinery, oil filling stations, refrigerating, stabilizing, ventilating and air conditioning machinery and similar spaces, and trunks to such spaces. "The following heading is inserted after regulation 2:

**"PART B - FIRE SAFETY MEASURES  
IN VESSELS OF 60 METRES  
IN LENGTH AND OVER"**

**Regulation 3**

*Structure*

The existing text of regulation 64 is inserted.

**Regulation 4**

*Bulkheads within the accommodation and service spaces*

The existing text of regulation 65 is inserted, subject to the following change.

In paragraphs (3) and (4), the reference to "regulation 68" is replaced by a reference to "regulation 7".

**Regulation 5**

*Protection of stairways and lift trunks in accommodation spaces, service spaces and control stations*

The existing text of regulation 66 is inserted.

## **Regulation 6**

### *Doors in fire-resistant divisions*

The existing text of regulation 67 is inserted.

## **Regulation 7**

### *Fire integrity of bulkheads and decks*

The existing text of regulation 68 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (2) (b) (iii), the reference to "regulation 2(41) and (42)" is replaced by a reference to "regulation 2(10) and (11)".

In paragraph (2)(b)(vi), the reference to "regulation 2(45)" is replaced by a reference to "regulation 2(14)".

In paragraph (2)(b)(vii), the reference to "regulation 2(46)" is replaced by a reference to "regulation 2(15)".

In note c to tables 1 and 2, the reference to "regulations 65 and 66" is replaced by a reference to "regulations 4 and 5".

A new note f after note e to tables 1 and 2 is inserted as follows:

"Fire insulation need not be fitted if the machinery space in category (7), in the opinion of the Administration, has little or no fire risk."

In paragraph (5), the reference to "regulation 64(1)" is replaced by reference to "regulation 3(1)".

## **Regulation 8**

### *Details of construction*

The existing text of regulation 69 is inserted.

## **Regulation 9**

### *Ventilation systems*

The existing text of regulation 70 is inserted, subject to the following change.

Paragraph (1) is deleted and paragraphs (2) to (6) are renumbered as (1) to (5), respectively.

## **Regulation 10**

### *Heating installations*

The existing text of regulation 71 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (2), the reference to "regulation 20" is replaced by a reference to "regulation 11/9".

In paragraph (4), the reference to "regulation 73" is replaced by a reference to "regulation 12".

## **Regulation 11**

### *Miscellaneous items*

The existing text of regulation 72 is inserted.

## **Regulation 12.**

### *Storage of gas cylinders and dangerous materials*

The existing text of regulation 73 is inserted.

## **Regulation 13**

### *Means of escape*

The existing text of regulation 74 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1)(d), "and" is added after semicolon.

In paragraph (1)(e), the semicolon at the end and the word "and" are replaced by a full stop.

Paragraph (1)(t) is deleted.

#### **Regulation 14**

*Automatic sprinkler and fire alarm and fire detection systems (Method IIF)*

The existing text of regulation 75 is inserted.

#### **Regulation 15**

*Automatic fire alarm and fire detection systems (Method IIIF)*

The existing text of regulation 76 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (4), "57 degrees celsius" is replaced by "54°C" and "74 degrees celsius" by "78°C".

#### **Regulation 16**

*Fixed fire-extinguishing arrangements in cargo spaces of high fire risk*

The existing text of regulation 77 is inserted.

#### **Regulation 17**

*Fire pumps*

The existing text of regulation 78 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (3)(b), the reference to "regulation 80(2)(a)" is replaced by a reference to "regulation 19(2)(a)".

In paragraph (4)(c), the reference to "regulation 55" is replaced by a reference to "regulation IV /17".

#### **Regulation 18**

*Fire mains*

The existing text of regulation 79 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1)(a), the reference to "regulation 80(2)(a)" is replaced by a reference to "regulation 19(2)(a)".

Paragraph (1)(b) is replaced by the following:

"(b) Fire mains shall have no connections other than those required for fire fighting, except for the purpose of washing the deck and anchor chains and operation of bilge ejectors, subject to the efficiency of the fire-fighting system being maintained. "

In paragraph (2)(b), the reference to "regulation 80(5)" is replaced by a reference to "regulation 19(5)"

#### **Regulation 19**

*Fire hydrants, fire hoses and nozzles*

The existing text of regulation 80 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (5)(c), the reference to "regulation 79(2)(b)" is replaced by a reference to "regulation 18(2)(b)".

#### **Regulation 20**

*Fire extinguishers*

The existing text of regulation 81 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (1), "14 litres" is replaced by "13.5 l".

#### **Regulation 21**

*Portable fire extinguishers in control stations and accommodation and service spaces*

The existing text of regulation 82 is inserted.

## **Regulation 22**

### *Fire-extinguishing appliances in machinery spaces*

The existing text of regulation 83 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1)(a)(iii), the comma after the word "liquids" and the words "e.g. bromochlorodifluoromethane (BCF) or bromotrifluoromethane (BTM)" are deleted.

A new paragraph (1)(b) is inserted as follows:

"(b) New installations of halogenated hydrocarbon systems used as fire-extinguishing media shall be prohibited on new and existing vessels."

In paragraph (1), the existing subparagraphs (b), (c) and (d) are renumbered as (c), (d) and (e), respectively.

In renumbered paragraph (1)(d), "136 litres" is replaced by "135 l".

In paragraphs (2) and (3), "375 kilowatts" is replaced by "750 kW".

## **Regulation 23**

### *International shore connection*

The existing text of regulation 84 is inserted.

## **Regulation 24**

### *Fireman's outfits*

The existing text of regulation 85 is inserted.

## **Regulation 25**

### *Fire control plan*

The existing text of regulation 86 is inserted.

## **Regulation 26**

### *Ready availability of fire-extinguishing appliances*

The existing text of regulation 87 is inserted.

## **Regulation 27**

### *Acceptance of substitutes*

The existing text of regulation 88 is inserted.

The existing heading of part B between regulations 88 and 89 is replaced by the following:

## **"PART C - FIRE SAFETY MEASURES IN VESSELS OF 45 METRES IN LENGTH AND OVER BUT LESS THAN 60 METRES"**

## **Regulation 28**

### *Structural fire protection*

The existing text of regulation 89 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1), the reference to "regulation 101(3)" is replaced by a reference to "regulation 40(3)".

A new paragraph (13) is inserted as follows:

"(13) Notwithstanding the requirements of this regulation, the Administration may accept "A-O" class divisions in lieu of "B-15" or "F" class divisions, having regard to the amount of combustible materials used in adjacent spaces."

## **Regulation 29**

### *Ventilation systems*

The existing text of regulation 90 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1), the reference to "regulation 91(2)" is replaced by a reference to "regulation 30(2)".

In the second sentence of paragraph (6), the words "and fitted with spark arresters" are deleted.

The following sentence is added at the end of paragraph (6):

"Suitable wire mesh guards to arrest sparks shall be fitted over inlet and outlet ventilation openings."

In paragraph (8), the reference to "regulation 70(2)(b)" is replaced by a reference to "regulation 9(1)(b)".

## **Regulation 30**

### *Heating installations*

The existing text of regulation 91 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (2), the reference to "regulation 20" is replaced by a reference to "regulation 11/9".

## **Regulation 31**

### *Miscellaneous items*

The existing text of regulation 92 is inserted.

## **Regulation 32**

### *Storage of gas cylinders and dangerous materials*

The existing text of regulation 93 is inserted.

## **Regulation 33**

### *Means of escape*

The existing text of regulation 94 is inserted, subject to the following changes.

Paragraph (1)(d) is replaced by the following:

(d) a corridor or a part of a corridor from which there is only one route of escape shall preferably not exceed 2.5 m in length and in no case be greater than 5.0 m in length;".

Paragraph (1)(f) is deleted.

## **Regulation 34**

### *Automatic fire alarm and fire detection systems*

The existing text of regulation 95 is inserted, subject to the following change.

The reference to "regulation 89(1)" is replaced by a reference to "regulation 28(1)".

## **Regulation 35**

### *Fire pumps*

The existing text of regulation 96 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (10), the reference to "regulation 98(1)" is replaced by a reference to "regulation 37(1)".

### **Regulation 36**

#### *Fire mains*

The existing text of regulation 97 is inserted, subject to the following changes.

In paragraph (1), the reference to "regulation 98(1)" is replaced by a reference to "regulation 37(1)".

Paragraph (4) is replaced by the following:

"(4) Fire mains shall have no connections other than those required for fire fighting, except for the purpose of washing the deck and anchor chains and operation of bilge ejectors, subject to the efficiency of the fire-fighting system being maintained."

### **Regulation 37**

#### *Fire hydrants, fire hoses and nozzles*

The existing text of regulation 98 is inserted.

### **Regulation 38**

#### *Fire extinguishers*

The existing text of regulation 99 is inserted, subject to the following change.

In paragraph (1), "14 litres" is replaced by "13.5 l".

### **Regulation 39**

#### *Portable fire extinguishers in control stations and accommodation and service spaces*

The existing text of regulation 100 is inserted.

### **Regulation 40**

#### *Fire-extinguishing appliances in machinery spaces*

The existing text of regulation 101 is inserted, subject to the following changes. '

In paragraph (1)(a), "375 kilowatts" is replaced by "750 kW".

In paragraph (1)(a)(iii), the comma after "liquids" and the words "e.g. bromochlorodifluoromethane (BCF) or bromotrifluoromethane (BTM)" are deleted.

A new paragraph (1)(b) is inserted as follows:

"(b) New installations of halogenated hydrocarbon systems used as fire-extinguishing media shall be prohibited on new and existing vessels."

The existing paragraph (1)(b) is renumbered as (1)(c).

### **Regulation 41**

#### *Fireman's outfits*

The existing text of regulation 102 is inserted.

### **Regulation 42**

#### *Fire control plan*

The existing text of regulation 103 is inserted.

### **Regulation 43**

#### *Ready availability of fire-extinguishing appliances*

The existing text of regulation 104 is inserted.

### **Regulation 44**

#### *Acceptance of substitutes*

The existing text of regulation 105 is inserted.



## **Chapter VI** *PROTECTION OF THE CREW*

### **Regulation 1**

#### *General Protection measures*

The existing text of regulation 106 is inserted.

### **Regulation 2**

#### *Deck openings*

The existing text of regulation 107 is inserted.

### **Regulation 3**

#### *Bulwarks, rails and guards*

The existing text of regulation 108 is inserted.

### **Regulation 4**

#### *Stairways and ladders*

The existing text of regulation 109 is inserted.

## **Chapter VII** *LIFE-SAVING APPLIANCES AND ARRANGEMENTS*

The existing text of chapter VII (regulations 110 to 124) is replaced by the following:

### **"PART A - GENERAL**

### **Regulation 1**

#### *Application*

(1) Unless expressly provided otherwise, this chapter shall apply to new vessels of 45 m in length and over.

(2) Regulations 13 and 14 shall also apply to existing vessels of 45 m in length and over, provided that the Administration may defer the implementation of the requirements of these regulations until 1 February 1999 or the date of entry into force of this Protocol, whichever occurs later.

### **Regulation 2**

#### *Definitions*

(1) *Float-free launching* is that method of launching a survival craft whereby the craft is automatically released from a sinking vessel and is ready for use.

(2) *Free-fall launching* is that method of launching a survival craft whereby the craft with its complement of persons and equipment on board is released and allowed to fall into the sea without any restraining apparatus.

(3) *Inflatable appliance* is an appliance which depends upon non-rigid, gas-filled chambers for buoyancy and which is normally kept inflated until ready for use.

(4) *Inflated appliance* is an appliance which depends upon non-rigid, gas-filled chambers for buoyancy and which is kept inflated and ready for use at all times.

- (5) *Launching appliance or arrangement* is a means of transferring a survival craft or rescue boat from its stowed position safely to the water.
- (6) *Novel life-saving appliance or arrangement* is a life-saving appliance or arrangement which embodies new features not fully covered by the provisions of this chapter but which provides an equal or higher standard of safety.
- (7) *Rescue boat* is a boat designed to rescue persons in distress and to marshall survival craft.
- (8) *Retro-reflective material* is a material which reflects in the opposite direction a beam of light directed on it.
- (9) *Survival craft* is a craft capable of sustaining the lives of persons in distress from the time of abandoning the vessel.

### **Regulation 3**

#### *Evaluation, testing an approval of lifesaving appliances and arrangements*

- (1) Except as provided in paragraphs (5) and (6), life-saving appliances and arrangements required by this chapter shall be approved by the Administration.
- (2) Before giving approval to life-saving appliances and arrangements, the Administration shall ensure that such life-saving appliances and arrangements:
- (a) are tested, to confirm that they comply with the requirements of this chapter, in accordance with the recommendations of the Organization; or
  - (b) have successfully undergone, to the satisfaction of the Administration, tests which are substantially equivalent to those specified in those recommendations.
- (3) Before giving approval to novel life-saving appliances or arrangements, the Administration shall ensure that such appliances or arrangements:
- (a) provide safety standards at least equivalent to the requirements of this chapter and have been evaluated and tested in accordance with the recommendations of the Organization; or
  - (b) have successfully undergone, to the satisfaction of the Administration, evaluation and tests which are substantially equivalent to those recommendations.
- (4) Procedures adopted by the Administration for approval shall also include the conditions whereby approval would continue or would be withdrawn.
- (5) Before accepting life-saving appliances and arrangements that have not been previously approved by the Administration, the Administration shall be satisfied that life-saving appliances and arrangements comply with the requirements of this chapter.
- (6) Life-saving appliances required by this chapter for which detailed specifications are not included in part C shall be to the satisfaction of the Administration.

### **Regulation 4**

#### *Production tests*

The Administration shall require life-saving appliances to be subjected to such production tests as are necessary to ensure that the life-saving appliances are manufactured to the same standard as the approved prototype.

## PART B - VESSEL REQUIREMENTS

### **Regulation 5**

#### *Number and types of survival craft and rescue boats*

- (1) Every vessel shall be provided with at least two survival craft.
- (2) The number, capacity and type of survival craft and rescue boats of vessels of 75 m in length and over shall comply with the following:

(a) survival craft of sufficient aggregate capacity to accommodate on each side of the vessel at least the total number of persons on board shall be provided. However, if the vessel complies with subdivision requirements, damage stability the criteria and criteria of increased structural fire protection additional to those stipulated by regulation 111/14 and by chapter V, and the Administration considers that a decrease of the number of survival craft and their capacity will not affect safety, the Administration may allow this decrease provided that the aggregate capacity of survival craft situated on each side of the vessel is sufficient to accommodate at least 50% of the persons on board. In addition, liferafts for at least 50% of the total number of persons on board shall be provided; and

(b) a rescue boat shall be provided unless the vessel is provided with a lifeboat which fulfils the requirements for a rescue boat and which is capable of being recovered after the rescue operation.

(3) Vessels of less than 75 m in length shall comply with the following:

(a) survival craft of sufficient aggregate capacity to accommodate on each side of the vessel at least the total number of persons on board shall be provided; and

(b) a rescue boat shall be provided, unless the vessel is provided with a suitable survival craft which is capable of being recovered after the rescue operation.

(4) In lieu of meeting the requirements of paragraph 2(a) or 3(a), vessels may carry one or more lifeboats capable of being free-fall launched over the stern of the vessel of sufficient capacity to accommodate the total number of persons on board and with liferafts of sufficient capacity to accommodate the total number of persons on board.

(5) The number of lifeboats and rescue boats that are carried on vessels shall be sufficient to ensure that in providing for abandonment by the total number of persons on board not more than nine liferafts need be marshalled by each lifeboat or rescue boat.

(6) The survival craft and rescue boats shall comply with the applicable requirements of regulations 17 to 23 inclusive.

## **Regulation 6**

### *Availability and stowage of survival craft and rescue boats*

(1) Survival craft shall:

- (a) (i) be readily available in case of emergency;
- (ii) be capable of being launched safely and rapidly under the conditions required by regulation 32(l)(a); and
- (iii) be capable of rapid recovery if fulfilling also the requirements for a rescue boat;

(b) be so stowed that:

- (i) the marshalling of persons at the embarkation deck is not impeded;
- (ii) their prompt handling is not impeded;
- (iii) embarkation can be effected rapidly and in good order; and
- (iv) the operation of any other survival craft is not interfered with.

(2) Where the distance from the embarkation deck to the waterline of the vessel in the lightest operating condition exceeds 4.5 m, survival craft, except float-free liferafts, shall be capable of being davit-launched with a full complement of persons or be provided with equivalent approved means of embarkation. :

(3) Survival craft and launching appliances shall be in working order and available for immediate use before the vessel leaves port and kept so at all times when at sea.

(4) (a) Survival craft shall be stowed to the satisfaction of the Administration.

(b) Every lifeboat shall be attached to a separate set of davits or approved launching appliance.

(c) Survival craft shall be positioned as close to accommodation and service spaces as possible, stowed in suitable positions to ensure safe launching, with particular regard to clearance from the propeller. Lifeboats for lowering down the vessel's side shall be stowed with regard to steeply overhanging portions of the hull, so ensuring, as far as practicable, that they can be launched down the straight side of the vessel. If positioned forward, they shall be stowed abaft the collision bulkhead in a sheltered position and in this respect the Administration shall give special consideration to the strength of the davits.

(d) The method of launching and recovering of rescue boats shall be approved taking into account the weight of the rescue boat including its equipment and 50% of the number of persons it is certificated to carry in regulations 23(1)(b)(ii) and 23(1)(c), the construction and size of the rescue boat and its position of stowage above the waterline in the vessel's lightest operating condition. However, every rescue boat stowed at a height of more than 4.5 m above the waterline in the vessel's lightest operating condition shall be provided with approved arrangements for launching and recovery.

(e) Launching and embarkation appliances shall comply with the requirements of regulation 32.

(f) (i) The liferafts shall be so stowed as to be readily available in case of emergency in such a manner as to permit them to float free from their stowage, inflate and break free from the vessel in the event of its sinking. However, davit-launched liferafts need not float free;

(ii) lashings, if used, shall be fitted with an automatic (hydrostatic) release system of an approved type.

(g) The Administration, if it is satisfied that the constructional features of the vessel and the method of fishing operation may render it unreasonable and impractical to apply particular provisions of this paragraph, may accept relaxations from such provisions, provided that the vessel is fitted with alternative launching and recovering arrangements adequate for the service for which it is intended. The Administration which has allowed alternative launching and recovery arrangements under this subparagraph shall inform the Organization of the particulars of such arrangements for circulation to other Parties.

## **Regulation 7**

### *Embarkation into survival craft regulation*

Suitable arrangements shall be made for embarkation into the survival craft which shall include:

(a) at least one ladder, or other approved means, on each side of the vessel to afford access to the survival craft when waterborne except where the Administration is satisfied that the distance from the point of embarkation to the waterborne survival craft is such that a ladder is unnecessary;

(b) means for illuminating the stowage position of Survival craft and their launching appliances during preparation for and the process of launching, and also for illuminating the water into which the survival craft are launched until the process of launching is completed, the power for which is to be supplied from the emergency source required by regulation IV/17;

(c) arrangements for warning all persons on board that the vessel is about to be abandoned; and

(d) means for preventing any discharge of water into the survival craft.

## **Regulation 8**

### *Lifejackets*

- (1) For every person on board, a lifejacket of an approved type complying with the requirements of regulation 24 shall be carried.
- (2) Lifejackets shall be so placed as to be readily accessible and their position shall be plainly indicated.

## **Regulation 9**

### *Immersion suits and thermal protective aids*

- (1) An approved immersion suit, of an appropriate size, complying with the requirements of regulation 25 shall be provided for every person assigned to crew the rescue boat.
- (2) Vessels complying with the requirements of regulation 5(2) and (3) shall carry immersion suits complying with the requirements of regulation 25 for every person on board not accommodated in:
  - (a) lifeboats; or
  - (b) davit-launched liferafts; or
  - (c) liferafts served by equivalent approved appliances which do not require entry into the water to board the liferaft.
- (3) In addition to paragraph (2)(a), vessels shall carry for each lifeboat at least three immersion suits complying with the requirements of regulation 25.  
In addition to the thermal protective aids required by regulation 17(8)(xxxi), vessels shall carry thermal protective aids complying with the requirements of regulation 26 for persons to be accommodated in the lifeboats and not provided with immersion suits. These immersion suits and thermal protective aids need not be required if the vessel is equipped with either totally enclosed lifeboats of such aggregate capacity as to accommodate on each side of the vessel at least the total number of persons on board or a free-fall lifeboat of sufficient capacity to accommodate the total number of persons on board.
- (4) The requirements of paragraphs (2) and (3) above do not apply to vessels constantly engaged in warm climates, where, in the opinion of the Administration, immersion suits and thermal protective aids are unnecessary.
- (5) The immersion suits required by paragraphs (2) and (3) may be used to comply with the requirements of paragraph (1).

## **Regulation 10**

### *Lifebuoys*

- (1) At least the following number of lifebuoys complying with the requirements of regulation 27(1) shall be provided:
  - (a) eight lifebuoys in vessels of 75 m in length and over;
  - (b) six lifebuoys in vessel of less than 75 m in length.
- (2) At least half of the number of lifebuoys referred to in paragraph (1) shall be provided with self-igniting lights complying with the requirements of regulation 27(2).
- (3) At least two of the lifebuoys provided with self-igniting lights in accordance with paragraph (2) shall be provided with self-activating smoke signals complying with the requirements of regulation 27(3), and shall, where practicable, be capable of quick release from the navigating bridge.
- (4) At least one lifebuoy on each side of the vessel shall be fitted with a buoyant lifeline complying with the requirements of regulation 27 (4) equal in length to not less than twice the height at which it is stowed above the waterline in the lightest seagoing condition, or 30 m, whichever is greater. Such lifebuoys shall not have self-igniting lights.

(5) All lifebuoys shall be so placed as to be readily accessible to the persons on board and shall always be capable of being rapidly cast loose and shall not be permanently secured in any way.

### **Regulation 11**

#### *Line-throwing appliances*

Every vessel shall carry a line-throwing appliance of an approved type, complying with the requirements of regulation 28.

### **Regulation 12**

#### *Distress signals*

(1) Every vessel shall be provided, to the satisfaction of the Administration, with means of making effective distress signals by day and by night, including at least 12 rocket parachute flares complying with the requirements of regulation 29.

(2) Distress signals shall be of an approved type. They shall be so placed as to be readily accessible and their position shall be plainly indicated.

### **Regulation 13**

#### *Radio life-saving appliances*

(1) At least three two-way VHF radiotelephone apparatus shall be provided on every vessel. Such apparatus shall conform to performance standards not inferior to those adopted by the Organization. If a fixed two-way VHF radiotelephone apparatus is fitted in a survival craft it shall conform to performance standards not inferior to those adopted by the Organization.

(2) Two-way VHF radiotelephone apparatus provided on board existing vessels and not complying with the performance standards adopted by the Organization may be accepted by the Administration until 1 February 1999, or the date of entry into force of this Protocol, whichever occurs later, provided that the Administration is satisfied that they are compatible with approved two-way VHF radiotelephone apparatus.

### **Regulation 14**

#### *Radar transponders*

At least one radar transponder shall be carried on each side of every vessel. Such radar transponders shall conform to performance standards not inferior to those adopted by the Organization. The radar transponders shall be stowed in such locations that they can be rapidly placed in any survival craft. Alternatively one radar transponder shall be stowed in each survival craft.

### **Regulation 15**

#### *Retro-reflective materials on life-saving appliances*

All survival craft, rescue boats, lifejackets and lifebuoys shall be fitted with retro-reflective material in accordance with the recommendations of the Organization.

### **Regulation 16**

#### *Operational readiness maintenance and inspection*

(1) Operational readiness

Before the vessel leaves port and at all times during the voyage, all life-saving appliances shall be in working order and ready for immediate use.

(2) Maintenance

(a) Instructions for on-board maintenance of life-saving appliances approved by the Administration shall be provided and maintenance shall be carried out accordingly.

(b) The Administration may accept, in lieu of the instructions required by subparagraph (a), a shipboard planned maintenance programme.

(3) Maintenance of falls

Falls used in launching shall be turned end for end at intervals of not more than 30 months and be renewed when necessary due to deterioration of the falls or at intervals of not more than 5 years, whichever is the earlier.

(4) Spares and repair equipment

Spares and repair equipment shall be provided for life-saving appliances and their components which are subject to excessive wear or consumption and need to be replaced regularly.

(5) Weekly inspection

The following tests and inspections shall be carried out weekly:

(a) all survival craft, rescue boats and launching appliances shall be visually inspected to ensure that they are ready for use;

(b) all engines in lifeboats and rescue boats shall be run ahead and astern for a total period of not less than 3 min provided the ambient temperature is above the minimum temperature required for starting the engine;

(c) the general emergency alarm system shall be tested.

(6) Monthly inspections

Inspection of the life-saving appliances, including lifeboat equipment, shall be carried out monthly using a checklist to ensure that they are complete and in good order. A report of the inspection shall be entered in the log-book"

(7) Servicing of inflatable liferafts, inflatable lifejackets and inflated rescue boats

(a) Every inflatable liferaft and inflatable lifejacket shall be serviced:

(i) at intervals not exceeding 12 months. However, in cases where it appears proper and reasonable, the Administration may extend this period to 17 months;

(ii) at an approved servicing station which is competent to service them, maintains proper servicing facilities and uses only properly trained personnel.

(b) All repairs and maintenance of inflated rescue boats shall be carried out in accordance with the manufacturer's instructions. Emergency repairs may be carried out on board the vessel; however, permanent repairs shall be effected at an approved servicing station.

(8) Periodic servicing of hydrostatic release units

Disposable hydrostatic release units shall be replaced when their date of expiry has passed. If not disposable, hydrostatic release units shall be serviced:

(i) at intervals not exceeding 12 months. However, in cases where it appears proper and reasonable, the Administration may extend this period to 17 months;

(ii) at a servicing station which is competent to service them, maintains proper servicing facilities and uses only properly trained personnel.

(9) In cases of vessels where the nature of fishing operations may cause difficulty for compliance with the requirements of paragraphs (7)

(8), the Administration may allow the extension of the service intervals to 24 months, provided that the Administration is satisfied that such appliances are so manufactured and arranged that they will remain in satisfactory condition until the next period of servicing.

## PART C - LIFE-SAVING APPLIANCES REQUIREMENTS

### **Regulation 17**

#### *General requirements for lifeboats*

##### (1) Construction of lifeboats

(a) All lifeboats shall be properly constructed and shall be of such form and proportions that they have ample stability in a seaway and sufficient freeboard when loaded with their full complement of persons and equipment. All lifeboats shall have rigid hulls and shall be capable of maintaining positive stability when in an upright position in calm water and loaded with their full complement of persons and equipment and holed in any one location below the waterline, assuming no loss of buoyancy material and no other damage.

(b) All lifeboats shall be of sufficient strength to enable them to be safely lowered into the water when loaded with their full complement of persons and equipment.

(c) Hulls and rigid covers shall be fire-retardant or non-combustible

(d) Seating shall be provided on thwarts, benches or fixed chairs fitted as far as practicable in the lifeboat and constructed so as to be capable of supporting the number of persons each weighing 100 kg for which spaces are provided in compliance with the requirements of paragraph (2)(b)(ii).

(e) Each lifeboat shall be of sufficient strength to withstand a load, without residual deflection on removal of that load:

(i) in the case of boats with metal hulls, 1.25 times the total mass of the lifeboat when loaded with its full complement of persons and equipment; or

(ii) in the case of other boats, twice the total mass of the lifeboat when loaded with its full complement of persons and equipment.

(f) Each lifeboat shall be of sufficient strength to withstand, when loaded with its full complement of persons and equipment and with, where applicable, skates or fenders in position, a lateral impact against the vessel's side at an impact velocity of at least 3.5 m/s and also a drop into the water from a height of at least 3 m.

(g) The vertical distance between the floor surface and the interior of the enclosure or canopy over 50% of the floor area shall be:

(i) not less than 1.3 m for a lifeboat permitted to accommodate nine persons or less;

(ii) not less than 1.7 m for a lifeboat permitted to accommodate 24 persons or more;

(iii) not less than the distance as determined by linear interpolation between 1.3 m and 1.7 m for a lifeboat permitted to accommodate between 9 and 24 persons.

##### (2) Carrying capacity of lifeboats

(a) No lifeboat shall be approved to accommodate more than 150 persons.

(b) The number of persons which a lifeboat shall be permitted to accommodate shall be equal to the lesser of:

(i) the number of persons having an average mass of 75 kg, all wearing lifejackets, that can be seated in a normal position without interfering with the means of propulsion or the operation of any of the lifeboat's equipment; or

(ii) the number of spaces that can be provided on the seating arrangements in accordance with figure 1. The shapes may be overlapped as shown, provided footrests are fitted and there is sufficient room for legs and the vertical separation between the upper and lower seat is not less than 350 mm.

(c) Each seating position shall be clearly indicated in the lifeboat.

##### (3) Access into lifeboats



(a) Every vessel lifeboat shall be so arranged that it can be boarded by its full complement of persons in not more than 3 min from the time the instruction to board is given. Rapid disembarkation shall also be possible.

Figure 1

(b) Lifeboats shall have a boarding ladder that can be used on either side of the lifeboat to enable persons in the water to board the lifeboat. The lowest step of the ladder shall be not less than 0.4 m below the lifeboat's light waterline.

(c) The lifeboat shall be so arranged that helpless people can be brought on board either from the sea or on stretchers.

(d) All surfaces on which persons might walk shall have a non-skid finish.

#### (4) Lifeboat buoyancy

All lifeboats shall have inherent buoyancy or shall be fitted with inherently buoyant material which shall not be adversely affected by seawater, oil or oil products, sufficient to float the lifeboat with all its equipment on board when flooded and open to the sea. Additional inherently buoyant material, equal to 280 N of buoyant force per person shall be provided for the number of persons the lifeboat is permitted to accommodate. Buoyant material, unless in addition to that required above, shall not be installed external to the hull of the lifeboat.

#### (5) Lifeboat freeboard and stability

All lifeboats, when loaded with 50% of the number of persons the lifeboat is permitted to accommodate seated in their normal positions to one side of the centreline, shall have a freeboard, measured from the waterline to the lowest opening through which the lifeboat may become flooded, of at least 1.5% of the lifeboat's length or 100 mm, whichever is the greater.

#### (6) Lifeboat propulsion

(a) Every lifeboat shall be powered by a compression ignition engine. No engine shall be used for any lifeboat if its fuel has a flashpoint of 43°C or less (closed cup test).

(b) The engine shall be provided with either a manual starting system, or a power starting system with two independent rechargeable energy sources. Any necessary starting aids shall also be provided. The engine starting systems and starting aids shall start the engine

at an ambient temperature of  $-15^{\circ}\text{C}$  within 2 min of commencing the start procedure unless, in the opinion of the Administration having regard to the particular voyages in which the vessel carrying the lifeboat is constantly engaged, a different temperature is appropriate. The starting systems shall not be impeded by the engine casing, thwarts or other obstructions.

(c) The engine shall be capable of operating for not less than 5 min after starting from cold with the lifeboat out of the water.

(d) The engine shall be capable of operating when the lifeboat is flooded up to the centreline of the crankshaft.

(e) The propeller shafting shall be so arranged that the propeller can be disengaged from the engine. Provision shall be made for ahead and astern propulsion of the lifeboat.

(f) The exhaust pipe shall be so arranged as to prevent water from entering the engine in normal operation.

(g) All lifeboats shall be designed with due regard to the safety of persons in the water and to the possibility of damage to the propulsion system by floating debris.

(h) The speed of a lifeboat when proceeding ahead in calm water, when loaded with its full complement of persons and equipment and with all engine-powered auxiliary equipment in operation, shall be at least 6 knots and at least 2 knots when towing a 25-person liferaft loaded with its full complement of persons and equipment or its equivalent. Sufficient fuel, suitable for use throughout the temperature range expected in the area in which the vessel operates, shall be provided to run the fully loaded lifeboat at 6 knots for a period of not less than 24 h.

(i) The lifeboat engine, transmission and engine accessories shall be enclosed in a fire-retardant casing or other suitable arrangements providing similar protection. Such arrangements shall also protect persons from coming into accidental contact with hot or moving parts and protect the engine from exposure to weather and sea. Adequate means shall be provided to reduce the engine noise. Starter batteries shall be provided with casings which form a watertight enclosure around the bottom and sides of the batteries. The battery casings shall have a tight fitting top which provides for necessary gas venting.

(j) The lifeboat engine and accessories shall be designed to limit electromagnetic emissions so that engine operation does not interfere with the operation of radio life-saving appliances used in the lifeboat.

(k) Means shall be provided for recharging all engine-starting, radio and searchlight batteries. Radio batteries shall not be used to provide power for engine starting. Means shall be provided for recharging lifeboat batteries from the vessel's power supply at a supply voltage not exceeding 55 V which can be disconnected at the lifeboat embarkation station.

(l) Water-resistant instructions for starting and operating the engine shall be provided and mounted in a conspicuous place near the engine starting controls.

#### (7) Lifeboat fittings

(a) All lifeboats shall be provided with at least one drain valve fitted near the lowest point in the hull, which shall automatically open to drain water from the hull when the lifeboat is not waterborne and shall automatically close to prevent entry of water when the lifeboat is waterborne. Each drain valve shall be provided with a cap or plug to close the valve, which shall be attached to the lifeboat by a lanyard, a chain, or other suitable means. Drain valves shall be readily accessible from inside the lifeboat and their position shall be clearly indicated.

(b) All lifeboats shall be provided with a rudder and tiller. When a wheel or other remote steering mechanism is also provided the tiller shall be capable of controlling the rudder in case of failure of the steering mechanism. The rudder shall be permanently attached to the lifeboat. The tiller shall be permanently installed on, or linked to, the rudder stock;

however, if the lifeboat has a remote steering mechanism, the tiller may be removable and securely stowed near the rudder stock. The rudder and tiller shall be so arranged as not to be damaged by operation of the release mechanism or the propeller.

(c) Except in the vicinity of the rudder and propeller, a buoyant lifeline shall be becketed around the outside of the lifeboat.

(d) Lifeboats which are not self-righting when capsized shall have suitable handholds on the underside of the hull to enable persons to cling to the lifeboat. The handholds shall be fastened to the lifeboat in such away that, when subjected to an impact sufficient to cause them to break away from the lifeboat, they break away without damaging the lifeboat.

(e) All lifeboats shall be fitted with sufficient watertight lockers or compartments to provide for the storage of the small items of equipment, water and provisions required by paragraph (8). Means shall be provided for the storage of collected rainwater.

(f) Every lifeboat to be launched by a fall or falls shall be fitted with a release mechanism complying with the following requirements:

(i) the mechanism shall be so arranged that all hooks are released simultaneously;

(ii) the mechanism shall have two release capabilities as follows:

(1) a normal release capability which will release the lifeboat when it is waterborne or when there is no load on the hooks;

(2) an on-load release capability which will release the lifeboat with a load on the hooks. This release shall be so arranged as to release the lifeboat

under any conditions of loading from no-load with the lifeboat waterborne to a load of 1.1

times the total mass of the lifeboat when loaded with its full complement of persons and equipment. This release capability shall be adequately protected against accidental or premature use;

(iii) the release control shall be clearly marked in a colour that contrasts with its surroundings;

(iv) the mechanism shall be designed with a factor of safety of 6 based on the ultimate strength of the materials used, assuming the mass of the lifeboat is equally distributed between the falls.

(g) Every lifeboat shall be fitted with a release device to enable the forward painter to be released when under tension.

(h) Every lifeboat which is fitted with a fixed two-way VHF radiotelephone apparatus with an antenna which is separately mounted shall be provided with arrangements for siting and securing the antenna effectively in its operating position.

(i) Lifeboats intended for launching down the side of a vessel shall have skates and fenders as necessary to facilitate launching and prevent damage to the lifeboat.

(j) A manually controlled lamp visible on a dark night with a clear atmosphere at a distance of at least 2 miles for a period of not less than 12 h shall be fitted to the top of the cover or enclosure. If the light is a flashing light, it shall initially flash at a rate of not less than 50 flashes per minute over the first 2 h of operation of the 12 h operating period.

(k) A lamp or source of light shall be fitted inside the lifeboat to provide illumination for not less than 12 h to enable reading of survival and equipment instructions; however, oil lamps shall not be permitted for this purpose.

(l) Unless expressly provided otherwise, every lifeboat shall be provided with effective means of bailing or be automatically self-bailing.

(m) Every lifeboat shall be so arranged that an adequate view forward, astern and to both sides is provided from the control and steering position for safe launching and manoeuvring.

#### (8) Lifeboat equipment

All items of lifeboat equipment, whether required by this paragraph or elsewhere in this chapter, with the exception of boat-hooks which shall be kept free for fending off purposes, shall be secured within the lifeboat by lashings, storage in lockers or compartments, storage in brackets or similar mounting arrangements or other suitable means. The equipment shall be secured in such a manner as not to interfere with any abandonment procedures. All items of life boat equipment shall be as small and of as little mass as possible and shall be packed in a suitable compact form. Except where otherwise stated, the normal equipment of every lifeboat shall consist of:

(i) sufficient buoyant oars to make headway in calm seas. Thole pins, crutches or equivalent arrangements shall be provided for each oar provided. Thole pins or crutches shall be attached to the boat by lanyards or chains;

(ii) two boat-hooks;

(iii) a buoyant bailer and two buckets;

(iv) a survival manual

(v) a binnacle containing an efficient compass which is luminous or provided with suitable means of illumination. In a totally enclosed lifeboat, the binnacle shall be permanently fitted at the steering position; in any other lifeboat, it shall be provided with suitable mounting arrangements;

(vi) a sea-anchor of adequate size fitted with a shock-resistant hawser and a tripping line which provides a firm hand grip when wet. The strength of the sea-anchor, hawser and tripping line shall be adequate for all sea conditions;

(vii) two efficient painters of a length equal to not less than twice the distance from the stowage position of the lifeboat to the waterline in the lightest seagoing condition or 15 m, whichever is the greater. One painter attached to the release device required by paragraph (7)(g) shall be placed at the forward end of the lifeboat and the other shall be firmly secured at or near the bow of the lifeboat ready for use;

(viii) two hatchets, one at each end of the lifeboat;

(ix) watertight receptacles containing a total of 3 l of fresh water for each person the lifeboat is permitted to accommodate, of which 1 l per person may be replaced by a de-salting apparatus capable of producing an equal amount of fresh water in two days;

(x) a rustproof dipper with lanyard;

(xi) a rustproof graduated drinking vessel;

(xii) a food ration totalling not less than 10,000 kJ for each person the lifeboat is permitted to accommodate; these rations shall be kept in airtight packaging and be stowed in a watertight container;

(xiii) four rocket parachute flares complying with the requirements of regulation 29;

(xiv) six hand flares complying with the requirements of regulation 30;

(xv) two buoyant smoke signals complying with the requirements of regulation 31;

(xvi) one waterproof electric torch suitable for Morse signalling together with one spare set of batteries and one spare bulb in a waterproof container;

(xvii) one daylight signalling mirror with instructions for its use for signalling to ships and aircraft;

(xviii) one copy of the life-saving signals prescribed by regulation V/16 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, on a waterproof card or in a waterproof container;

(xix) one whistle or equivalent sound signal;

- (xx) a first-aid outfit in a waterproof case capable of being closed tightly after use;
- (xxi) six doses of anti-seasickness medicine and one seasickness bag for each person;
- (xxii) a jack-knife to be kept attached to the boat by a lanyard;
- (xxiii) three tin-openers;
- (xxiv) two buoyant rescue quoits, attached to not less than 30 m of buoyant line;
- (xxv) a manual pump;
- (xxvi) one set of fishing tackle;
- (xxvii) sufficient tools for minor adjustments to the engine and its accessories;
- (xxviii) portable fire-extinguishing equipment suitable for extinguishing oil fires;
- (xxix) a searchlight capable of effectively illuminating a light-coloured object at night having a width of 18 m at a distance of 180 m for a total period of 6 h and of working for not less than 3 h continuously;
- (xxx) an efficient radar reflector, unless a survival craft radar transponder is stowed in the lifeboat;
- (xxxi) thermal protective aids complying with the requirements of regulation 26 sufficient for 10% of the number of persons the lifeboat is permitted to accommodate or two, whichever is greater;
- (xxxii) in the case of vessels engaged on voyages of such a nature and duration that, in the opinion of the Administration, the items specified in subparagraphs (xii) and (xxvi) are unnecessary, the Administration may allow these items to be dispensed with.

(9) Lifeboat markings

- (a) The dimension of the lifeboat and the number of persons which it is permitted to accommodate shall be marked on it in clear permanent characters.
- (b) The name and port of registry of the vessel to which the lifeboat belongs shall be marked on each side of the lifeboat's bow in block capitals of the Roman alphabet.
- (c) Means of identifying the vessel to which the lifeboat belongs and the number of the lifeboat shall be marked in such a way that they are, as far as practicable, visible from above.

**Regulation 18**

*Self-righting partially enclosed lifeboats*

(1) Self-righting partially enclosed lifeboats shall comply with the requirements of regulation 17 and, in addition, shall comply with the requirements of this regulation.

(2) Enclosure

- (a) Permanently attached rigid covers shall be provided extending over not less than 20% of the length of the lifeboat from the stem and not less than 20% of the length of the lifeboat from the aftermost part of the lifeboat.
- (b) The rigid covers shall form two shelters. If the shelters have bulkheads they shall have openings of sufficient size to permit easy access by persons each wearing an immersion suit or warm clothes and a lifejacket. The interior height of the shelters shall be sufficient to permit persons easy access to their seats in the bow and stern of the lifeboat.
- (c) The rigid covers shall be so arranged that they include windows or translucent panels to admit sufficient daylight to the inside of the lifeboat with the openings or canopies closed so as to make artificial light unnecessary.
- (d) The rigid covers shall have railings to provide a secure hand-hold for persons moving about the exterior of the lifeboat.
- (e) Open parts of the lifeboat shall be fitted with a permanently attached foldable canopy so arranged that:
  - (i) it can be easily erected by not more than two persons in not more than 2 min;

- (ii) it is insulated to protect the occupants against cold by means of not less than two layers of material separated by an air gap or other equally efficient means.
  - (f) The enclosure formed by the rigid covers and canopy shall be so arranged:
    - (i) as to allow launching and recovery operations to be performed without any occupant having to leave the enclosure;
    - (ii) that it has entrances at both ends and on each side, provided with efficient adjustable closing arrangements which can be easily and quickly opened and closed from inside or outside so as to permit ventilation but exclude seawater, wind and cold; means shall be provided for holding the entrances securely in the open and in the closed position;
    - (iii) that with the canopy erected and all entrances closed, sufficient air is admitted for the occupants at all times;
    - (iv) that it has means for collecting rainwater;
    - (v) that the exterior of the rigid covers and canopy and the interior of that part of the lifeboat covered by the canopy is of a highly visible colour. The interior of the shelters shall be of a colour which does not cause discomfort to the occupants;
    - (vi) that it is possible to row the lifeboat.
- (3) Capsizing and re-righting
- (a) A safety belt shall be fitted at each indicated seating position. The safety belt shall be so designed as to hold a person of a mass of 100 kg securely in place when the lifeboat is in a capsized position.
  - (b) The stability of the lifeboat shall be such that it is inherently or automatically self-righting when loaded with its full or a partial complement of persons and equipment and the persons are secured with safety belts.
- (4) Propulsion
- (a) The engine and transmission shall be controlled from the helmsman's position.
  - (b) The engine and engine installation shall be capable of running in any position during capsize and continue to run after the lifeboat returns to the upright or shall automatically stop on capsizing and be easily restarted after the lifeboat returns to the upright and the water has been drained from the lifeboat. The design of the fuel and lubricating systems shall prevent the loss of fuel and the loss of more than 250 ml of lubricating oil from the engine during capsize.
  - (c) Air-cooled engines shall have a duct system to take in cooling air from, and exhaust it to, the outside of the lifeboat. Manually operated dampers shall be provided to enable cooling air to be taken in from, and exhausted to, the interior of the lifeboat.
- (5) Construction and fendering
- (a) Notwithstanding regulation 17(1)(f), a self-righting partially enclosed lifeboat shall be so constructed and fendered as to ensure that the lifeboat renders protection against harmful accelerations resulting from an impact of the lifeboat, when loaded with its full complement of persons and equipment, against the vessel's side at an impact velocity of not less than 3.5 m/s.
  - (b) The lifeboat shall be automatically self-bailing.

## **Regulation 19**

### *Totally enclosed lifeboats*

- (1) Totally enclosed lifeboats shall comply with the requirements of regulation 17 and, in addition, shall comply with the requirements of this regulation.

## (2) Enclosure

Every totally enclosed lifeboat shall be provided with a rigid watertight enclosure which completely encloses the lifeboat. The enclosure shall be so arranged that:

- (i) it protects the occupants against heat and cold;
- (ii) access to the lifeboat is provided by hatches which can be closed to make the lifeboat watertight;
- (iii) hatches are positioned so as to allow launching and recovery operations to be performed without any occupant having to leave the enclosure;
- (iv) access hatches are capable of being opened and closed from both inside and outside and are equipped with means to hold them securely in open positions;
- (v) it is possible to row the lifeboat;
- (vi) it is capable, when the lifeboat is in the capsized position with the hatches closed and without significant leakage, of supporting the entire mass of the lifeboat, including all equipment, machinery and its full complement of persons;
- (vii) it includes windows or translucent panels on both sides which admit sufficient daylight to the inside of the lifeboat with the hatches closed to make artificial light unnecessary;
- (viii) its exterior is of a highly visible colour and its interior of a colour which does not cause discomfort to the occupants;
- (ix) handrails provide a secure handhold for persons moving about the exterior of the lifeboat, and aid embarkation and disembarkation;
- (x) persons have access to their seats from an entrance without having to climb over thwarts or other obstructions;
- (xi) the occupants are protected from the effects of dangerous subatmospheric pressures which might be created by the lifeboat's engine.

## (3) Capsizing and re-righting

(a) A safety belt shall be fitted at each indicated seating position. The safety belt shall be designed to hold a person of a mass of 100 kg securely in place when the lifeboat is in a capsized position.

(b) The stability of the lifeboat shall be such that it is inherently or automatically self-righting when loaded with its full or a partial complement of persons and equipment and all entrances and openings are closed watertight and the persons are secured with safety belts.

(c) The lifeboat shall be capable of supporting its full complement of persons and equipment when the lifeboat is in the damaged condition prescribed in regulation 17(1)(a) and its stability shall be such that, in the event of capsizing, it will automatically attain a position that will provide an above-water escape for its occupants.

(d) The design of all engine exhaust pipes, air ducts and other openings shall be such that water is excluded from the engine when the lifeboat capsizes and re-rights.

## (4) Propulsion

(a) The engine and transmission shall be controlled from the helmsman's position.

(b) The engine and engine installation shall be capable of running in any position during capsize and continue to run after the lifeboat returns to the upright or shall automatically stop on capsizing and be easily restarted after the lifeboat returns to the upright. The design of the fuel and boat lubricating systems shall prevent the loss of fuel and the loss of more than 250 ml of lubricating oil from the engine during capsize.

(c) Air-cooled engines shall have a duct system to take in cooling air from, and exhaust it to, the outside of the lifeboat. Manually operated dampers shall be provided to enable cooling air to be taken in from, and exhausted to, the interior of the lifeboat.

## (5) Construction and fendering

Notwithstanding regulation 17(1)(f), a totally enclosed lifeboat shall be so constructed and fendered as to ensure that the lifeboat renders protection against harmful accelerations resulting from an impact of the lifeboat, when loaded with its full complement of persons and equipment, against the vessel's side at an impact velocity of not less than 3.5 m/s. ;

**(6) Free-fall lifeboats**

A lifeboat arranged for free-fall launching shall be so constructed that it is capable of rendering protection against harmful accelerations resulting from being launched, when loaded with its full complement of persons and equipment, from at least the maximum height at which it is designed to be stowed above the waterline with the vessel in its lightest seagoing condition, under unfavourable conditions of trim of up to 10° and with the vessel listed not less than 20° either way.

**Regulation 20**

*General requirements for liferafts*

**(1) Construction of liferafts**

(a) Every liferaft shall be so constructed as to be capable of withstanding exposure for 30 days afloat in all sea conditions.

(b) The liferaft shall be so constructed that when it is dropped into the water from a height of 18 m, the liferaft and its equipment will operate satisfactorily. If the liferaft is to be stowed at a height of more than 18 m above the waterline in the lightest seagoing condition, it shall be of a type which has been satisfactorily drop-tested from at least that height.

(c) The floating liferaft shall be capable of withstanding repeated jumps on to it from a height of at least 4.5 m above its floor both with and without the canopy erected.

(d) The liferaft and its fittings shall be so constructed as to enable it to be towed at a speed of 3 knots in calm water when loaded with its full complement of persons and equipment and with one of its sea-anchors streamed.

(e) The liferaft shall have a canopy to protect the occupants from exposure which is automatically set in place when the liferaft is launched and waterborne. The canopy shall comply with the following:

(i) it shall provide insulation against heat and cold by means of either two layers of material separated by an air gap or other equally efficient means.

Means shall be provided to prevent accumulation of water in the air  
(ii) its interior shall be of a colour that does not cause discomfort to the occupants;

(iii) each entrance shall be clearly indicated and be provided with efficient adjustable closing arrangements which can be easily and quickly opened from inside and outside the liferaft so as to permit ventilation but exclude seawater, wind and cold. Liferafts accommodating more than eight persons shall have at least two diametrically opposite entrances.

(iv) it shall admit sufficient air for the occupants at all times, even with the entrances closed;

(v) it shall be provided with at least one viewing port;

(vi) it shall be provided with means for collecting rainwater;

(vii) it shall have sufficient headroom for sitting occupants under all parts of the canopy.

**(2) Minimum carrying capacity and mass of liferafts**

(a) No liferaft shall be approved which has a carrying capacity of less than six persons calculated in accordance with the requirements of regulation 21(3) or 22(3) as appropriate.



(b) Unless the liferaft is to be launched by an approved launching appliance complying with the requirements of regulation 32 and is not required to be portable, the total mass of the liferaft, its container and its equipment shall not be more than 185 kg.

(3) Liferaft fittings

(a) Lifelines shall be securely becketed around the inside and outside of the liferaft.

(b) The liferaft shall be fitted with an efficient painter of length equal to not less than twice the distance from the stowed position to the waterline in the lightest seagoing condition or 15 m whichever is the greater.

(4) Davit-launched liferafts

(a) In addition to the above requirements, a liferaft for use with an approved launching appliance shall:

(i) when the liferaft is loaded with its full complement of persons and equipment, be capable of withstanding a lateral impact against the vessel's side at an impact velocity of not less than 3.5 m/s and also a drop into the water from a height of not less than 3 m without damage that will affect its function;

(ii) be provided with means for bringing the liferaft alongside the embarkation deck and holding it securely during embarkation.

(b) Every davit-launched liferaft shall be so arranged that it can be boarded by its full complement of persons in not more than 3 min from the time the instruction to board is given.

(5) Equipment

(a) The normal equipment of every liferaft shall consist of:

(i) one buoyant rescue quoit, attached to not less than 30 m of buoyant line;

(ii) one knife of the non-folding type having a buoyant handle and lanyard attached and stowed in a pocket on the exterior of the canopy near the point at which the painter is attached to the liferaft. In addition, a liferaft which is permitted to accommodate 13 persons or more shall be provided with a second knife which need not be of the non-folding type;

(iii) for a liferaft which is permitted to accommodate not more than 12 persons, one buoyant bailer. For a liferaft which is permitted to accommodate 13 persons or more, two buoyant bailers;

(iv) two sponges;

(v) two sea-anchors each with a shock-resistant hawser and tripping line, one being spare and the other permanently attached to the liferaft in such a way that when the liferaft inflates or is waterborne it will cause the liferaft to lie oriented to the wind in the most stable manner. The strength of each sea-anchor and its hawser and tripping line shall be adequate for all sea conditions. The sea-anchors shall be fitted with a swivel at each end of the line and shall be of a type which is unlikely to turn inside-out between its shroud lines;

(vi) two buoyant paddles;

(vii) three tin-openers; safety knives containing special tin-opener blades are satisfactory for this requirement;

(viii) one first-aid outfit in a waterproof case capable of being closed tightly after use;

(ix) one whistle or equivalent sound signal;

(x) four rocket parachute flares complying with the requirements of regulation 29;

- (xi) six band flares complying with the requirements of regulation 30;
- (xii) two buoyant smoke signals complying with the requirements of regulation 31;
- (xiii) one waterproof electric torch suitable for Morse signalling together with one spare set of batteries and one spare bulb in a waterproof container;
- (xiv) an efficient radar reflector, unless a survival craft radar transponder is stowed in the liferaft;
- (xv) one daylight signalling mirror with instructions on its use for signalling to ships and aircraft
- (xvi) one copy of the life-saving signals referred to in regulation V/16 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, on a waterproof card or in a waterproof container;
- (xvii) one set of fishing tackle;
- (xviii) a food ration totalling not less than 10,000 kJ for each person the liferaft is permitted to accommodate; these rations shall be kept in airtight packaging and be stowed in a watertight container;
- (xix) watertight receptacles containing a total of 1.5 l of fresh water for each person the liferaft is permitted to accommodate, of which 0.5 l per person may be replaced by a de-salting apparatus capable of producing an equal amount of fresh water in two days'
- (xx) one rustproof graduated drinking vessel;
- (xxi) six doses of anti-seasickness medicine and one seasickness bag for each person the liferaft is permitted to accommodate;
- (xxii) instructions on how to survive;
- (xxiii) instructions for immediate action;
- (xxiv) thermal protective aids complying with the requirements of regulation 26 sufficient for 10% of the number of persons the liferaft is permitted to accommodate or two, whichever is the greater.

(b) The marking required by regulations 21(7)(c)(v) and 22(7)(vii) on liferafts equipped in accordance with subparagraph (a) shall be "SOLAS A PACK" in block capitals of the Roman alphabet.

(c) Where appropriate the equipment shall be stowed in a container which, if it is not an integral part of, or permanently attached to, the liferaft, shall be stowed and secured inside the liferaft and be capable of floating in water for at least 30 min without damage to its contents.

#### (6) Float-free arrangements for liferafts

##### (a) Painter system

The liferaft painter system shall provide a connection between the vessel and the liferaft and shall be so arranged as to ensure that the liferaft when released and, in the case of an inflatable liferaft, inflated is not dragged under by the sinking vessel.

##### (b) Weak link

If a weak link is used in the float-free arrangements, it shall:

- (i) not be broken by the force required to pull the painter from the liferaft container;
- (ii) if applicable, be of sufficient strength to permit the inflation of the liferaft;
- (iii) break under a strain of  $2.2 \pm 0.4$  kN.

##### (c) Hydrostatic release units

If a hydrostatic release unit is used in the float-free arrangements, it shall:

- (i) be constructed of compatible materials so as to prevent malfunction of the unit. Galvanizing or other forms of metallic coating on parts of the hydrostatic release unit shall not be accepted;
- (ii) automatically release the liferaft at a depth of not more than 4 m;
- (iii) have drains to prevent the accumulation of water in the hydrostatic chamber when the unit is in its normal position;
- (iv) be so constructed as to prevent release when seas wash over the unit;
- (v) be permanently marked on its exterior with its type and serial number;
- (vi) be provided with a document or identification plate stating the date of manufacture, type and serial number;
- (vii) be such that each part connected to the painter system has a strength of not less than that required for the painter;
- (viii) if disposable, have instructions for determining the date of expiry and means for marking the date on

## **Regulation 21**

### *Inflatable liferafts*

(1) Inflatable liferafts shall comply with the requirements of regulation 20 and, in addition, shall comply with the requirements of this regulation.

(2) Construction of inflatable liferafts

(a) The main buoyancy chamber shall be divided into not less than two separate compartments, each inflated through a nonreturn inflation valve on each compartment. The buoyancy chambers shall be so arranged that, in the event of any one of the compartments being damaged or failing to inflate, the intact compartments shall be able to support, with positive freeboard over the liferaft's entire periphery, the number of persons which the liferaft is permitted to accommodate, each having a mass of 75 kg and seated in their normal positions.

(b) The floor of the liferaft shall be waterproof and shall be capable of being sufficiently insulated against cold either:

- (i) by means of one or more compartments that the occupants can inflate, or which inflate automatically and can be deflated and reinflated by the occupants; or
- (ii) by other equally efficient means not dependent on inflation.

(c) The liferaft shall be inflated with a non-toxic gas. Inflation shall be completed within a period of 1 min at an ambient temperature of between 18°C and 20°C and within a period of 3 min at an ambient temperature of -30°C. After inflation the liferaft shall maintain its form when loaded with its full complement of persons and equipment.

(d) Each inflatable compartment shall be capable of with-standing a pressure equal to at least three times the working pressure and shall be prevented from reaching a pressure exceeding twice the working pressure either by means of relief valves or by a limited gas supply. Means shall be provided for fitting the topping-up pump or bellows required by paragraph (10)(a)(ii) so that the working pressure can be maintained.

(3) Carrying capacity of inflatable liferafts

The number of persons which a liferaft shall be permitted to accommodate shall be equal to the lesser of:

- (i) the greatest whole number obtained by dividing by 0.096 the volume, measured in cubic metres, of the main buoyancy tubes (which for this purpose shall include neither the arches nor the thwarts, if fitted) when inflated; or

- (ii) the greatest whole number obtained by dividing by 0.372 the inner horizontal cross-sectional area of the liferaft measured in square metres (which for this purpose may include the thwart or thwarts, if fitted) measured to the innermost edge of the buoyancy tubes; or
- (iii) the number of persons having an average mass of 75 kg all wearing lifejackets, that can be seated with sufficient comfort and headroom without interfering with the operation of any of the liferaft's equipment.

#### (4) Access into inflatable liferafts

(a) At least one entrance shall be fitted with a semi-rigid boarding ramp to enable persons to board the liferaft from the sea so arranged as to prevent significant deflation of the liferaft if the ramp is damaged. In the case of a davit-launched liferaft having more than one entrance, the boarding ramp shall be fitted at the entrance opposite the bowing lines and embarkation facilities.

(b) Entrances not provided with a boarding ramp shall have a boarding ladder, the lowest step of which shall be situated not less than 0.4 m below the liferaft's light waterline.

(c) There shall be means inside the liferaft to assist persons to pull themselves into the liferaft from the ladder.

#### (5) Stability of inflatable liferafts

(a) Every inflatable liferaft shall be so constructed that, when fully inflated and floating with the canopy uppermost, it is stable in a seaway.

(b) The stability of the liferaft when in the inverted position shall be such that it can be righted in a seaway and in calm water by one person.

(c) The stability of the liferaft when loaded with its full complement of persons and equipment shall be such that it can be towed at speeds of up to 3 knots in calm water.

#### (6) Inflatable liferaft fittings

(a) The breaking strength of the painter system including its means of attachment to the liferaft, except the weak link required by regulation 20(6) (b), shall be not less than 10.0 kN for a liferaft permitted to accommodate nine persons or more, and not less than 7.5 kN for any other liferaft. The liferaft shall be capable of being inflated by one person.

(b) A manually controlled lamp visible on a dark night with a clear atmosphere at a distance of at least 2 miles for a period of not less than 12 h shall be fitted to the top of the liferaft canopy. If it is a flashing light it shall flash at a rate of not less than 50 flashes per minute for the first 2 h of operation of the 12 h operating period. The lamp shall be powered by a sea-activated cell or a dry chemical cell and shall light automatically when the liferaft inflates. The cell shall be of a type that does not deteriorate due to damp or humidity in the stowed liferaft.

(c) A manually controlled lamp shall be fitted inside the liferaft capable of continuous operation for a period of at least 12 h. It shall light automatically when the liferaft inflates and be of sufficient intensity to enable reading of survival and equipment instructions.

#### (7) Containers for inflatable liferafts

(a) The liferaft shall be packed in a container that is:

(i) so constructed as to withstand hard wear under conditions encountered at sea;

(ii) of sufficient inherent buoyancy, when packed with the liferaft and its equipment, to pull the painter from within and to operate the inflation mechanism should the vessel sink;

(iii) as far as practicable watertight, except for drain holes in the container bottom.

(b) The liferaft shall be packed in its container in such a way to ensure, as far as possible, that the waterborne liferaft inflates in an upright position on breaking free from its

container.

- (c) The container shall be marked with:
  - (i) maker's name or trade mark;
  - (ii) serial number;
  - (iii) name of approving authority and the number of persons it is permitted to carry;
  - (iv) SFV;
  - (v) type of emergency pack enclosed;
  - (vi) date when last serviced;
  - (vii) length of painter;
  - (viii) maximum permitted height of stowage above waterline (depending on drop-test height and length of painter);
  - (ix) launching instructions.

(8) Markings on inflatable liferafts

The liferaft shall be marked with:

- (i) maker's name or trade mark;
- (ii) serial number;
- (iii) date of manufacture (month and year);
- (iv) name of approving authority;
- (v) name and place of servicing station where it was last serviced;
- (vi) number of persons it is permitted to accommodate over each entrance in characters not less than 100 mm in height of a colour contrasting with that of the liferaft.

(9) Davit-launched inflatable liferafts

(a) In addition to complying with the above requirements, a liferaft for use with an approved launching appliance shall, when suspended from its lifting hook or bridle, withstand a load of:

- (i) 4 times the mass of its full complement of persons and equipment, at an ambient temperature and a stabilized liferaft temperature of  $20 \pm 3^{\circ}\text{C}$  with all relief valves inoperative; and
- (ii) 1.1 times the mass of its full complement of persons and equipment at an ambient temperature and a stabilized liferaft temperature of  $-30^{\circ}\text{C}$  with all relief valves operative.

(b) Rigid containers for liferafts to be launched by a launching appliance shall be so secured that the container or parts of it are prevented from falling into the sea during and after inflation and launching of the contained liferaft.

(10) Additional equipment for inflatable liferafts

(a) In addition to the equipment required by regulation 20(5), every inflatable liferaft shall be provided with:

- (i) one repair outfit for repairing punctures in buoyancy compartments;
- (ii) one topping-up pump or bellows.

(b) The knives required by regulation 20(5)(a)(ii) shall be safety knives.

**Regulation 22**

*Rigid liferafts*

(1) Rigid liferafts shall comply with the requirements of regulation 20 and., in addition, shall comply with the requirements of this regulation.

(2) Construction of rigid liferafts

(a) The buoyancy of the liferaft shall be provided by approved inherently buoyant material placed as near as possible to the periphery of the liferaft. The buoyant material shall be fire-retardant or be protected by a fire-retardant covering.

(b) The floor of the liferaft shall prevent the ingress of water and shall effectively support the occupants out of the water and insulate them from cold.

### (3) Carrying capacity of rigid liferafts

The number of persons which a liferaft shall be permitted to accommodate shall be equal to the lesser of:

(i) the greatest whole number obtained by dividing by 0.096 (b) the volume, measured in cubic metres, of the buoyancy material multiplied by a factor of 1 minus the specific gravity of that material; or

(ii) the greatest whole number obtained by dividing by 0.372 the horizontal cross-sectional area of the floor of the liferaft measured in square metres; or

(iii) the number of persons having an average mass of 75 kg all wearing lifejackets, that can be seated with sufficient comfort and headroom without interfering with the operation of any of the liferaft's equipment.

### (4) Access into rigid liferafts

(a) At least one entrance shall be fitted with a rigid boarding ramp to enable persons to board the liferaft from the sea. In the case of a davit-launched liferaft having more than one entrance, the boarding ramp shall be fitted at the entrance opposite to the bowing and embarkation facilities.

(b) Entrances not provided with a boarding ramp shall have a boarding ladder, the lowest step of which shall be situated not less than 0.4 m below the liferaft's light waterline.

(c) There shall be means inside the liferaft to assist persons to pull themselves into the liferaft from the ladder.

### (5) Stability of rigid liferafts

(a) Unless the liferaft is capable of operating safely whichever way up it is floating, its strength and stability shall be such that it is either self-righting or can be readily righted in a seaway and in calm water by one person.

(b) The stability of the liferaft when loaded with its full complement of persons and equipment shall be such that it can be towed at speeds of up to 3 knots in calm water.

### (6) Rigid liferaft fittings

(a) The liferaft shall be fitted with an efficient painter. The breaking strength of the painter system, including its means of attachment to the liferaft, except the weak link required

by regulation 20(6)(b), shall be not less than 10.0 kN for liferafts permitted to accommodate nine persons or more, and not less than 7.5 kN for any other liferaft;

(b) A manually controlled lamp visible on a dark night with a clear atmosphere at a distance of at least 2 miles for a period of not less than 12 h shall be fitted to the top of the liferaft canopy. If the light is a flashing light it shall flash at a rate of not less than 50 flashes per minute for the first 2 h of operation of the 12 h operating period. The lamp shall be powered by a sea-activated cell or a dry chemical cell and shall light automatically when the liferaft canopy is set in place. The cell shall be of a type that does not deteriorate due to damp or humidity in the stowed liferaft. (c) A manually controlled lamp shall be fitted inside the liferaft, capable of continuous operation for a period of at least 12 h. It shall light automatically when the canopy is set in place and be of sufficient intensity to enable reading of survival and equipment instructions.

### (7) Markings on rigid liferafts

The liferafts shall be marked with:

- (i) name and port of registry of the vessel to which it belongs;
- (ii) maker's name or trade mark;
- (iii) serial number;
- (iv) name of approving authority;
- (v) number of persons it is permitted to accommodate over each entrance in characters not less than 100 mm in height of a colour contrasting with that of the liferaft;
- (vi) SFV;
- (vii) type of emergency pack enclosed;
- (viii) length of painter;
- (ix) maximum permitted height of stowage above waterline (drop-test height);
- (x) launching instructions.

(8) Davit-launched rigid liferafts

In addition to the above requirements, a rigid liferaft for use with an approved launching appliance shall, when suspended from its lifting hook or bridle, withstand a load of four times the mass of its full complement of persons and equipment.

### **Regulation 23**

#### *Rescue boats*

##### (1) General requirements

(a) Except as provided by this regulation, all rescue boats shall comply with the requirements of regulations 17(1) to 17(7)(d) inclusive and 17(7)(f), 17(7)(g), 17(7)(i), 17(7)(1) and 17(9).

(b) Rescue boats may be either of rigid or inflated construction or a combination of both and shall:

- (i) be not less than 3.8 m and not more than 8.5 m in length except where, owing to the size of the vessel, or for other reasons where the carriage of such boats is considered unreasonable or impracticable, the Administration may accept a rescue boat of a lesser length but not less than 3.3 m;
- (ii) be capable of carrying at least five seated persons and a person lying down or in the case of a rescue boat less than 3.8 m in length, such lesser number as may be determined by the Administration.

(c) The number of persons which a boat shall be permitted to accommodate shall be determined by the Administration.

(d) Rescue boats which are a combination of rigid and inflated construction shall comply with the appropriate requirements of this regulation to the satisfaction of the Administration.

(e) Unless the rescue boat has adequate sheer, it shall be provided with a how cover extending for not less than 15% of its length.

(f) Rescue boats shall be capable of manoeuvring at speeds up to 6 knots and maintaining that speed for a period of at least 4 h.

(g) Rescue boats shall have sufficient mobility and manoeuvrability in a seaway to enable persons to be retrieved from the water, marshal liferafts and tow the largest liferaft carried on the vessel when loaded with its full complement of persons and equipment or its equivalent at a speed of at least 2 knots.

(h) A rescue boat shall be fitted with an inboard engine or outboard motor. If it is fitted with an outboard motor, the rudder and tiller may form part of the engine. Notwithstanding the requirements of regulation 17(6)(a), petrol-driven outboard engines with an approved fuel system may be fitted in rescue boats provided the fuel tanks are specially protected against fire and explosion.

(i) Arrangements for towing shall be permanently fitted in rescue boats and shall be sufficiently strong to marshal or tow liferafts as required by paragraph (1)(g).

(j) Rescue boats shall be fitted with weathertight stowage for small items of equipment.

(2) Rescue boat equipment

(a) All items of rescue boat equipment, with the exception of boat-hooks which shall be kept free for fending off purposes, shall be secured within the rescue boat by lashings, storage in lockers or compartments, storage in brackets or similar mounting arrangements, or other suitable means. The equipment shall be secured in such a manner as not to interfere with any launching or recovery procedures. All items of rescue boat equipment shall be as small and of as little mass as possible and shall be packed in suitable and compact form.

(b) The normal equipment of every rescue boat shall consist of:

(i) sufficient buoyant oars or paddies to make headway in calm seas. Thole pins, crutches or equivalent arrangements shall be provided for each oar.

Thole pins or crutches shall be attached to the boat by lanyards or chains;

(ii) a buoyant bailer;

(iii) a binnacle containing an efficient compass which is luminous or provided with suitable means of illumination;

(iv) a sea-anchor and tripping line with a hawser of adequate strength not less than 10 m in length;

(v) a painter of sufficient length and strength, attached to the release device complying with the requirements of regulation 17(7)(g) and placed at the forward end of the rescue boat;

(vi) one buoyant line, not less than 50 m in length, of sufficient strength to tow a liferaft as required by paragraph (1)(g);

(vii) one waterproof electric torch suitable for Morse signalling, together with one spare set of batteries and one spare bulb in a waterproof container;

(viii) one whistle or equivalent sound signal;

(ix) a first-aid outfit in a waterproof case capable of being closed tightly after use;

(x) two buoyant rescue quoits, attached to not less than 30 m of buoyant line;

(xi) a searchlight capable of effectively illuminating a light-coloured object at night having a width of 18 m at a distance of 180 m for a total period of 6 h and of working for at least 3 h continuously;

(xii) an efficient radar reflector;

(xiii) thermal protective aids complying with the requirements of regulation 26 sufficient for 10% of the number of persons the rescue boat is permitted to accommodate or two, whichever is the greater.

(c) In addition to the equipment required by paragraph (2)(b), the normal equipment of every rigid rescue boat shall include:

(i) a boat-hook;

(ii) a bucket;

(iii) a knife or hatchet.

(d) In addition to the equipment required by paragraph (2)(b) the normal equipment of every inflated rescue boat shall consist of:

(i) a buoyant safety knife;

(ii) two sponges;

(iii) an efficient manually operated bellows or pump;

(iv) a repair kit in a suitable container for repairing punctures;



(v) a safety boat-hook.

(3) Additional requirements for inflated rescue boats

(a) The requirements of regulations 17(1)(c) and 17(1)(e) do not apply to inflated rescue boats.

(b) An inflated rescue boat shall be constructed in such a way that, when suspended by its bridle or lifting hook:

(i) it is of sufficient strength and rigidity to enable it to be lowered and recovered with its full complement of persons and equipment;

(ii) it is of sufficient strength to withstand a load of 4 times the mass of its full complement of persons and equipment at an ambient temperature of  $20 \pm 3^{\circ}\text{C}$  with all relief valves inoperative;

(iii) it is of sufficient strength to withstand a load of 1.1 times the mass of its full complement of persons and equipment at an ambient temperature of  $-30^{\circ}\text{C}$ , with all relief valves operative.

(c) Inflated rescue boats shall be so constructed as to be capable of withstanding exposure:

(i) when stowed on an open deck on a vessel at sea;

(ii) for 30 days afloat in all sea conditions.

(d) In addition to complying with the requirements of regulation 17(9), inflated rescue boats shall be marked with a serial number, the maker's name or trade mark and the date of manufacture.

(e) The buoyancy of an inflated rescue boat shall be provided by either a single tube subdivided into at least five separate compartments of approximately equal volume or two separate tubes neither exceeding 60% of the total volume. The buoyancy tubes shall be so arranged that, in the event of any one of the compartments being damaged, the intact compartments shall be able to support the number of persons which the rescue boat is permitted to accommodate, each having a mass of 75 kg, when seated in their normal positions with positive freeboard over the rescue boat's entire periphery.

(f) The buoyancy tubes forming the boundary of the inflated rescue boat shall on inflation provide a volume of not less than  $0.17 \text{ m}^3$  for each person the rescue boat is permitted to accommodate.

(g) Each buoyancy compartment shall be fitted with a nonreturn valve for manual inflation and means for deflation. A safety relief valve shall also be fitted unless the Administration is satisfied that such an appliance is unnecessary.

(h) Underneath the bottom and on vulnerable places on the outside of the inflated rescue boat, rubbing strips shall be provided to the satisfaction of the Administration.

(i) Where a transom is fitted, it shall not be inset by more than 20% of the overall length of the rescue boat.

(j) Suitable patches shall be provided for securing the painters fore and aft and the becketed lifelines inside and outside the boat.

(k) The inflated rescue boat shall be maintained at all times in a fully inflated condition.

## **Regulation 24**

### *Lifejackets*

#### (1) General requirements for lifejackets

(a) A lifejacket shall not sustain burning or continue melting after being totally enveloped in a fire for a period of 2 s.

(b) A lifejacket shall be so constructed that:

- (i) after demonstration, a person can correctly don it within a period of 1 min without assistance;
  - (ii) it is capable of being worn inside-out or is clearly capable of being worn in only one way and, as far as possible, cannot be donned incorrectly;
  - (iii) it is comfortable to wear;
  - (iv) it allows the wearer to jump from a height of at least 4.5 m into the water without injury and without dislodging or damaging the lifejacket.
- (c) A lifejacket shall have sufficient buoyancy and stability in calm fresh water to:
- (i) lift the mouth of an exhausted or unconscious person not less than 120 mm clear of the water with the body inclined backwards at an angle of not less than 20° and not more than 50° from the vertical position;
  - (ii) turn the body of an unconscious person in the water from any position to one where the mouth is clear of the water in not more than 5 s.
- (d) A lifejacket shall have buoyancy which is not reduced by more than 5% after 24 h submersion in fresh water.
- (e) A lifejacket shall allow the person wearing it to swim a short distance and to board a survival craft.
- (f) Each lifejacket shall be fitted with a whistle firmly secured by a cord.
- (2) Inflatable lifejackets  
A lifejacket which depends on inflation for buoyancy shall have not less than two separate compartments and comply with the requirements of paragraph (1) and shall:
- (i) inflate automatically on immersion, be provided with a device to permit inflation by a single manual motion and be capable of being inflated by mouth;
  - (ii) in the event of loss of buoyancy in any one compartment be capable of complying with the requirements of paragraph (1)(b), (c) and (e);
  - (iii) comply with the requirements of paragraph (1)(d) after inflation by means of the automatic mechanism.
- (3) Lifejacket lights
- (a) Each lifejacket shall have a light which shall:
    - (i) have a luminous intensity of not less than 0.75 cd;
    - (ii) have a source of energy capable of providing a luminous intensity of 0.75 cd for a period of at least 8 h;
    - (iii) be visible over as great a segment of the upper hemisphere as is practicable when attached to a lifejacket.
  - (b) If the light referred to in paragraph (3)(a) is a flashing light it shall, in addition:
    - (i) be provided with a manually operated switch;
    - (ii) not be fitted with a lens or curved reflector to concentrate the beam;
    - (iii) flash at a rate of not less than 50 flashes per minute with an effective luminous intensity of at least 0.75 cd.

## **Regulation 25**

### *Immersion suits*

#### (1) General requirements for immersion suits

- (a) The immersion suit shall be constructed with waterproof materials such that:
  - (i) it can be unpacked and donned without assistance within 2 min taking into account any associated clothing, and a lifejacket if the immersion suit is to be worn in conjunction with a lifejacket;
  - (ii) it will not sustain burning or continue melting after being totally enveloped in a fire for a period of 2 s;

- (iii) it will cover the whole body with the exception of the face. Hands shall also be covered unless permanently attached gloves are provided;
- (iv) it is provided with arrangements to minimize or reduce free air in the legs of the suit;
- (v) following a jump from a height of not less than 4.5 m into the water there is no undue ingress of water into the suit.

(b) An immersion suit which also complies with the requirements of regulation 24 may be classified as a lifejacket.

(c) An immersion suit shall permit the person wearing it, and also wearing a lifejacket if the immersion suit is to be worn in conjunction with a lifejacket to:

- (i) climb up and down a vertical ladder at least 5 m in length;
- (ii) perform normal duties during abandonment;
- (iii) jump from a height of not less than 4.5 m into the water without damaging or dislodging the immersion suit, or being injured;
- (iv) swim a short distance through the water and board a survival craft.

(d) An immersion suit which has buoyancy and is designed to be worn without a lifejacket shall be fitted with a light complying with the requirements of regulation 24(3) and the whistle prescribed by regulation 24(1)(f).

(e) If the immersion suit is to be worn in conjunction with a lifejacket, the lifejacket shall be worn over the immersion suit. A person wearing such an immersion suit shall be able to don a lifejacket without assistance.

## (2) Thermal performance requirements for immersion suits

(a) An immersion suit made of material which has no inherent insulation shall be:

- (i) marked with instructions that it must be worn in conjunction with warm clothing;
- (ii) so constructed that, when worn in conjunction with warm clothing and with a lifejacket if the immersion suit is to be worn with a lifejacket, the immersion suit continues to provide sufficient thermal protection following one jump by the wearer into the water from a height of 4.5 m to ensure that when it is worn for a period of 1 h in calm circulating water at a temperature of 5°C the wearer's body core temperature does not fall more than 2°C.

(b) An immersion suit made of material with inherent insulation when worn either on its own or with a lifejacket, if the immersion suit is to be worn in conjunction with a lifejacket, shall provide the wearer with sufficient thermal insulation following one jump into the water from a height of 4.5 m to ensure that the wearer's body core temperature does not fall more than 2°C after a period of 6 h immersion in calm circulating water at a temperature of between 0°C and 2°C.

(c) The immersion suit shall permit the person wearing it with hands covered to pick up a pencil and write after being immersed in water at 5°C for a period of 1 h.

## (3) Buoyancy requirements

A person in fresh water wearing either an immersion suit complying with the requirements of regulation 24 or an immersion suit with a lifejacket shall be able to turn from a face-down to a face-up position in not more than 5 s.

## Regulation 26

### *Thermal protective aids*

(1) A thermal protective aid shall be made of waterproof material having a thermal conductivity of not more than 0.25 W/m.K and shall be so constructed that, when used to enclose a person, it shall reduce both the convective and evaporative heat loss from the wearer's body.

(2) The thermal protective aid shall:

- (i) cover the whole body of a person wearing a lifejacket with the exception of the face. Hands shall also be covered unless permanently attached gloves are provided;
- (ii) be capable of being unpacked and easily donned without assistance in a survival craft or rescue boat;
- (iii) permit the wearer to remove it in the water in not more than 2 min, if it impairs ability to swim.

(3) The thermal protective aid shall function properly throughout an air temperature range - 30°C to +20°C.

## **Regulation 27**

### *Lifebuoys*

(1) Lifebuoy specification

Every lifebuoy shall:

- (i) have an outer diameter of not more than 800 mm and an inner diameter of not less than 400 mm;
- (ii) be constructed of inherently buoyant material; it shall not depend upon rushes, cork shavings or granulated cork, any other loose granulated material or any air compartment which depends on inflation for buoyancy;
- (iii) be capable of supporting not less than 14.5 kg of iron in fresh water for a period of 24 h;
- (iv) have a mass of not less than 2.5 kg;
- (v) not sustain burning or continue melting after being totally enveloped in a fire for a period of 2 s;
- (vi) be constructed to withstand a drop into the water from the height at which it is stowed above the waterline in the lightest seagoing condition or 30 m, whichever is the greater, without impairing either its operating capability or that of its attached components;
- (vii) if it is intended to operate the quick-release arrangement provided for the self-activated smoke signals and self-igniting lights, have a mass sufficient to operate the quick-release arrangement or 4 kg, whichever is the greater;
- (viii) be fitted with a grabline not less than 9.5 mm in diameter and not less than 4 times the outside diameter of the body of the buoy in length. The grabline shall be secured at four equidistant points around the circumference of the buoy to form four equal loops.

(2) Lifebuoy self-igniting lights

Self-igniting lights required by regulation 10(2) shall:

- (i) be such that they cannot be extinguished by water;
- (ii) be capable of either burning continuously with a luminous intensity of not less than 2 cd in all directions of the upper hemisphere or flashing (discharge flashing) at a rate of not less than 50 flashes per min with at least the corresponding effective luminous intensity;
- (iii) be provided with a source of energy capable of meeting the requirement of subparagraph (ii) for a period of at least 2 h;
- (iv) be capable of withstanding the drop test required by paragraph (1)(vi).

(3) Lifebuoy self-activating smoke signals

Self-activating smoke signals required by regulation 10(3) shall:

- (i) emit smoke of a highly visible colour at a uniform rate for a period of at least 15 min when floating in calm water;

- (ii) not ignite explosively or emit any flame during the entire smoke emission time of the signal;
- (iii) not be swamped in a seaway;
- (iv) continue to emit smoke when fully submerged in water for a period of at least 10 s;
- (v) be capable of withstanding the drop test required by paragraph (1)(vi).

**(4) Buoyant lifelines**

Buoyant lifelines required by regulation 1 0(4) shall;

- (i) be non-kinking;
- (ii) have a diameter of not less than 8 mm;
- (iii) have a breaking strength of not less than 5 kN.

**Regulation 28**

*Line-throwing appliances*

(1) Every line-throwing appliance shall:

- (i) be capable of throwing a line with reasonable accuracy;
- (ii) include not less than four projectiles each capable of carrying the line at least 230 m in calm weather;
- (iii) include not less than four lines each having a breaking strength of not less than 2 kN;
- (iv) have brief instructions or diagrams clearly illustrating the use of the line-throwing appliance.

(2) The rocket, in the case of a pistol-fired rocket, or the assembly, in the case of an integral rocket and line, shall be contained in a water-resistant casing. In addition, in the case of a pistol-fired rocket, the line and rockets together with the means of ignition shall be stowed in a container which provides protection from the weather.

**Regulation 29**

*Rocket parachute flares*

(1) The rocket parachute flare shall:

- (i) be contained in a water-resistant casing;
- (ii) have brief instructions or diagrams clearly illustrating the use of the rocket parachute flare printed on its casing;
- (iii) have integral means of ignition;
- (iv) be so designed as not to cause discomfort to the person holding the casing when used in accordance with the manufacturer's operating instructions.

(2) The rocket shall, when fired vertically, reach an altitude of not less than 300 m. At or near the top of its trajectory, the rocket shall eject a parachute flare, which shall:

- (i) burn with a bright red colour;
- (ii) burn uniformly with an average luminous intensity of not less than 30,000 cd;
- (iii) have a burning period of not less than 40 s;
- (iv) have a rate of descent of not more than 5 m/s;
- (v) not damage its parachute or attachments while burning.

**Regulation 30**

*Hand flares*

(1) The hand flare shall:

- (i) be contained in a water-resistant casing;

- (ii) have brief instructions or diagrams clearly illustrating the use of the hand flare printed on its casing;
- (iii) have a self-contained means of ignition;
- (iv) be so designed as not to cause discomfort to the person holding the casing and not endanger the survival craft by burning or glowing residues when used in accordance with the manufacturer's operating instructions.

(2) The hand flare shall:

- (i) burn with a bright red colour;
- (ii) burn uniformly with an average luminous intensity of not less than 15,000 cd;
- (iii) have a burning period of not less than 1 min;
- (iv) continue to burn after having been immersed for a period of 10 under 100 mm of water.

### **Regulation 31**

#### *Buoyant smoke signals*

(1) The buoyant smoke signal shall:

- (i) be contained in a water-resistant casing;
- (ii) not ignite explosively when used in accordance with the manufacturer's operating instructions;
- (iii) have brief instructions or diagrams clearly illustrating the use of the buoyant smoke signal printed on its casing.

(2) The buoyant smoke signal shall:

- (i) emit smoke of a highly visible colour at a uniform rate for a period of not less than 3 m when floating in calm water;
- (ii) not emit any flame during the entire smoke emission time;
- (iii) not be swamped in a seaway;
- (iv) continue to emit smoke when submerged in water for a period of 10 under 100 mm of water.

### **Regulation 32**

#### *Launching and embarkation appliances*

(1) General requirements

(a) Each launching appliance together with all its lowering and recovery gear shall be so arranged that the fully equipped survival craft or rescue boat it serves can be safely lowered against a trim of up to 10° and a list of up to 20° either way:

- (i) when boarded by its full complement of persons;
- (ii) without persons in the survival craft or rescue boat.

(b) A launching appliance shall not depend on any means other than gravity or stored mechanical power which is independent of the vessel's power supplies to launch the survival craft or rescue boat it serves in the fully loaded and equipped condition and also in the light condition.

(c) A launching mechanism shall be so arranged that it may be actuated by one person from a position on the vessel's deck, and from a position within the survival craft or rescue boat; the survival craft shall be visible to the person on deck operating the launching mechanism.

(d) Each launching appliance shall be so constructed that a minimum amount of routine maintenance is necessary. All parts requiring regular maintenance by the vessel's crew shall be readily accessible and easily maintained.

(e) The winch brakes of a launching appliance shall be of sufficient strength to withstand:

- (i) a static test with a proof load of not less than 1.5 times the maximum working load; and
- (ii) a dynamic test with a proof load of not less than 1.1 times the maximum working load at maximum lowering speed.

(f) The launching appliance and its attachments other than winch brakes shall be of sufficient strength to withstand a static proof load on test of not less than 2.2 times the maximum working load.

(g) Structural members and all blocks, falls, padeyes, links, fastenings and all other fittings used in connection with launching equipment shall be designed with not less than a minimum factor of safety on the basis of the maximum working load assigned and the ultimate strength of the material used for construction. A minimum factor of safety of 4.5 shall be applied to all davit and winch structural members, and a minimum factor of safety of 6 shall be applied to falls, suspension chains, links and blocks.

(h) Each launching appliance shall, as far as practicable, remain effective under conditions of icing.

(i) A lifeboat launching appliance shall be capable of recovering the lifeboat with its crew.

(j) The arrangements of the launching appliance shall be such as to enable safe boarding of the survival craft in accordance with the requirements of regulations 20(4)(b) and 17(3)(a).

## (2) Launching appliances using falls and a winch

(a) Falls shall be of rotation-resistant and corrosion-resistant steel wire rope.

(b) In the case of a multiple drum winch, unless an efficient compensatory device is fitted, the falls shall be so arranged as to wind off the drums at the same rate when lowering, and to wind on to the drums evenly at the same rate when hoisting.

(c) Every rescue boat launching appliance shall be fitted with a powered winch motor of such capacity that the rescue boat can be raised from the water with its full complement of persons and equipment.

(d) An efficient hand gear shall be provided for recovery of each survival craft and rescue boat. Hand gear handles or wheels shall not be rotated by moving parts of the winch when the survival craft or rescue boat is being lowered or when it is being hoisted by power.

(e) Where davit arms are recovered by power, safety devices shall be fitted which will automatically cut off the power before the davit arms reach the stops in order to avoid overstressing the falls or davits, unless the motor is designed to prevent such overstressing.

(f) The speed at which the survival craft or rescue boat is lowered into the water shall be not less than that obtained from the formula:

$$S = 0.4 + 0.02H$$

where:

S = speed of lowering in metres per second, and

H = height in metres from davit head to the waterline in the lightest seagoing condition.

(g) The maximum lowering speed shall be established by the Administration having regard to the design of the survival craft or rescue boat, the protection of its occupants from excessive forces, and the strength of the launching arrangements taking into account inertia forces during an emergency stop. Means shall be incorporated in the appliance to ensure that this speed is not exceeded.

(h) Every rescue boat launching appliance shall be capable of hoisting the rescue boat when loaded with its full rescue boat complement of persons and equipment at a rate of not less than 0.3 m/s.

(i) Every launching appliance shall be fitted with brakes capable of stopping the descent of the survival craft or rescue boat and holding it securely when loaded with its full complement of persons and equipment; brake pads shall, where necessary, be protected from water and oil.

(j) Manual brakes shall be so arranged that the brake is always applied unless the operator, or a mechanism activated by the operator, holds the brake control in the "off" position.

### (3) Float-free launching

Where a survival craft requires a launching appliance and is also designed to float free, the float-free release of the survival craft from its stowed position shall be automatic.

### (4) Free-fall launching

Every free-fall launching appliance using an inclined plane shall, in addition to complying with the applicable requirements of paragraph (1), also comply with the following requirements:

- (i) the launching appliance shall be so arranged that excessive forces are not experienced by the occupants of the survival craft during launching;
- (ii) the launching appliance shall be a rigid structure with a ramp angle and length sufficient to ensure that the survival craft effectively clears the vessel;
- (iii) the launching appliance shall be efficiently protected against corrosion and be so constructed as to prevent incendive friction or impact sparking during the launching of the survival craft.

### (5) Evacuation-slide launching and embarkation

Every evacuation-slide launching appliance shall, in addition to complying with the applicable requirements of paragraph (1), also comply with the following requirements:

- (i) the evacuation slide shall be capable of being deployed by one person at the embarkation station;
- (ii) the evacuation slide shall be capable of being used in high winds and in a seaway.

### (6) Liferaft launching appliances

Every liferaft launching appliance shall comply with the requirements of paragraphs (1) and (2), except with regard to use of gravity for turning out the appliance, embarkation in the stowed position and recovery of the loaded liferaft. The launching appliance shall be so arranged as to prevent premature release during lowering and shall release the liferaft when waterborne.

### (7) Embarkation ladders

(a) Handholds shall be provided to ensure a safe passage from the deck to the head of the ladder and vice versa.

(b) The steps of the ladder shall be:

- (i) made of hardwood, free from knots or other irregularities, smoothly machined and free from sharp edges and splinters, or of suitable material of an equivalent properties;
- (ii) provided with an efficient non-slip surface either by longitudinal grooving or by the application of an approved non-slip coating;
- (iii) not less than 480 mm long, 115 mm wide and 25 mm in depth, excluding any non-slip surface or coating;
- (iv) equally spaced not less than 300 mm or more than 380 mm apart and secured in such a manner that they will remain horizontal.

(c) The side ropes of the ladder shall consist of two uncovered manila ropes not less than 65 mm in circumference on each side. Each rope shall be continuous with no joints below the top step. Other materials may be used provided the dimensions, breaking strain,



weathering, stretching and gripping properties are at least equivalent to those of manila rope. All rope ends shall be secured to prevent unravelling."

**Chapter VIII**  
*EMERGENCY PROCEDURES,*  
*MUSTERS AND DRILLS*

The existing text of chapter VIII (regulations 125 to 127) is replaced by the following:

**Regulation 1**

*Application*

Regulations of this chapter shall apply to new and existing vessels of 24 m in length and over.

**Regulation 2**

*General emergency alarm system, muster list and emergency instructions*

(1) The general emergency alarm system shall be capable of sounding the general alarm signal consisting of seven or more short blasts followed by one long blast on the vessel's whistle or siren and additionally on an electrically operated bell or klaxon or other equivalent warning system which shall be powered from the vessel's main supply and the emergency source of electrical power required by regulation IV /17.

(2) All vessels shall be provided with clear instructions for each crew member which shall be followed in case of emergency.

(3) The muster list shall be posted up in several parts of the vessel and, in particular, in the wheelhouse, the engine room and in the crew accommodation and shall include the information specified in the following paragraphs.

(4) The muster list shall specify details of the general alarm signal prescribed by paragraph (1) and also the action to be taken by the crew when this alarm is sounded. The muster list shall also specify how the order to abandon ship will be given.

(5) The muster list shall show the duties assigned to the different members of the crew including:

(a) closing of watertight doors, fire doors, valves, scuppers, overboard shoots, sidescuttles, skylights, portholes and other similar openings in the vessel;

(b) equipping the survival craft and other life-saving appliances;

(c) preparation and launching of survival craft;

(d) general preparation of other life-saving appliances;

(e) use of communication equipment; and

(f) manning of fire parties assigned to deal with fires.

(6) In vessels of less than 45 m in length the Administration may permit relaxation of the requirements of paragraph (5) if satisfied that, due to the small number of crew members, no muster list is necessary.

(7) The muster list shall specify which officers are assigned to ensure that the life-saving and fire appliances are maintained in good condition and are ready for immediate use.

(8) The muster list shall specify substitutes for key persons who may become disabled, taking into account that different emergencies may call for different actions.

(9) The muster list shall be prepared before the vessel proceeds to sea. After the muster list has been prepared, if any change takes place in the crew which necessitates an alteration in the muster list, the skipper shall either revise the list or prepare a new list.

### **Regulation 3**

#### *Abandon ship training and drills*

##### (1) Practice musters and drills

(a) Each member of the crew shall participate in at least one abandon ship drill and one fire drill every month. However, on vessels less than 45 m in length, the Administration may modify this requirement, provided that at least one abandon ship and one fire drill is held at least every three months. The drills of the crew shall take place within 24 h of the vessel leaving a port if more than 25 % of the crew have not participated in abandon ship and fire drills on board that particular vessel in the previous muster. The Administration may accept other arrangements that are at least equivalent for those classes of vessel for which this is impracticable.

(b) Each abandon ship drill shall include:

- (i) summoning of crew to muster stations with the general emergency alarm and ensuring that they are made aware of the order to abandon ship specified in the muster list;
- (ii) reporting to stations and preparing for the duties described in the muster list;
- (iii) checking that crew are suitably dressed;
- (iv) checking that lifejackets are correctly donned;
- (v) lowering of at least one lifeboat after any necessary preparation for launching;
- (vi) starting and operating the lifeboat engine or davits used for launching life rafts.

(c) Each fire drill shall include:

- (i) reporting to stations and preparing for the duties described in the fire muster list;
- (ii) starting of a fire pump, using at least the two required jets of water to show that the system is in proper working order;
- (iii) checking of fireman's outfit and other personal rescue equipment;
- (iv) checking of relevant communication equipment;
- (v) checking the operation of watertight doors, fire doors, fire dampers and means of escape;
- (vi) checking the necessary arrangements for subsequent abandoning of the vessel.

(d) Different lifeboats shall, as far as practicable, be lowered in compliance with the requirements of subparagraph (b)(v) at successive drills.

(e) Drills shall, as far as practicable, be conducted as if there were an actual emergency.

(f) Each lifeboat shall be launched with its assigned operating crew aboard and manoeuvred in the water at least once every three months during an abandon ship drill.

(g) As far as is reasonable and practicable, rescue boats other than lifeboats which are also rescue boats shall be launched each month with their assigned crew aboard and manoeuvred in the water. In all cases this requirement shall be complied with at least once every three months.

(h) If lifeboat and rescue boat launching drills are carried out with the vessel making headway, such drills shall, because of the dangers involved, be practised in sheltered waters only and under the supervision of an officer experienced in such drills.

(i) Emergency lighting for mustering and abandonment shall be tested at each abandon ship drill.

(j) The drills may be adjusted according to the relevant equipment required by those regulations. However, if equipment is carried on a voluntary basis, it shall be used at the in the drills and the drills shall be adjusted accordingly.

#### (2) On-board training and instructions

(a) On-board training in the use of the vessel's life-saving appliances, including survival craft equipment, shall be given as soon as possible but not later than two weeks after a crew member joins the vessel. However, if the crew member is on a regularly scheduled rotating assignment to the vessel, such training shall be given not later than two weeks after the time of first joining the vessel.

(b) Instructions in the use of the vessel's life-saving appliances and in survival at sea shall be given at the same intervals as the drills. Individual instruction may cover different parts of the vessel's life-saving system, but all the vessel's life-saving equipment and appliances shall be covered within any period of two months. Each member of the crew shall be given instructions which shall include but not necessarily be limited to:

- (i) operation and use of the vessel's inflatable liferafts, including precautions concerning nailed shoes and other sharp objects;
- (ii) problems of hypothermia, first-aid treatment for hypothermia and other appropriate first-aid procedures;
- (iii) special instructions necessary for use of the vessel's life-saving appliances in severe weather and severe sea conditions.

(c) On-board training in the use of davit-launched liferafts shall take place at intervals of not more than four months on every vessel fitted with such appliances. Whenever practicable this shall include the inflation and lowering of a liferaft. This liferaft may be a special liferaft intended for training purposes only, which is not part of the vessel's life-saving equipment; such a special liferaft shall be conspicuously marked.

#### (3) Records

The date when musters are held, details of abandon ship drills and fire drills, drills of other life-saving appliances and on-board training shall be recorded in such log-book as may be prescribed by the Administration. If a full muster, drill or training session is not held at the appointed time, an entry shall be made in the log-book stating the circumstances and the extent of the muster, drill or training session held.

#### (4) Training manual

(a) A training manual shall be provided in each crew messroom and recreation room or in each crew cabin. The training manual, which may comprise several volumes, shall contain instructions and information, in easily understood terms illustrated wherever possible, on the life-saving appliances provided in the vessel and on the best methods of survival. Any part of such information may be provided in the form of audio-visual aids in lieu of the manual. The following shall be explained in detail:

- (i) donning; of lifejackets and immersion suits, as appropriate;
- (ii) muster at the assigned stations;
- (iii) boarding, launching, and clearing the survival craft and rescue boats;
- (iv) method of launching from within the survival craft;
- (v) release from launching appliances;
- (vi) methods and use of devices for protection in launching areas, where appropriate;
- (vii) illumination in launching areas;
- (viii) use of all survival equipment;
- (ix) use of all detection equipment;
- (x) with the assistance of illustrations, the use of radio life-saving appliances;
- (xi) use of drogues;

- (xii) use of engine and accessories;
- (xiii) recovery of survival craft and rescue boats including stowage and securing;
- (xiv) hazards of exposure and the need for warm clothing;
- (xv) best use of the survival craft facilities in order to survive;
- (xvi) methods of retrieval, including the use of helicopter rescue gear (slings, baskets, stretchers) , breeches-buoy and shore life-saving apparatus and vessel's line-throwing apparatus;
- (xvii) all other functions contained in the muster list and emergency instructions;
- (xviii) instructions for emergency repair of the life-saving appliances.

(b) On vessels of less than 45 m in length the Administration may permit relaxation of the requirements of subparagraph (a). However, appropriate safety information shall be carried on board.

#### **Regulation 4**

##### *Training in emergency procedures*

The Administration shall take such measures as it may deem necessary to ensure that crews are adequately trained in their duties in the event of emergencies. Such training shall include, as appropriate:

- (a) types of emergencies which may occur, such as collisions, fire and foundering;
- (b) types of life-saving appliances normally carried on vessels;
- (c) need to adhere to the principles of survival;
- (d) value of training and drills;
- (e) need to be ready for any emergency and to be constantly aware of:
  - (i) the information in the muster list, in particular:
    - each crew member's specific duties in any emergency;
    - each crew member's own survival station; and
    - the signals calling the crew to their survival craft or fire stations;
  - (ii) location of each crew member's own lifejacket and spare lifejackets;
  - (iii) location of fire alarm controls;
  - (iv) means of escape;
  - (v) consequences of panic;
- (f) actions to be taken in respect to lifting persons from vessels and survival craft by helicopter;
- (g) actions to be taken when called to survival craft stations, including:
  - (i) putting on suitable clothing;
  - (ii) donning of lifejacket; and
  - (iii) collecting additional protection such as blankets, time permitting;
- (h) actions to be taken when required to abandon ship, such as:
  - (i) how to board survival craft from vessel and water; and
  - (ii) how to jump into the sea from a height and reduce the risk of injury when entering the water;
- (i) actions to be taken when in the water, such as:
  - (i) how to survive in circumstances of:
    - fire or oil on the water;
    - cold conditions; and
    - shark-infested waters;
  - (ii) how to right a capsized survival craft;
- (j) actions to be taken when aboard a survival craft, such as:

- (i) getting the survival craft quickly clear of the vessel;
- (ii) protection against cold or extreme heat;
- (iii) using a drogue or sea-anchor;
- (iv) keeping a look-out;
- (v) recovering and caring for survivors;
- (vi) facilitating detection by others;
- (vii) checking equipment available for use in the survival craft and using it correctly; and
- (viii) remaining, so far as possible, in the vicinity;
- (k) main dangers to survivors and the general principles of survival, including:
  - (i) precautions to be taken in cold climates;
  - (ii) precautions to be taken in tropical climates;
  - (iii) exposure to sun, wind, rain and sea;
  - (iv) importance of wearing suitable clothing;
  - (v) protective measures in survival craft;
  - (vi) effects of immersion in the water and of hypothermia;
  - (vii) importance of preserving body fluids;
  - (viii) protection against seasickness;
  - (ix) proper use of fresh water and food;
  - (x) effects of drinking seawater;
  - (xi) means available for facilitating detection by others; and
  - (xii) importance of maintaining morale;
- (l) actions to be taken in respect to fire fighting:
  - (i) the use of fire hoses with different nozzles;
  - (ii) the use of fire extinguishers;
  - (iii) knowledge of the location of fire doors; and
  - (iv) the use of breathing apparatus."

**Chapter IX**  
*RADIOTELEGRAPHY AND RADIOTELEPHONY*

The existing chapter IX (regulations 128 to 146) is replaced by the following:

**"RADIOCOMMUNICATIONS**

**PART A - APPLICATION AND DEFINITIONS**

**Regulation 1**

*Application*

(1) Unless expressly provided otherwise, this chapter shall apply to new and existing vessels of 45 m in length and over. However, for existing vessels, the Administration may defer the implementation of the requirements until February 1999, or the date of entry into force of the Protocol, whichever occurs later.

(2) No provision in this chapter shall prevent the use by any vessel, survival craft or person in distress of any means at their disposal to attract attention, make known their position and obtain help.

## **Regulation 2**

### *Terms and definitions*

(1) For the purpose of this chapter, the following terms shall have the meanings defined below:

(a) *Bridge-to-bridge communications* means safety communications between vessels from the position from which the vessels are normally navigated.

(b) *Continuous watch* means that the radio watch concerned shall not be interrupted other than for brief intervals when the vessel's receiving capability is impaired or blocked by its own communications or when the facilities are under periodical maintenance or checks.

(c) *Digital selective calling (DSC)* means a technique using digital codes which enables a radio station to establish contact with, and transfer information to, another station or group of stations, and complying with the relevant recommendations of the International Radio Consultative Committee (CCIR).

(d) *Direct-printing telegraphy* means automated telegraphy techniques which comply with the relevant recommendations of the CCIR.

(e) *General radiocommunications* means operational and public correspondence traffic, other than distress, urgency and safety messages, conducted by radio.

(f) *Inmarsat* means the Organization established by the Convention on the International Maritime Satellite Organization adopted on 3 September 1976.

(g) *International NAVTEX service* means the co-ordinated broadcast and automatic reception on 518 kHz of maritime safety information by means of narrow-band direct-printing telegraphy using the English language.

(h) *Locating* means the finding of ships, vessels, aircraft, units or persons in distress.

(i) *Maritime safety information* means navigational and meteorological warnings, meteorological forecasts and other urgent safety related messages broadcast to vessels.

(j) *Polar orbiting satellite service* means a service which is based on polar orbiting satellites which receive and relay distress alerts from satellite emergency position-indicating radio beacons (satellite EPIRBs) and which provides their position.

(k) *Radio Regulations* means the Radio Regulations annexed to, or regarded as being annexed to, the most recent International Telecommunication Convention which is in force at any time.

(l) *Sea area A1* means an area within the radiotelephone coverage of at least one VHF coast station in which continuous DSC alerting is available, as may be defined by a Party.

(m) *Sea area A2* means an area, excluding sea area A1, within the radiotelephone coverage of at least one MF coast station in which continuous DSC alerting is available, as may be defined by a Party.

(n) *Sea area A3* means an area, excluding sea areas A1 and A2, within the coverage of an Inmarsat geostationary satellite in which continuous alerting is available.

(o) *Sea area A4* means an area outside sea areas A1, A2 and A3.

(2) All other terms and abbreviations which are used in this chapter and which are defined in the Radio Regulations shall have the meanings as defined in those Regulations.

## **Regulation 3**

### *Exemptions*

(1) The Parties to the Protocol consider it highly desirable not to deviate from the requirements of this chapter; nevertheless the Administration may grant partial or conditional

exemptions to individual vessels from the requirements of regulations 6 to 10 and 14(7) provided:

(a) such vessels comply with the functional requirements of regulation 4; and  
(b) the Administration has taken into account the effect such exemptions may have upon the general efficiency of the service for the safety of all ships and vessels.

(2) An exemption may be granted under paragraph (1) only:

(a) if the conditions affecting safety are such as to render the full application of regulations 6 to 10 and 14(7) unreasonable or unnecessary; or

(b) in exceptional circumstances, for a single voyage outside the sea area or sea areas for which the vessel is equipped; or

(c) when the vessel will be taken permanently out of service within two years of the date of entry into force of the Protocol, or 1 February 1999, whichever occurs later, for the application of a requirement of this chapter.

(3) Each Administration shall submit to the Organization, as soon as possible after the first of January in each year, a report showing all exemptions granted under paragraphs (1) and (2) during the previous calendar year and giving the reasons for granting such exemptions.

#### **Regulation 4**

##### *Functional requirements*

Every vessel, while at sea, shall be capable:

(a) except as provided in regulations 7(1)(a) and 9(1)(d)(iii), of transmitting ship-to-shore distress alerts by at least two separate and independent means, each using a different radiocommunication service;

(b) of receiving shore-to-ship distress alerts;

(c) of transmitting and receiving ship-to-ship distress alerts;

(d) of transmitting and receiving search and rescue co-ordinating communications;

(e) of transmitting and receiving on-scene communications;

(f) of transmitting and, as required by regulation X/3(6), receiving signals for locating;

(g) of transmitting and receiving maritime safety information;

(h) of transmitting and receiving general radiocommunications to and from shore-based radio systems or networks subject to regulation 14(8); and

(i) of transmitting and receiving bridge-to-bridge communications.

## **PART B - SHIP REQUIREMENTS**

#### **Regulation 5**

##### *Radio installations*

(1) Every vessel shall be provided with radio installations capable of complying with the functional requirements prescribed by regulation 4 throughout its intended voyage and, unless exempted under regulation 3, complying with the requirements of regulation 6 and, as appropriate for the sea area or areas through which it will pass during its intended voyage, the requirements of either regulation 7, 8, 9 or 10.

(2) Every radio installation shall:

(a) be so located that no harmful interference of mechanical, electrical or other origin affects its proper use, and so as to ensure electromagnetic compatibility and avoidance of harmful interaction with other equipment and systems;

(b) be so located as to ensure the greatest possible degree of safety and operational availability;

(c) be protected against harmful effects of water, extremes of temperature and other adverse environmental conditions;

(d) be provided with reliable, permanently arranged electrical lighting, independent of the main and emergency sources of electrical power, for the adequate illumination of the radio controls for operating the radio installation; and

(e) be clearly marked with the call sign, the ship station identity and other codes as applicable for the use of the radio installation.

(3) Control of the VHF radiotelephone channels, required for navigational safety, shall be immediately available on the navigating bridge convenient to the conning position and, where necessary, facilities should be available to permit radiocommunications from the wings of the navigating bridge. Portable VHF equipment may be used to meet the latter provision.

## **Regulation 6**

### *Radio equipment - general*

(1) Except as provided in regulation 9(4) every vessel shall be provided with:

(a) a VHF radio installation capable of transmitting and receiving:

(i) DSC on the frequency 156.525 MHz (channel 70). It shall be possible to initiate the transmission of distress alerts on channel 70 from the position from which the vessel is normally navigated; and

(ii) radiotelephony on the frequencies 156.300 MHz (channel 6), 156.650 MHz (channel 13) and 156.800 MHz (channel 16);

(b) a radio installation capable of maintaining a continuous DSC watch on VHF channel 70 which may be separate from, or combined with, that required by subparagraph (a)(i);

(c) a radar transponder capable of operating in the 9 GHz band, which:

(i) shall be so stowed that it can be easily utilized; and

(ii) may be one of those required by regulation VII/14 for a survival craft;

(d) a receiver capable of receiving international NAVTEX service broadcasts if the vessel is engaged on voyages in any area in which an international NAVTEX service is provided;

(e) a radio facility for reception of maritime safety information by the Inmarsat enhanced group calling system if the vessel is engaged on voyages in any area of Inmarsat coverage but in which an international NAVTEX service is not provided. However, vessels engaged exclusively on voyages in areas where an HF direct-printing telegraphy maritime safety information service is provided and fitted with equipment capable of receiving such service, may be exempted from this requirement;

(f) subject to the provisions of regulation 7(3), a satellite EPIRB which shall be:

(i) capable of transmitting a distress alert either through the polar orbiting satellite service operating in the 406 MHz band or, if the vessel is engaged only on voyages within Inmarsat coverage, through the Inmarsat geostationary satellite service operating in the 1.6 GHz band;

(ii) installed in an easily accessible position;

(iii) ready to be manually released and capable of being carried by one person into a survival craft;

(iv) capable of floating free if the vessel sinks and of being automatically activated when afloat; and

(v) capable of being activated manually.

(2) Until 1 February 1999 or until such other date as may be determined by the Maritime Safety Committee of the Organization, every vessel shall, in addition, be fitted with a radio receiver capable of maintaining a radiotelephone distress frequency watch on 2,182 kHz.



(3) Until February 1999 if the Protocol enters into force earlier than that date, every vessel shall, unless the vessel is engaged on voyages in sea area A1 only, be fitted with a device for generating the radiotelephone alarm signal on the frequency 2,182 kHz.

(4) The Administration may exempt vessels constructed on or after 1 February 1997 from the requirements prescribed by paragraphs (2) and (3).

### **Regulation 7**

#### *Radio equipment - sea area A1*

(1) In addition to meeting the requirements of regulation 6, every vessel engaged on voyages exclusively in sea area A1 shall be provided with a radio installation capable of initiating the transmission of ship-to-shore distress alerts from the position from which the vessel is normally navigated, operating either:

(a) on VHF using DSC; this requirement may be fulfilled by the EPIRB prescribed by paragraph (3), either by installing the EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated; or

(b) through the polar orbiting satellite service on 406 MHz; this requirement may be fulfilled by the satellite EPIRB, required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated; or

(c) if the vessel is engaged on voyages within coverage of MF coast stations equipped with DSC, on MF using DSC; or

(d) on HF using DSC; or

(e) through the Inmarsat geostationary satellite service; this requirement may be fulfilled by:

(i) an Inmarsat ship earth station; or

(ii) the satellite EPIRB, required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated.

(2) The VHF radio installation, required by regulation 6(1)(a), shall also be capable of transmitting and receiving general radiocommunications using radiotelephony.

(3) Vessels engaged on voyages exclusively in sea area A1 may carry, in lieu of the satellite EPIRB required by regulation 6(1)(f), an EPIRB which shall be:

(a) capable of transmitting a distress alert using DSC on VHF channel 70 and providing for locating by means of a radar transponder operating in the 9 GHz band;

(b) installed in an easily accessible position;

(c) ready to be manually released and capable of being carried by one person into a survival craft;

(d) capable of floating free if the vessel sinks and being automatically activated when afloat; and

(e) capable of being activated manually.

### **Regulation 8**

#### *Radio equipment - sea areas A1 and A2*

(1) In addition to meeting the requirements of regulation 6, every vessel engaged on voyages beyond sea area A1, but remaining within sea area A2, shall be provided with:

(a) an MF radio installation capable of transmitting and receiving, for distress and safety purposes, on the frequencies

(i) 2,187.5 kHz using DSC; and

(ii) 2,182 kHz using radiotelephony;

(b) a radio installation capable of maintaining a continuous DSC watch on the frequency 2,187.5 kHz which may be separate from, or combined with, that required by subparagraph (a)(i); and

(c) means of initiating the transmission of ship-to-shore distress alerts by a radio service other than MF operating either:

(i) through the polar orbiting satellite service on 406 MHz; this requirement may be fulfilled by the satellite EPIRB, required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated; or

(ii) on HF using DSC; or

(iii) through the Inmarsat geostationary satellite service; this requirement may be fulfilled by an Inmarsat ship earth station, or by the satellite EPIRB, required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated.

(2) It shall be possible to initiate transmission of distress alerts by the radio installations specified in paragraphs (1)(a) and (1)(c) from the position from which the vessel is normally navigated.

(3) The vessel shall, in addition, be capable of transmitting and receiving general radiocommunications using radiotelephony or direct-printing telegraphy by either:

(a) a radio installation operating on working frequencies in the bands between 1,605 and 4,000 kHz or between 4,000 and 27,500 kHz. This requirement may be fulfilled by the addition of this capability in the equipment required by paragraph (1)(a); or

(b) an Inmarsat ship earth station.

(4) The Administration may exempt vessels constructed before 1 February 1997 which are engaged exclusively on voyages within sea area A2 from the requirements of regulations 6(1)(a)(i) and 6(1)(b) provided such vessels maintain, when practicable, a continuous listening watch on VHF channel 16. This watch shall be kept at the position from which the vessel is normally navigated.

## **Regulation 9**

### *Radio equipment - sea areas A1, A2 and A3*

(1) In addition to meeting the requirements of regulation 6, every vessel engaged on voyages beyond sea areas A1 and A2, but remaining within sea area A3, shall, if it does not comply with the requirements of paragraph (2), be provided with:

(a) an Inmarsat ship earth station capable of:

(i) transmitting and receiving distress and safety communications using direct-printing telegraphy;

(ii) initiating and receiving distress priority calls;

(iii) maintaining watch for shore-to-ship distress alerts, including those directed to specifically defined geographical areas;

(iv) transmitting and receiving general radiocommunications, using either radiotelephony or direct-printing telegraphy; and

(b) an MF radio installation capable of transmitting and receiving, for distress and safety purposes, on the frequencies:

(i) 2,187.5 kHz using DSC; and

(ii) 2,182 kHz using radiotelephony; and

(c) a radio installation capable of maintaining a continuous DSC watch on the frequency 2,187.5 kHz which may be separate from or combined with that required by subparagraph (b)(i); and

(d) means of initiating the transmission of ship-to-shore distress alerts by a radio service operating either:

- (i) through the polar orbiting satellite service on 406 MHz; this requirement may be fulfilled by the satellite EPIRB, required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated; or
- (ii) on HF using DSC; or
- (iii) through the Inmarsat geostationary satellite service, by an additional ship earth station or by the satellite EPIRB required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated.

(2) In addition to meeting the requirements of regulation 6, every vessel engaged on voyages beyond sea areas A1 and A2, but remaining within sea area A3, shall, if it does not comply with the requirements of paragraph (1), be provided with:

(a) an MF/HF radio installation capable of transmitting and receiving, for distress and safety purposes, on all distress and safety frequencies in the bands between 1,605 and 4,000 kHz and between 4,000 and 27,500 kHz:

- (i) using DSC;
- (ii) using radiotelephony; and
- (iii) using direct-printing telegraphy; and

(b) equipment capable of maintaining DSC watch on 2,187.5 kHz, 8,414.5 kHz and on at least one of the distress and safety DSC frequencies 4,207.5 kHz, 6,312 kHz, 12,577 kHz or 16,804.5 kHz; at any time, it shall be possible to select any of these DSC distress and safety frequencies. This equipment may be separate from, or combined with, the equipment required by subparagraph (a); and

(c) means of initiating the transmission of ship-to-shore distress alerts by a radiocommunication service other than HF operating either:

- (i) through the polar orbiting satellite service on 406 MHz; this requirement may be fulfilled by the satellite EPIRB, required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated; or
- (ii) through the Inmarsat geostationary satellite service; this requirement may be fulfilled by an Inmarsat ship earth station or the satellite EPIRB, required by regulation 6(1)(f), either by installing the satellite EPIRB close to, or by remote activation from, the position from which the vessel is normally navigated; and

(d) in addition, vessels shall be capable of transmitting and receiving general radiocommunications using radiotelephony or direct-printing telegraphy by an MF /HF radio installation operating on working frequencies in the bands between 1,605 and 4,000 kHz and between 4,000 and 27,500 kHz. This requirement may be fulfilled by the addition of this capability in the equipment required by subparagraph (a).

(3) It shall be possible to initiate transmission of distress alerts by the radio installations specified in paragraphs (1)(a), (1)(b), (1)(d), (2)(a) and (2)(c) from the position from which the vessel is normally navigated.

(4) The Administration may exempt vessels constructed before 1 February 1997 and engaged exclusively on voyages within sea areas A1 and A3 from the requirements of regulations 6(1)(a)(i) and 6(1)(b) provided such vessels maintain, when practicable, a continuous listening watch on VHF channel 16. This watch shall be kept at the position from which the vessel is normally navigated.

## **Regulation 10**

### *Radio equipment - sea areas A1, A2, A3 and A4*

(1) In addition to meeting the requirements of regulation 6, vessels engaged on voyages in all sea areas shall be provided with the radio installations and equipment required by regulation 9(2), except that the equipment required by regulation 9(2)(c)(ii), shall not be accepted as an alternative to that required by regulation 9(2)(c)(i) which shall always be provided. In addition, vessels engaged on voyages in all sea areas shall comply with the requirements of regulation 9(3).

(2) The Administration may exempt vessels constructed before 1 February 1997 and engaged exclusively on voyages within sea areas A2 A3 and A4 from the requirements of regulations 6(1)(a)(i) and 6(1)(b) provided such vessels maintain, when practicable, a continuous listening watch on VHF channel 16. This watch shall be kept at the position from which the vessel is normally navigated.

## **Regulation 11**

### *Watches*

(1) Every vessel, while at sea, shall maintain a continuous watch:

(a) on VHF DSC channel 70, if the vessel, in accordance with the requirements of regulation 6(1)(b), is fitted with a VHF radio installation;

(b) on the distress and safety DSC frequency 2,187.5 kHz, if the vessel, in accordance with the requirements of regulation 8(1)(b) or 9(1)(c), is fitted with an MF radio installation;

(c) on the distress and safety DSC frequencies 2,187.5 kHz and 8,414.5 kHz and also on at least one of the distress and safety DSC frequencies 4,207.5 kHz, 6,312 kHz, 12,577 kHz or 16,804.5 kHz, appropriate to the time of day and the geographical position of the vessel, if the vessel, in accordance with the requirements of regulation 9(2)(b) or 10(1), is fitted with an MF/HF radio installation. This watch may be kept by means of a scanning receiver;

(d) for satellite shore-to-ship distress alerts, if the vessel, in accordance with the requirements of regulation 9(1)(a), is fitted with an Inmarsat ship earth station.

(2) Every vessel, while at sea, shall maintain a radio watch for broadcasts of maritime safety information on the appropriate frequency or frequencies on which such information is broadcast for the area in which the vessel is navigating.

(3) Until 1 February 1999 or until such other date as may be determined by the Maritime Safety Committee of the Organization, every vessel, while at sea, shall maintain, when practicable, a continuous listening watch on VHF channel 16. This watch shall be kept at the position from which the vessel is normally navigated.

(4) Until 1 February 1999 or until such other date as may be determined by the Maritime Safety Committee of the Organization, every vessel, while at sea, shall maintain, when practicable, a continuous watch on the radiotelephone distress frequency 2,182 kHz. This watch shall be kept at the position from which the vessel is normally navigated.

## **Regulation 12**

### *Sources of energy*

(1) There shall be available at all times, while the vessel is at sea, a supply of electrical energy sufficient to operate the radio installations and to charge any batteries used as part of a reserve source or sources of energy for the radio installations.

(2) A reserve source or sources of energy shall be provided on every vessel, to supply radio installations, for the purpose of conducting distress and safety radiocommunications, in the event of failure of the vessel's main and emergency sources of electrical power. The reserve

source or sources of energy shall be capable of simultaneously operating the VHF radio installation required by regulation 6(1)(a) and, as appropriate for the sea area or sea areas for which the vessel is equipped, either the MF radio installation required by regulation 8(1)(a), the MF/HF radio installation required by regulation 9(2)(a) or 10(1), or the Inmarsat ship earth station required by regulation 9(1)(a) and any of the additional loads mentioned in paragraphs (4), (5) and (8) for a period of at least:

- (a) on new vessels: the
  - (i) 3 h, or
  - (ii) 1 h, if the emergency source of electrical power complies fully with all relevant requirements of regulation IV /17 including the requirements to supply the radio installations and is capable of serving for a period of at least 6 h;
- (b) on existing vessels:
  - (i) 6 h, if the emergency source of electrical power is not provided or does not comply fully with all relevant requirements of regulation IV/17 including the requirements to supply the radio installations; or
  - (ii) 3 h, if the emergency source of electrical power complies fully with all relevant requirements of regulation IV /17 including the requirements to supply the radio installations; or
  - (iii) 1 h, if the emergency source of electrical power complies fully with all relevant requirements of regulation IV /17 including the requirements to supply the radio installations and is capable of serving for a period of at least 6 h. The reserve source or sources of energy need not supply independent HF and MF radio installations at the same time.

(3) The reserve source or sources of energy shall be independent of the propelling power of the vessel and the vessel's electrical system.

(4) Where, in addition to the VHF radio installation, two or more of the other radio installations, referred to in paragraph (2), can be connected to the reserve source or sources of energy, they shall be capable of simultaneously supplying, for the period specified, as appropriate, in paragraph (2)(a) or (2)(b), the VHF radio installation and:

- (a) all other radio installations which can be connected to the reserve source or sources of energy at the same time; or
- (b) whichever of the other radio installations will consume the most power, if only one of the other radio installations can be connected to the reserve source or sources of energy at the same time as the VHF radio installation.

(5) The reserve source or sources of energy may be used to supply the electrical lighting required by regulation 5(2)(d).

(6) Where a reserve source of energy consists of a rechargeable accumulator battery or batteries:

- (a) a means of automatically charging such batteries shall be provided which shall be capable of recharging them to minimum capacity requirements within 10 h; and
- (b) the capacity of the battery or batteries shall be checked, using an appropriate method, at intervals not exceeding 12 months, when the vessel is not at sea.

(7) The siting and installation of accumulator batteries which provide a reserve source of energy shall be such as to ensure:

- (a) the highest degree of service;
- (b) a reasonable lifetime;
- (c) reasonable safety;
- (d) that battery temperatures remain within the manufacturer's specifications whether under charge or idle; and

(e) that, when fully charged, the batteries will provide at least the minimum required hours of operation under all weather conditions.

(8) If an uninterrupted input of information from the vessel's navigational or other equipment to a radio installation required by this chapter is needed to ensure its proper performance, means shall be provided to ensure the continuous supply of such information in the event of failure of the vessel's main or emergency source of electrical power.

### **Regulation 13**

#### *Performance standards*

(1) All equipment to which this chapter applies shall be of a type approved by the Administration. Subject to paragraph (2), such equipment shall conform to appropriate performance standards not inferior to those adopted by the Organization.

(2) Equipment installed prior to the dates of application prescribed by regulation 1 may be exempted from full compliance with the appropriate performance standards at the discretion of the Administration, provided that the equipment is compatible with equipment complying with the performance standards, having due regard to the criteria which the Organization may adopt in connection with such standards.

### **Regulation 14**

#### *Maintenance requirements*

(1) Equipment shall be so designed that the main units can be replaced readily, without elaborate recalibration or readjustment.

(2) Where applicable, equipment shall be so constructed and installed that it is readily accessible for inspection and on-board maintenance purposes.

(3) Adequate information shall be provided to enable the equipment to be properly operated and maintained taking into account the recommendations of the Organization.

(4) Adequate tools and spares shall be provided to enable the equipment to be maintained.

(5) The Administration shall ensure that radio equipment required by this chapter is maintained to provide the availability of the functional requirements specified in regulation 4 and to meet the recommended performance standards of such equipment.

(6) On vessels engaged on voyages in sea areas A1 and A2, the availability shall be ensured by using such methods as duplication of equipment, shore-based maintenance or at-sea electronic maintenance capability, or a combination of these, as may be approved by the Administration.

(7) On vessels engaged on voyages in sea areas A3 and A4, the availability shall be ensured by using a combination of at least two methods such as duplication of equipment, shore-based maintenance or at-sea electronic maintenance capability, as may be approved by the Administration, taking into account the recommendations of the Organization. However, the Administration may exempt a vessel from the requirement of using two methods and allow the use of one method, taking account of the type of vessel and its mode of operation.

(8) While all reasonable steps shall be taken to maintain the equipment in efficient working order to ensure compliance with all the functional requirements specified in regulation 4, malfunction of the equipment for providing the general radiocommunications required by regulation 4(h) shall not be considered as making a vessel unseaworthy or as a reason for delaying the vessel in ports where repair facilities are not readily available, provided the vessel is capable of performing all distress and safety functions.

### **Regulation 15**

#### *Radio personnel*

Every vessel shall carry personnel qualified for distress and safety radiocommunication purposes to the satisfaction of the Administration. The personnel shall be holders of

certificates specified in the Radio Regulations, as appropriate, any one of whom shall be designated to have primary responsibility for radiocommunications during distress incidents.

### **Regulation 16**

#### *Radio records*

A record shall be kept, to the satisfaction of the Administration and as required by the Radio Regulations, of all incidents connected with the radiocommunication service which appear to be of importance to safety of life at sea."

## **Chapter X**

### *SHIPBORNE NAVIGATIONAL EQUIPMENT*

The existing text of chapter X (regulations 147 to 154) and its title are replaced by the following:

### *"SHIPBORNE NAVIGATIONAL EQUIPMENT AND ARRANGEMENTS*

### **Regulation 1**

#### *Application*

Unless expressly provided otherwise, this chapter shall apply to new and existing vessels.

### **Regulation 2**

#### *Exemptions*

The Administration may exempt any vessel from any of the requirements of this chapter where it considers that the nature of the voyage or the vessel's proximity to land does not warrant such requirements.

### **Regulation 3**

#### *Shipborne navigational equipment*

- (1) (a) Vessels of 24 min length and over shall be fitted with:
- (i) a standard magnetic compass, except as provided in subparagraph (d);
  - (ii) a steering magnetic compass, unless heading information provided by the standard compass required under (i) is made available and is clearly readable by the helmsman at the main steering position;
  - (iii) adequate means of communication between the standard compass position and the normal navigation control position to the satisfaction of the Administration. and
  - (iv) means for taking bearings as nearly as practicable over an arc of the horizon of 360°
- (b) Each magnetic compass referred to in subparagraph (a) shall be properly adjusted and its table or curve of residual deviations shall be available at all times.
- (c) A spare magnetic compass, interchangeable with the standard compass, shall be carried, unless the steering compass mentioned in subparagraph (a)(ii) or a gyro-compass is fitted.
- (d) The Administration, if it considers it unreasonable or unnecessary to require a standard magnetic compass, may exempt individual vessels or classes of vessels from these

requirements if the nature of the voyage, the vessel's proximity to land or the type of vessel does not warrant a standard compass, provided that a suitable steering compass is in all cases carried.

(2) Vessels of less than 24 m in length shall, as far as the Administration considers it reasonable and practicable, be fitted with a steering compass and have means for taking bearings.

(3) Vessels of 45 m in length and over constructed on or after 1 September 1984 shall be fitted with a gyro-compass complying with the following requirements:

(a) the master gyro-compass or a gyro-repeater shall be clearly readable by the helmsman at the main steering position;

(b) on vessels of 75 m in length and over a gyro-repeater or gyro-repeaters shall be provided and shall be suitably placed for taking bearings as nearly as practicable over an arc of the horizon of 360°.

(4) Vessels of 75 m in length and over constructed before 1 September 1984 shall be fitted with a gyro-compass complying with the requirements of paragraph (3).

(5) Vessels with emergency steering positions shall at least be provided with a telephone or other means of communication for relaying heading information to such positions. In addition, vessels of 45 m in length and over constructed on or after 1 February 1992 shall be provided with arrangements for supplying visual compass readings to the emergency steering position.

(6) Vessels of 45 m in length and over constructed on or after 1 September 1984 and vessels of 75 m in length and over constructed before 1 September 1984 shall be fitted with a radar installation. From 1 February 1995, the radar installation shall be capable of operating in the 9 GHz frequency band. In addition, after 1 February 1995, vessels of 35 m in length and over shall be fitted with a radar installation capable of operating in the 9 GHz frequency band. Vessels of 35 m in length and over but less than 45 m may be exempted from compliance with the requirements of paragraph (16) at the discretion of the Administration, provided that the equipment is fully compatible with the radar transponder for search and rescue.

(7) In vessels of less than 35 m in length where radar is fitted, the installation shall be to the satisfaction of the Administration.

(8) Facilities for plotting radar readings shall be provided on the navigating bridge of vessels required by paragraph (6) to be fitted with a radar installation. In vessels of 75 m in length and over constructed on or after 1 September 1984 the plotting facilities shall be at least as effective as a reflection plotter.

(9) Vessels of 75 m in length and over constructed before 25 May 1980 and vessels of 45 m in length and over constructed on or after 25 May 1990 shall be fitted with an echo-sounding device.

(10) Vessels of less than 45 m in length shall be provided with suitable means to the satisfaction of the Administration for determining the depth of water under the vessel.

(11) Vessels of 45 m in length and over constructed on or after 1 September 1984 shall be fitted with a device to indicate speed and distance.

(12) Vessels of 75 m in length and over constructed before 1 September 1984 and all vessels of 45 m in length and over constructed on or after 1 September 1984 shall be fitted with indicators showing the rudder angle, the rate of revolution of each propeller and in addition, if fitted with variable pitch propellers or lateral thrust propellers, the pitch and operational mode of such propellers. All these indicators shall be readable from the conning position.

(13) Except as provided in regulation 1/6, where all reasonable steps shall be taken to maintain the apparatus referred to in paragraphs (1) to (12) in efficient working order, malfunctions of the equipment shall not be considered as making a vessel unseaworthy or as a reason for delaying the vessel in ports where repair facilities are not readily available.



(14) Vessels of 75 m in length and over shall be fitted with a radio direction-finding apparatus. The Administration may exempt a vessel from this requirement if it considers it unreasonable or unnecessary for such apparatus to be carried or if the vessel is provided with other radionavigation equipment suitable for use throughout its intended voyages.

(15) Until 1 February 1999, vessels of 75 m in length and over constructed on or after 25 May 1980 and before 1 February 1995 shall be fitted with radio equipment for homing on the radiotelephone distress frequency.

(16) All equipment fitted in compliance with this regulation shall be of a type approved by the Administration. Equipment installed on board vessels on or after 1 September 1984 shall conform to appropriate performance standards not inferior to those adopted by the Organization. Equipment fitted prior to the adoption of related performance standards may be exempted from full compliance with those standards at the discretion of the Administration, having due regard to the recommended criteria which the Organization might adopt in connection with the standards concerned.

#### **Regulation 4**

##### *Nautical instruments and publications*

Suitable nautical instruments, adequate and up-to-date charts, sailing directions, lists of lights, notices to mariners, tide tables and all other nautical publications necessary for the intended voyage, to the satisfaction of the Administration, shall be carried on board.

#### **Regulation 5**

##### *Signalling equipment*

(1) A daylight signalling lamp shall be provided, the operation of which is not solely dependent upon the main source of electrical power. The power supply shall in any case include a portable battery.

(2) Vessels of 45 m in length and over shall be provided with a full complement of flags and pennants to enable communications to be sent using the International Code of Signals.

(3) All vessels which, in accordance with the present Protocol, are required to carry radio installations shall carry the International Code of Signals. This publication shall also be carried by any other vessel which, in the opinion of the Administration, has a need to use it.

#### **Regulation 6**

##### *Navigating bridge visibility*

(1) New vessels of 45 m in length and over shall meet the following requirements:

(a) The view of the sea surface from the conning position shall not be obscured by more than two vessel lengths, or 500 m, whichever is less, forward of the bow to 10° on either side irrespective of the vessel's draught and trim.

(b) No blind sector caused by fishing gear or other obstructions outside of the wheelhouse forward of the beam which obstructs the view of the sea surface as seen from the conning position, shall exceed 10°. The total arc of blind sectors shall not exceed 20°. The clear sectors between blind sectors shall be at least 5°. However, in the view described in subparagraph (a) each individual blind sector shall not exceed 5°.

(c) The height of the lower edge of the navigating bridge front windows above the bridge deck shall be kept as low as possible. In no case shall the lower edge present an obstruction to the forward view as described in this regulation.

(d) The upper edge of the navigating bridge front windows shall allow a forward view of the horizon for a person with a height of eye of 1,800 mm above the bridge deck at the conning position when the vessel is pitching in heavy seas. However, the Administration,

being satisfied that a 1,800 mm height of eye is unreasonable and impractical, may reduce the height of eye but not to less than 1,600 mm;

(e) The horizontal field of vision from the conning position shall extend over an arc of not less than 225°, that is from right ahead to not less than 22.5° abaft the beam on either side of the vessel.

(f) From each bridge wing the horizontal field of vision shall extend over an arc of at least 225°, that is from at least 45° on the opposite bow through right ahead and then from right ahead to right astern through 180° on the same side of the vessel.

(g) From the main steering position the horizontal field of vision shall extend over an arc from right ahead to at least 60° on each side of the vessel.

(h) The vessel's side shall be visible from the bridge wing.

(i) Windows shall meet the following requirements:

(i) framing between navigating bridge windows shall be kept to a minimum and not be installed immediately forward of any workstation;

(ii) to help avoid reflections, the bridge front windows shall be inclined from the vertical plane top out, at an angle of not less than 10° and not more than 25°;

(iii) polarized and tinted windows shall not be fitted; and

(iv) a clear view through at least two of the navigating bridge front windows and depending on the bridge configuration, an additional number of clear view windows shall be provided at all times regardless of weather conditions.

(2) Existing vessels shall, where practicable, meet the requirements as of paragraph (1)(a) and (b). However, structural alterations or additional equipment need not be required.

(3) On vessels of unconventional design which, in the opinion of the Administration cannot comply with this regulation, arrangements shall be provided to achieve a level of visibility that is as near as practicable to that prescribed in this regulation."

**APPENDICES**

The existing appendices 1 and 2 are replaced by the following:

**"APPENDIX**

*CERTIFICATES AND RECORD OF EQUIPMENT*

1 Form of Safety Certificate for Fishing Vessels

**INTERNATIONAL FISHING  
VESSEL SAFETY CERTIFICATE**

This Certificate shall be supplemented by a  
Record of Equipment

(Official seal)  
(State)

Issued under the provisions of the

TORREMOLINOS PROTOCOL OF 1993 RELATING TO THE TORREMOLINOS  
CONVENTION FOR THE SAFETY OF FISHING VESSELS, 1977  
under the authority of the Government of

\_\_\_\_\_  
(name of the State)

by

\_\_\_\_\_  
(person or organization authorized)

*Particulars of vessel<sup>1</sup>*

Name of vessel.....

Distinctive number or letters.....

\_\_\_\_\_  
<sup>1</sup> Alternatively, the particulars of the vessel may be placed horizontally in boxes

Port of registry.....

Length  
(L)<sup>2</sup>.....

Date of building or major conversion  
contract.....

Date on which keel was laid or vessel was at  
a similar stage of construction in accordance  
with regulation  
I/2(1)(c)(ii)or(1)(c)(iii).....

Date of delivery or completion  
of major conversion.....

THIS IS TO CERTIFY:

- 1 That the vessel has been surveyed in accordance with the requirements of regulation I/6.
2. That the survey showed that:
  - .1 the condition of the hull, machinery and equipment as defined in the above regulation was in all respects satisfactory and that the vessel complied with the applicable requirements;
  - .2 the maximum permissible operating draught associated with each operating condition for the vessel is contained in the approved stability booklet dated.....
3. That an Exemption Certificate has/has not<sup>3</sup> been issued.

This certificate is valid until.....subject to surveys in accordance with regulation I/6(1)(b)(ii), (b)(iii) and (c)

Issued at.....  
(Place of issue of certificate)

.....  
.....  
(Date of issue)

(Signature of authorized official  
issuing the certificate)

(Seal or stamp of the issuing authority; as appropriate)

<sup>2</sup> Length as defined in regulation I/2(5).

<sup>3</sup> Delete as appropriate.

**ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY OF THE  
CERTIFICATE FOR A PERIOD OF GRACE WHERE  
REGULATION I/11(1) APPLIES**

This certificate shall in accordance with regulation I/11 (1). be accepted as valid until.....

Signed:.....  
(Signature of authorized official)

Place:.....

Date:.....

(Seal or stamp of the authority as appropriate)

**ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY OF THE  
CERTIFICATE UNTIL REACHING THE PORT  
OF SURVEY OR FOR A PERIOD OF GRACE  
WHERE REGULATION I/11(2) OR  
REGULATION I/11(4) APPLIES**

This certificate shall in accordance with regulation I/11 (2)/regulation I/11(4)<sup>1</sup>be accepted as valid until.....

Signed:.....  
(Signature of authorized official)

Place:.....

Date:.....

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

---

<sup>1</sup> Delete as appropriate

**ENDORSEMENT FOR PERIODICAL SURVEYS**

***Equipment survey***

THIS IS TO CERTIFY that at a survey required by regulation I/6( 1 )(b)(ii), the vessel was found to comply with the relevant requirements.

Signed:.....  
(Signature of authorized official)

Place:.....

Date:.....

(Seal or stamp of the authority. as appropriate)

***Radio surveys***

THIS IS TO CERTIFY that at a survey required by regulation I/6( 1 )(b)(iii), the vessel was found to comply with the relevant requirements.

First periodical radio survey:

Signed:.....  
(Signature of authorized official)

Place:.....

Date:.....

(Seal or stamp of the authority. as appropriate)

Second periodical radio survey:

Signed:.....  
(Signature of authorized official)

Place:.....

Date:.....

(Seal or stamp of the authority. as appropriate)

Third periodical radio survey:

Signed:.....  
(Signature of authorized official)

Place:.....

Date:.....

(Seal or stamp of the authority as appropriate)

**ENDORSEMENT FOR INTERMEDIATE SURVEY**

THIS IS TO CERTIFY that at a survey required by regulation I/6( 1 )(c), the vessel was found to comply with the relevant requirements.

Signed:.....  
(Signature of authorized official)

Place:.....

Date:.....

(Seal or stamp of the authority as appropriate)

**2 Form of Exemption Certificate**

**INTERNATIONAL FISHING VESSEL  
EXEMPTION CERTIFICATE**

(Official seal)  
(State)

Issued under the provisions of the  
TORREMOLINOS PROTOCOL OF 1993 RELATING TO THE  
TORREMOLINOS INTERNATIONAL CONVENTION  
FOR THE SAFETY OF FISHING VESSELS, 1977  
under the authority of the Government of

\_\_\_\_\_  
(name of the State)

by

\_\_\_\_\_  
(person or organization authorized)

*Particulars of vessel<sup>1</sup>*

Name of vessel.....

Distinctive number or letters.....

Port of registry.....

Length(L)<sup>2</sup>.....

<sup>1</sup> Alternatively, the particulars of the vessel may be placed horizontally in boxes.

<sup>2</sup> Length as defined in regulation I/2(5)



THIS IS TO CERTIFY:

That the vessel is under the authority conferred by regulation.....  
Exempted from the requirements of.....

Conditions, if any, on which the Exemption Certificate is granted:  
.....  
.....

This certificate is valid until.....subject to the International Fishing  
Vessel Safety Certificate. to which this certificate is attached, remaining valid.

Issued at.....  
(Place of issue of certificate)

.....  
.....  
(Date of issue)

(Signature of authorized official  
issuing the certificate)

(Seal or stamp of the issuing authority. as appropriate)

**ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY OF THE  
CERTIFICATE FOR A PERIOD OF GRACE WHERE  
REGULATION I/11(1) APPLIES**

This certificate shall, in accordance with regulation I/11 ( 1). be accepted as valid  
until.....

Signed:.....  
(Signature of authorized official)

Place:.....

Date:.....

(Seal or stamp of the authority as appropriate)

**ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY  
OF THE CERTIFICATE UNTIL REACHING THE  
PORT OF SURVEY OR FOR A PERIOD  
OF GRACE WHERE REGULATION I/11(2)  
OR REGULATION I/11(4) APPLIES**

This certificate shall, in accordance with regulation I/11 (2)/regulation the I/11(4)<sup>1</sup>, be accepted as valid until.....

Signed:.....  
(Signature of authorized official)

Place:.....

Date:.....

(Seal or stamp of the authority; as appropriate)

---

<sup>1</sup> Delete as appropriate.

**RECORD OF EQUIPMENT FOR THE  
INTERNATIONAL FISHING VESSEL  
SAFETY CERTIFICATE**

This Record shall be permanently attached to the  
International Fishing Vessel Safety Certificate

RECORD OF EQUIPMENT FOR COMPLIANCE WITH THE  
TORREMOLINOS PROTOCOL OF 1993 RELATING TO THE  
TORREMOLINOS INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE  
SAFETY OF FISHING VESSELS, 1977

1 *Particulars of vessel*

Name of vessel.....

Distinctive number or letters.....

Port of registry.....

Length.....

2 *Details of life-saving appliances*

1 Total number of persons for whom life-saving appliances are provided	.....	
	Port side	Starboard side
2 Total number of lifeboats	.....	.....
2.1 Total number of persons accommodated by them	.....	.....
2.2 Number of partially enclosed lifeboats (regulation VII/18)	.....	.....
2.3 Number of totally enclosed lifeboats (regulation VII/19)	.....	.....
3 Number of rescue boats	.....	
3.1 Number of boats which are included in the total lifeboats shown above	.....	
4 Liferrafts		
4.1 Those for which approved launching appliances are required		
4.1.1 Number of liferafts	.....	
4.1.2 Number of persons accommodated		

<sup>1</sup> Excluding those required by regulation VII/17(8)(xxxi), VII/20(5)(xxiv), VII/23(2)(b)(xiii)

by them	.....
4.2 Those for which approved launching appliances are not required	.....
4.2.1. Number of liferafts	.....
4.2.2. Number of persons accommodated by them	.....
5 Number of lifebuoys	.....
6 Number of lifejackets	.....
7 Immersion suits	.....
7.1 Total number	.....
7.2 Number of suits complying with the requirements for lifejackets	.....
8 Number of thermal protective aids <sup>1</sup>	.....
9 Radio installations used in life-saving appliances	.....
9.1 Number of radar transponders	.....
9.2 Number of two-way VHF radiotelephone apparatus	.....

3 *Details of radio facilities*

Item	Actual provision
1 Primary systems	
1.1 VHF radio installation:	
1.1.1 DSC encoder	.....
1.1.2 DSC watch receiver	.....
1.1.3 Radiotelephony	.....
1.2 MF radio installation:	
1.2.1 DSC encoder	.....
1.2.2 DSC watch receiver	.....
1.2.3 Radiotelephony	.....
1.3 MF/HF radio installation:	
1.3.1. DSC encoder	.....
1.3.2 DSC watch receiver	.....
1.3.3 Radiotelephony	.....
1.3.4 Direct-printing radiotelegraphy	.....
1.4 Inmarsat ship earth station	.....

<sup>2</sup> Unless another date is determined by the Maritime Safety Committee of the Organization, this item need not be reproduced on the record attached to certificates issued after 1 February 1999.

<sup>3</sup> This item need not be reproduced on the record attached to certificates issued after 1 February 1999.

2	Secondary means of alerting	.....
3	Facilities for reception of maritime safety information	
3.1	NAVTEX receiver	.....
3.2	EGC receiver	.....
3.3	HF direct-printing radiotelegraph receiver	.....
4	Satellite EPIRB	
4.1	COSPAS-SARSAT	.....
4.2	Inmarsat	.....
5	VHF EPIRB	.....
6	Vessel's radar transponder	.....
7	Radiotelephone distress frequency watch receiver on 2,182 kHz <sup>2</sup>	.....
8	Device for generating the radiotelephone alarm signal on 2,182 kHz <sup>3</sup>	.....

4 *Methods used to ensure availability of radio facilities* (regulation IX/14)

- 4.1 Duplication of equipment.....
- 4.2 Shore-based maintenance.....
- 4.3 At-sea maintenance capability.....

THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects

Issued at .....  
(Place of issue of the Record)

.....  
.....  
(Date of Issue)

(Signature of authorized official  
issuing the Record)

(Seal or stamp of the issuing authority, as appropriate)"

## **TORREMOLINOS PROTOKOL IZ 1993. NA TORREMOLINOS MEĐUNARODNU KONVENCIJU O SIGURNOSTI RIBARSKIH BRODOVA IZ 1977.**

### **Stranke ovoga Protokola,**

PRIZNAVAJUĆI značaj doprinosa koji se može postići Torremolinos međunarodnom konvencijom o sigurnosti ribarskih brodova iz 1977. glede sigurnosti brodova općenito te posebice sigurnosti ribarskih brodova,

PRIZNAVAJUĆI TAKOĐER, da je primjena određenih odredbi Torremolinos međunarodne konvencije o sigurnosti ribarskih brodova iz 1977. od strane država sa značajnom ribarskom flotom predstavljala poteškoće te da je spriječila stupanje na snagu Torremolinos međunarodne konvencije o sigurnosti ribarskih brodova iz 1977. te primjenu pravila sadržanih u njoj,

U ŽELJI da se zajedničkim sporazumom upostave najviši provedivi standardi sigurnosti ribarskih brodova koje mogu primijeniti sve zainteresirane države,

SMATRAJUĆI da se navedena svrha može postići sklapanjem protokola na Torremolinos međunarodnu konvenciju o sigurnosti ribarskih brodova iz 1977.

SPORAZUMIJELE SU SE kako slijedi:

### **Članak 1.**

#### *Opće obveze*

(1) Stranke ovoga Protokola primjenjivat će odredbe iz:

(a) članka ovoga Protokola; i  
(b) pravila sadržanih u Prilogu Torremolinos međunarodne konvencije o sigurnosti ribarskih brodova iz 1977. (u daljnjem tekstu 'Konvencija'), kako su izmijenjena u Prilogu ovom Protokolu.

(2) Članci ovoga Protokola i pravila iz Priloga Konvencije, kako su izmijenjena u Prilogu ovom Protokolu, čitat će se i tumačiti kao jedinstveni instrument.

(3) Prilog ovome Protokolu čini sastavni dio Protokola, a pozivanje na ovaj Protokol ujedno je i pozivanje na njegov Prilog.

### **Članak 2.**

#### *Definicije*

Za potrebe ovoga Protokola, ako izričito drukčije nije navedeno:

(a) «Stranka» označava državu, za koju je ovaj Protokol stupio na snagu;

(b) «Ribarski brod» ili «brod» označava svaki brod koji se koristi u komercijalne svrhe za ulov ribe, kitova, tuljana, morževa ili drugih živih morskih izvora hrane;

(c) «Organizacija» označava Međunarodnu pomorsku organizaciju;

- (d) «Glavni tajnik» označava glavnog tajnika organizacije;
- (e) «Administracija» označava vladu države čiju zastavu brod vije;
- (f) «Pravila» označavaju pravila u Prilogu Konvencije, kako su izmijenjena ovim Protokolom.

### **Članak 3.**

#### *Primjena*

- (1) Ovaj Protokol se primjenjuje na pomorske ribarske brodove uključujući i brodove koji svoju lovinu i prerađuju, a viju zastavu stranke.
- (2) Pravila Priloga ne odnose se na brodove, koja se isključivo upotrebljavaju za:
  - (a) sport ili rekreaciju;
  - (b) preradu ribe ili ostalih morskih izvora;
  - (c) istraživanje ili obuku; ili
  - (d) prijevoz ribe.
- (3) Osim ako izričito nije drukčije propisano, odredbe Priloga primjenjuju se na ribarske brodove duljine 24 metra ili više.
- (4) U slučaju kad se pojedina poglavlja primjenjuju na brodove duljine iznad 24 metra, administracija će utvrditi koja pravila toga poglavlja valja primijeniti, u cijelosti ili dijelom, na ribarski brod duljine 24 metra ili više, a kraći od ograničenja propisanog tim poglavljem, a koji ima pravo vijoriti zastavu te države, vodeći računa o tipu, veličini i načinu rada toga broda.
- (5) Stranke će se nastojati uspostaviti, kao prioritetno pitanje, ujednačene standarde koje će administracije primjenjivati na ribarske brodove, preporučene u stavku (4), a koji plove u istoj regiji, vodeći računa o načinu rada, prirodi skloništa i klimatskim uvjetima u tom području. O takvima regionalnim standardima obavijestit će Organizaciju radi dostave drugim strankama radi informacije.

### **Članak 4.**

#### *Izdavanje potvrda i kontrola države luke*

- (1) Svaki brod koji je dužan posjedovati potvrdu u skladu s odredbama pravila podliježe, kad uplovi u luku druge stranke, kontroli službenika uredno ovlaštenih od vlade te stranke, ukoliko je takva kontrola usmjerena na provjeru valjanosti potvrde izdane u skladu s odgovarajućim pravilima .
- (2) Takva se potvrda, ako je važeća, prihvaća, osim ako nema jasne osnove za vjerovanje da stanje broda ili njegove opreme bitno odstupaju od podataka u potvrdi ili da taj brod ni njegova oprema nisu u skladu s odredbama važećih pravila.

(3) U okolnostima iz stavka (2) ili kad je potvrda istekla ili prestala važiti, službenik koji vrši kontrolu poduzet će mjere kako bi osigurao da brod neće isploviti dok ne bude mogao nastaviti putovanje ili napustiti luku s ciljem odlaska u odgovarajuće brodogradilište bez opasnosti za plovidbu ili osobe na brodu.

(4) U slučaju da kontrola ima za posljedicu intervenciju bilo koje vrste, službenik koji vrši kontrolu, u pisanom će obliku izvijestiti konzula ili, u njegovoj odsutnosti, najbliže diplomatsko predstavništvo države čiju zastavu brod vije, o svim okolnostima koje su zahtijevale intervenciju. Osim toga, obavijestit će se i imenovani inspektor ili priznata organizacije ovlaštena za izdavanje potvrde. Podaci u svezi intervencije dostavit će se Organizaciji.

(5) Ako uprava države luke u pitanju, ne može poduzeti mjere utvrđene stavkom (3) ili ako je brodu dozvoljeno isploviti do sljedeće luke, ta će uprava države luke dostaviti sve važne podatke o brodu stranci spomenutoj u stavku (4) i nadležnoj upravi u sljedećoj luci .

(6) Prilikom vršenja kontrole u skladu s ovim stavkom, treba učiniti sve što je potrebno kako bi se izbjeglo nepotrebno zadržavanje ili kašnjenje broda. Ako je brod nepotrebno zadržan ili kasni, imat će pravo na naknadu za sve gubitke ili pretrpljenu štetu.

(7) U odnosu na brodove država koje nisu stranke ovoga Protokola, stranke će primijeniti zahtjeve iz ovoga Protokola, kakao bi osigurale da takvi brodovi ne budu povlašteni u obradi.

## **Članak 5.**

### *Viša sila*

(1) Brod koji ne podliježe odredbama ovoga Protokola ili od kojega se ne zahtijeva posjedovanje potvrde u skladu s odredbama ovoga Protokola u vrijeme isplovljavanja na bilo koje putovanje, ne podliježe tim odredbama zbog odstupanja od planiranog putovanja uslijed vremenskih neprilika ili neke druge više sile.

(2) Osobe ukrcane na brod uslijed razloga više sile ili kao obveza prijevoza brodolomaca ili drugih osoba neće se uzeti u obzir za svrhu utvrđivanja primjene na brod bilo kojih odredbi ovoga Protokola.

## **Članak 6.**

### *Dostava informacija*

(1) Stranke će dostaviti Organizaciji:

(a) tekst zakona, naloga, ukaza, uredbi i drugih instrumenata objavljenih u svezi različitih pitanja iz područja primjene ovoga Protokola;

(b) popis nevladinih agencija ovlaštenih da u njihovo ime djeluju po pitanjima projektiranja, izgradnje i opremanja broda u skladu s odredbama ovoga Protokola; i

(c) dovoljan broj oglednih primjeraka njihovih potvrda izdanih u skladu s odredbama ovoga Protokola.



(2) Organizacija će obavijestiti sve stranke o primitku svih obavijesti iz stavka (1) točka (a), te će im proslijediti sve obavijesti koje su joj dostavljene u skladu sa stavkom (1) točka (b) i stvatom (1) točka (c).

#### **Članak 7.**

##### *Nezgode ribarskih brodova*

(1) Svaka će se stranka pobrinuti za istragu nezgode koja je zadesila njezin brod na koji se primjenjuju odredbe ovoga Protokola, kada procijeni da takva istraga može pomoći u utvrđivanju mogućih izmjena ovoga Protokola.

(2) Svaka će stranka dostaviti Organizaciji potrebne informacije o rezultatu istrage radi dostave svim strankama. Izvještaji ili preporuke Organizacije, temeljeni na tim informacijama neće otkriti identitet ili državnu pripadnost broda u pitanju, niti na bilo koji način utvrditi ili implicirati odgovornost broda ili osobe.

#### **Članak 8.**

##### *Drugi ugovori i tumačenje*

Ništa u ovome Protokolu ne dovodi u pitanje sadašnje ili buduće zahtjeve ili pravna stajališta bilo koje stranke u svezi s pravom mora te prirodom ili opsegom nadležnosti obalne države ili države zastave.

#### **Članak 9.**

##### *Potpisivanje, ratifikacija, prihvata, odobrenje ili pristup*

(1) Ovaj je Protokol ostaje otvoren za potpisivanje u sjedištu Organizacije od 1. srpnja 1993. do 30. lipnja 1994., a nakon toga ostaje otvoren za pristup. Države mogu postati stranke ovog Protokola:

(a) potpisivanjem bez rezerve glede ratifikacije, prihvata ili odobrenja; ili

(b) potpisivanjem uz rezervu ratifikacije, prihvata ili odobrenja, nakon kojeg slijedi ratifikacija, prihvata ili odobrenje; ili

(c) pristupom.

(2) Ratifikacija, prihvata, odobrenje ili pristup obavlja se polaganjem isprave s takvim učinkom kod glavnog tajnika.

(3) Svaka država koja je potpisala ovaj Protokol bez rezerve glede ratifikacije, prihvata ili odobrenja ili je položila traženu ispravu o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu u skladu s ovim člankom dostavit će glavnom tajniku prilikom polaganja gore spomenute isprave i na kraju svake godine, informaciju o ukupnom broju ribarskih brodova duljine 24 metra ili više i koji viju zastave te države.

#### **Članak 10.**

##### *Stupanje na snagu*

(1) Ovaj Protokol stupa na snagu 12 mjeseci nakon datuma na koji ga najmanje petnaest država potpiše bez rezerve glede ratifikacije, prihvata ili odobrenja, ili kad polože tražene isprave o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu u skladu s člankom 9., a čiji ukupan broj ribarskih brodova duljine 24 metra i više nije manji od 14.000.

(2) Za države koje su položile ispravu o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu u odnosu na ovaj Protokol, nakon što su ispunjeni uvjeti za njegovo stupanje na snagu ali prije datuma njegova stupanja na snagu, ratifikacija, prihvata, odobrenje ili pristup stupaju na snagu na datum stupanja na snagu ovoga Protokola ili tri mjeseca nakon datuma polaganja isprave, ovisno koji je datum kasniji.

(3) Za države koje su položile ispravu o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu nakon datuma stupanja na snagu ovoga Protokola, ovaj Protokol stupa na snagu tri mjeseca nakon polaganja isprave.

(4) Nakon datuma na koji se smatra da je izmjena Protokola prihvaćena u skladu s člankom 11., svaka položena isprava o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu primijenit će se na ovaj Protokol kako je izmijenjen i dopunjen.

## **Članak 11.**

### *Izmjene i dopune*

(1) Ovaj se Protokol može izmijeniti i dopuniti bilo kojim postupkom utvrđenim ovim člankom.

(2) Izmjena i dopuna nakon razmatranja unutar Organizacije:

(a) Svaka izmjena i dopuna koju predloži stranka dostavlja se glavnom tajniku, koji je zatim proslijediti svim članicama Organizacije i svim strankama najmanje šest mjeseci prije njezinog razmatranja.

(b) Svaka predložena izmjena i dopuna, dostavljena kao što je gore spomenuto, podnosi se na razmatranje Odboru za pomorsku sigurnost Organizacije.

(c) Stranke imaju pravo, bez obzira na članstvo u Organizaciji, sudjelovati u postupku razmatranja i usvajanja izmjena i dopuna pred Odborom za pomorsku sigurnost.

(d) Izmjene i dopune usvajaju se dvotrećinskom većinom stranaka koje su nazočne i koje glasuju u Odboru za pomorsku sigurnost, proširenom, kako je predviđeno stavkom (2) točka (c) (u daljnjem tekstu 'prošireni Odbor za pomorsku sigurnost') pod uvjetom da je najmanje jedna trećina stranaka nazočna u vrijeme glasovanja.

(e) Izmjene i dopune usvojene u skladu sa stavkom (2) točka (d) glavni će tajnik dostaviti svim strankama.

(f) (i) Izmjena i dopuna članka smatra se prihvaćenom na datum na koji je prihvatiti dvije trećine stranaka.

(ii) Izmjena i dopuna Priloga smatra se prihvaćenom:

(aa) po isteku dvije godine od datuma usvajanja; ili

(bb) po isteku nekog drugog razdoblja, koje nije manje od jedne godine, ako prilikom njezinog usvajanja tako prihvati dvotrećinska većina stranaka koje su nazočne i koje glasuju u proširenom Odboru za pomorsku sigurnost u vrijeme usvajanja izmjene.

Međutim, ako u određenom razdoblju, više od jedne trećine stranaka ili stranke čiji ukupan broj ribarskih brodova iznosi najmanje šezdeset pet posto od ukupnog broja ribarskih brodova duljine 24 metra ili više svih stranaka izvijeste glavnog tajnika da se protive izmjeni i dopuni, smatra se da ista nije prihvaćena.

(g) (i) Izmjena i dopuna članka stupa na snagu, u odnosu na one stranke koje su je prihvatile, šest mjeseci nakon datuma na koji se ona smatra prihvaćenom, a u odnosu na svaku stranku koja ju je prihvatila nakon tog datuma, šest mjeseci od datuma kada ju je prihvatila ta stranka.

(ii) Izmjena i dopuna Priloga stupa na snagu u odnosu na sve stranke, osim one koje su uložile prigovor na izmjenju i dopunu prema stavku (2) točka (f) (ii), a koje ga nisu povukle, šest mjeseci nakon datuma na koji se izmjena i dopuna smatra prihvaćenom. Međutim, prije datuma koji je utvrđen za stupanje na snagu, svaka stranka može izvijestiti glavnog tajnika o svom izuzeću od primjene izmjene i dopune u razdoblju od najviše jedne godine od njezinog datuma stupanja na snagu, ili na duže razdoblje, koje je utvrđeno dvotrećinskom većinom stranaka koje su nazočne i koje glasuju u proširenom Odboru o pomorskoj sigurnosti prilikom usvajanja izmjene i dopune .

### (3) Izmjena i dopuna Konferencijom

(a) Na zahtjev stranke koji podržava najmanje jedna trećina stranaka, Organizacija saziva konferenciju stranaka kako bi razmotrila izmjene i dopune ovog Protokola.

(b) Svaka izmjena i dopuna usvojena na konferenciji dvotrećinskom većinom stranakakoje su nazočne i koje glasuju, glavni tajnik dostavlja svim strankama radi prihvaćanja.

(c) Osim ako Konferencija ne odluči drukčije, izmjena i dopuna smatra se prihvaćenom i stupa na snagu u skladu s postupcima utvrđenima stavcima (2) točka (f) odnosno (2) točka (g), pod uvjetom da se pozivanje na prošireni Odbor za pomorsku sigurnost u tim stavcima smatra kao pozivanje na Konferenciju.

(4) (a) Stranka, koja je prihvatila izmjenju i dopunu Priloga, koja je stupila na snagu, nije obvezna primjenjivati povlastice ovoga Protokola u odnosu na potvrde izdane za brod koji vije zastavu države, čija je vlada, u skladu s odredbama stavka (2) točka (f)(ii) ovoga članka, uložila prigovor i nije povukla takav prigovor, već samo ukoliko se takve potvrde odnose na pitanja na koje se odnosi navedena izmjena i dopuna.

(b) Stranka, koja je prihvatila izmjenju i dopunu Priloga, koja je stupila na snagu, primjenjivat će povlastice ovoga Protokola u odnosu na potvrde izdane za brod koji vije zastave države, čija je vlada u skladu s odredbama stavka (2) točka (g)(ii) ovoga članka, obavijestila glavnog tajnika Organizacije da se izuzima od primjene izmjene i dopune.

(5) Osim ako nije drukčije izričito utvrđeno, svaka izmjena i dopuna ovoga Protokola, koja se odnosi na konstrukciju plovila, primjenjuje se samo na plovila za koja, na ili nakon stupanja na snagu izmjene i dopune:

(a) se polaže kobilica; ili

(b) počinje gradnja točno određenog plovila; ili

(c) započinje sklapanje najmanje 50 tona ili 1 % procijenjene količine svega konstrukcijskog materijala, ovisno o tome što je manje.

(6) Svaka izjava o prihvatu izmjene i dopune ili prigovor na nju ili obavijest u skladu sa stavkom (2) točka (g)(ii) dostavlja se u pisanom obliku glavnom tajniku koji o tome kao i o datumu njezinog primitka izvješćuje sve stranke.

(7) Glavni tajnik izvješćuje sve stranke o svim izmjenama i dopunama koje stupe na snagu u skladu s ovim člankom, kao i o datumu na koji svaka takva izmjena i dopuna stupa na snagu.

## **Članak 12.**

### *Otkazivanje*

(1) Svaka stranka može otkazati ovaj Protokol u bilo kojem trenutku nakon isteka razdoblja od pet godina od datuma na koji je ovaj Protokol stupio na snagu za tu stranku.

(2) Otkazivanje se vrši pisanom obaviješću glavnom tajniku.

(3) Otkaz stupa na snagu 12 mjeseci nakon što glavni tajnik primi obavijest o otkazu ili istekom duljeg razdoblja koje može biti navedeno u obavijesti.

## **Članak 13.**

### *Depozitar*

(1) Ovaj Protokol pohranit će se kod glavnog tajnika Organizacije (u daljnjem tekstu 'depozitar').

(2) Depozitar će:

(a) izvješćuje vlade svih država koje su potpisale ovaj Protokol, ili mu pristupile, o:

(i) svakom novom potpisu ili polaganju isprave o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupa, kao i njihovom datumu;

(ii) datumu stupanja na snagu ovog Protokola;

(iii) polaganju svake isprave o otkazu ovoga Protokola, kao i o datumu primitka i datumu stupanja na snagu otkaza;

(b) dostavlja ovjerene preslike ovoga Protokola vladama svih država koje su potpisale ovaj Protokol, ili su mu pristupile.

(3) Odmah po stupanju na snagu ovoga Protokola, depozitar dostavlja njegovu ovjerenu presliku glavnom tajniku Ujedinjenih naroda radi registracije i objave u skladu s člankom 102. Povelje Ujedinjenih naroda.

#### **Članak 14.**

##### *Jezici*

Ovaj Protokol sastavljen je u jednom izvorniku na arapskom, kineskom, engleskom, francuskom, ruskom i španjolskom jeziku, a svaki je tekst jednako vjerodostojan.

U POTVRDU GORE NAVEDENOG, niže potpisani, za to propisno ovlašteni od svojih vlada potpisali su ovaj Protokol.

SASTAVLJENO U TORREMOLINOSU, drugog dana mjeseca travnja, tisuću devetsto devedeset treće godine.

## **PRILOG**

### **Izmjene Priloga i dodataka Priloga Torremolinos međunarodne konvencije o sigurnosti ribarskih brodova iz 1977.**

#### *Pravila o konstrukciji i opremi ribarskih brodova*

## **Poglavlje I.**

### **OPĆE ODREDBE**

#### **Pravilo 1.**

##### *Primjena*

Postojeći tekst pravila 1. mijenja se i glasi:

„Osim ako nije drukčije izričito navedeno, odredbe ovog Priloga primjenjivat će se na nove brodove.“

#### **Pravilo 2.**

##### *Definicije*

Umeće se postojeći tekst pravila 2. uz slijedeće izmjene.

Uvodni izričaj stavka (1) mijenja se i glasi kako slijedi:

„(1) 'Novi brod' je brod za koji, na datum ili nakon stupanja na snagu ovog Protokola:“.

U stavku (1) točka (b) riječ „Konvencije“ zamjenjuje se riječima „ovog Protokola“.

U stavku (5) riječi „najmanje visine“ zamjenjuju se riječima „najmanje teoretske visine“.

Postojeći tekst stavka (8) točka (a) mijenja se i glasi kako slijedi:

„(a) 'Teoretska visina' je okomita udaljenost izmjerena od linije kobilice do gornjeg vrha sponje na radnoj palubi na boku broda.“

U stavcima (8) točke (b) i (c) riječ „visina“ zamjenjuje se riječima „teoretska visina“.

Umeće se novi stavak (9) kako slijedi:

„(9) 'Visina (D)' je teoretska visina po sredini broda.“

Postojeći stavci (9) do (21) postaju stavci (10) do (22).

Postojeći stavci (22) do (51) brišu se.

#### **Pravilo 3.**

##### *Izuzeća*

Umeće se postojeći tekst pravila 3. uz slijedeće izmjene.

Postojeći tekst stavka (2) mijenja se i glasi kako slijedi:

„(2) Izuzeća od zahtjeva poglavlja IX moraju biti u skladu s pravilom IX/3., a izuzeća od zahtjeva Poglavlja X u skladu s pravilom X/2.“

#### **Pravilo 4.**

*Jednakovrijednosti*

Postojeći tekst pravila 4. mijenja se i glasi kako slijedi:

„(1) Kada ova pravila propisuju da se na brodu mora postaviti, ili da brod mora imati uređaj, materijal, naprave ili aparat, ili neki njihov određeni tip, ili da bude poduzeta bilo koja mjera, administracija može dopustiti da bude postavljen neki drugi uređaj, materijal, naprava ili aparat, ili neki njihov tip, ili da bude poduzeta neka druga mjera, ako je ustanovljeno pokusima ili na drugi način da takvi uređaji, materijali, naprave ili aparati ili neki njihovi tipovi, odnosno mjera, imaju učinak bar jednak onom koji je propisan u ovim pravilima.

(2) Svaka administracija koja na ovaj način dopušta zamjenu uređaja, materijala, naprava ili aparata ili nekog njihovog tipa ili mjeru, mora njihove podatke prijaviti Organizaciji zajedno s izvještajem o pokusima koji su biti učinjeni. Organizacija će priopćiti te podatke drugim vladama ugovornicama u svrhu obavještenja njihovih službenika.“

#### **Pravilo 5.**

*Popravci, preinake i izmjene*

Umeće se postojeći tekst pravila 5.

#### **Pravilo 6.**

*Pregledi*

Postojeći tekst pravila 6. mijenja se i glasi kako slijedi:

„(1) Svaki brod podliježe pregledima kako slijedi:

(a) Osnovni pregled prije stavljanja broda u službu ili prije prvog izdavanja svjedodžbe zahtjevano pravilom 7., koji uključuje potpuni pregled brodske strukture, stabiliteta, strojeva, smještaja i materijala, uključujući i vanjsku stranu broskog trupa, unutarnju i vanjsku stranu kotlova te opreme, u mjeri koliko su na brod primjenjivi zahtjevi ovog Priloga.

Taj pregled mora biti takav da se može utvrditi da opća raspodjela materijala i dimenzije konstruktivnih elemenata, kotlovi i druge posude pod tlakom i njima pripadajući dijelovi, porivni i pomoćni strojevi, električni uređaji, radiouređaji uključujući one koji se koriste u sredstvima spašavanja, protupožarna zaštita, protupožarni sustavi i sredstva, sredstva za spašavanja, pomagala za navigaciju, nautičke publikacije i druga oprema u cijelosti udovoljava zahtjevima ovog Priloga.

Pregled, također, mora biti takav da se sigurno utvrdi da je stručna izradba svih dijelova broda i njegove opreme u svakom pogledu zadovoljavajuća i da je brod opremljen svjetlima, sredstvima za davanje zvučnih znakova i signalima pogibelji, kako to zahtijevaju odredbe ovog Priloga i Međunarodnih pravila o izbjegavanju sudara na moru koja su na snazi.

Ako na brodu postoje sredstva pristupa za pilotu ista moraju biti pregledana da se osigura da su u sigurnom radnom stanju te da udovoljava odgovarajućim važećim zahtjevima Međunarodne konvencije o zaštiti života na moru.

(b) Redovitim pregledima u vremenskim intervalima kako slijedi:

(i) četiri godine za strukturu uključujući vanjsku stranu broskog trupa, i strojeva kako je navedeno u Poglavljima II, III, IV, V i VI kao što je predviđeno pravilom 11. stavak (1), razdoblje se može produljiti za jednu godinu pod uvjetom da se brod pregleda iznutra ili izvana u mjeri koliko je to razumno i provedivo.

(ii) dvije godine za brodsku opremu navedenu u Poglavljima II, III, IV, V, VI, VII i X; i

(iii) jednu godinu za radio opremu, uključujući i radio opremu u sredstvima za spašavanje i radio goniometar na brodovima navedenim u Poglavljima VII, IX i X.

Redoviti pregledi moraju biti takvi da se osigura da odgovarajuće stavke navedene u podtočki (a) u potpunosti udovoljavaju primjenjivim zahtjevima ovog Priloga, da je oprema u dobrom radnom stanju te da je knjiga stabiliteta brzo raspoloživa na brodu.

Kada je trajnost valjanosti svjedodžbe izdate u skladu s pravilima 7. ili 8., produljena kako je propisano pravilom 11. stavak (2) ili (4), intervali pregleda mogu biti odgovarajuće produljeni.

(c) Dodatno redovitim pregledima zahtjevanih podtočkom (b)(i), međupregled strukture broda i strojeva u intervalima kako odredi administracija. Pregled mora biti takav da se utvrdi da nisu izvršene izmjene na brodu koje bi mogla ozbiljno ugroziti sigurnost broda i posade.

(d) Periodični pregledi, kako ja navedeno u točki (b)(ii) i (iii) i međupregledi kako ja navedeno u točki (c), moraju biti potvrđeni u svjedodžbama izdatim sukladno pravilima 7. ili 8.

(2) (a) Inspekciju i pregled broda, u smislu provedbe odredaba ovih pravila, te odobrenja izuzeća od njih, vrše dužnosnici administracije. Međutim, administracija može povjeriti inspekciju i pregled ili inspektorima imenovanim u tu svrhu ili od nje priznatim organizacijama.

(b) Administracija, koja imenuje inspektore ili priznate organizacije koje provode inspekcije i pregled, kako je navedeno točkom (a), ovlastit će, minimalno, da svaki imenovani inspektor ili priznata organizacija:

(i) zahtijeva popravak broda,

(ii) vrši inspekciju i pregled, ako to traže odgovarajuće nadležne lučke vlasti.

Administracija će obavijestiti Organizaciju o posebnim odgovornostima i uvjetima o ovlastima koje je prenijela imenovanim inspektorima ili priznatim organizacijama.

(c) Kad imenovani inspektor ili priznata organizacija utvrdi da stanje broda ili njegove opreme ne odgovara podacima iz svjedodžbe, ili da taj brod nije spreman nastaviti plovidbu



bez opasnosti po brod ili osobe na brodu, inspektor ili organizacija će se odmah pobrinuti da se poduzme korektivna mjera, te će o tome odmah obavijestiti administraciju. Ako takva korektivna mjera nije poduzeta, certifikat u pitanju će se povući, o čemu će se odmah obavijestiti administracija; te, ako se brod nalazi u luci druge stranke, pripadajuće nadležne lučke vlasti u toj državi će također odmah biti obaviještene. Kad službenik administracije, imenovani inspektor ili priznata organizacija obavijeste pripadajuće ovlaštenu lučku ustanovu u toj državi, vlada luke u toj državi pružit će tom službeniku, inspektoru ili organizaciji svu potrebnu pomoć pri obavljanju svojih obveza iz ovog pravila. Prema potrebi, vlada države u kojoj se luka nalazi pobrinut će se da brod ne isplovi, dok ne bude u stanju nastaviti putovanje ili isploviti iz luke, u cilju nastavka putovanja do odgovarajućeg brodogradilišta, bez opasnosti po brod ili osobe na brodu.

(d) U svakom slučaju, administracija će u potpunosti jamčiti sveobuhvatnost i učinkovitost inspekcije i pregleda, te će preuzeti na sebe organizaciju kako bi zadovoljila ovu obvezu.

(3) (a) Stanje broda i opreme mora se održati tako da se zadovolji odredbama ovog pravila, kako bi brod u svakom pogledu bio spreman nastaviti plovidbu bez opasnosti po brod ili osobe na brodu.

(b) Po završetku svakog pregleda broda sukladno ovom pravilu, ne smiju se vršiti bilo kakve izmjene u konstrukciji, stroju, opremi i drugim pregledanim stavicima, bez sankcija od strane administracije.

(c) U slučaju nezgode na brodu ili otkrivenog kvara, kad svaki od tih slučajeva ugrožava sigurnost broda ili učinkovitost ili sveukupnost sredstava za spašavanje života ili druge opreme, zapovjednik ili vlasnik broda će izvijestiti u najkraćem roku, administraciju, imenovanog inspektora ili priznatu organizaciju, odgovorne za izdavanje pripadajućeg certifikata, čime će započeti istraga kako bi se utvrdilo da li je potreban pregled, u skladu s ovim pravilom. Ako se brod nalazi u luci druge stranke, zapovjednik ili vlasnik će, također odmah izvijestiti nadležnu ustanovu države u kojoj se nalazi luka, a imenovani inspektor ili priznata organizacija će utvrditi da je takav izvještaj sastavljen.“

## **Pravilo 7.**

Postojeći tekst pravila 7. i njegov naslov mijenjaju se i glase kako slijedi:

”  
*Izdavanje i potvrđivanje svjedodžbi*

(1) (a) Međunarodna svjedodžba o sigurnosti ribarskog broda mora se izdati nakon pregleda broda koji udovoljava primjenjivim zahtjevima ovog Priloga.

(b) Kada se odobrava izuzeće za brod u skladu s odredbama ovog Priloga, dodatno svjedodžbi iz (a), izdaje se Međunarodna svjedodžba o oslobađanju ribarskog broda.

(2) Svjedodžbe spomenute u stavku (1) izdaje ili potpisuje administracija ili bilo koja osoba ili organizacija, koju je administracija pravovaljano ovlastila. U svakom slučaju, administracija preuzima punu odgovornost za izdavanje certifikata.“

## **Pravilo 8.**

Postojeći tekst pravila 8. i njegov naslov mijenjaju se i glase kako slijedi:

*„Izdavanje i potvrđivanje svjedodžbe od strane druge stranke*

(1) Stranka može, na zahtjev druge stranke, dati pregledati brod i, ako su udovoljeni zahtjevi ovog Priloga, izdati ili ovlastiti za izdavanje certifikata za brod, te po potrebi, potvrditi ili ovlastiti za potvrđivanje svjedodžbi broda u skladu s odredbama ovog Priloga.

(2) Primjerak svjedodžbe i primjerak izvještaja o pregledu mora se što ranije proslijediti, administraciji koji je zahtijevala pregled.

(3) Tako izdana svjedodžba mora sadržavati izjavu da je izdata na zahtjev druge administracije, i ima istu vrijednost i valjanost kao i svjedodžba izdata prema pravilu 7.“

## **Pravilo 9.**

Postojeći tekst pravila 9. i njegov naslov mijenjaju se i glase kako slijedi:

*„Obrazac svjedodžbe i zapisa o opremi*

Oblik svjedodžbe i zapisa o opremi mora biti kako je navedeno u Dodatku ovog Priloga. Ako nije napisan na engleskom niti francuskom jeziku, tekst mora sadržavati prijevod na jedan od ovih jezika, osim ako administracija to smatra nepotrebnim, uzimajući u obzir radno područje broda.“

## **Pravilo 10.**

Postojeći tekst pravila 10. i njegov naslov mijenjaju se i glase kako slijedi:

*„Raspoloživost svjedodžbi*

Svjedodžba izdata u skladu s pravilima 7. ili 8. mora biti uvijek raspoloživa na brodu za inspekciju.“

## **Pravilo 11.**

Postojeći tekst pravila 11. i njegov naslov mijenjaju se i glase kako slijedi:

*„Trajanje valjanosti svjedodžbi*

(1) Međunarodna svjedodžba o sigurnosti ribarskog broda ne smije biti izdata na rok dulji od četiri godine, a izuzev slučajeva iz stavaka (2), (3) i (4) ne smije se produljiti za više od godinu dana osim ako je izvršen redoviti pregled ili međupregled kako se zahtjeva pravilom 6.(1)(b) i (c).

Međunarodna svjedodžba o oslobađanju ribarskog broda ne može važiti dulje od roka valjanosti Međunarodne svjedodžbe o sigurnosti putničkog broda.

(2) Ako se neki brod u vrijeme kada mu istječe valjanost svjedodžbe ne nalazi u luci države čiju zastavu vije, svjedodžbu može produžiti administracija, ali takvo produženje smije se dati

samo u svrhu da se dopusti da brod završi putovanje u državu čiju zastavu vije ili ima biti pregledan, no i to samo onda kada se pokaže da je ispravno i razborito tako postupiti.

(3) Nijedna svjedodžba ne smije biti na ovaj način produljena za rok dulji od pet mjeseci, a brod kojem je takvo produljenje dano, nema pravo po svom dolasku u državu čiju zastavu vije ili u luku u kojoj ima biti pregledan, na osnovi takvog produljenja napustiti tu luku ili zemlju, ako nije dobio novu svjedodžbu.

(4) Svjedodžbu koja nije bila produljena prema odredbama stavka (2) ovog pravila, administracija može produljiti za rok ne dulji od mjesec dana, računajući od datuma isteka valjanosti svjedodžbe, koji je na njoj naznačen.

(5) Svjedodžba izdata u skladu s pravilom 7. ili 8. prestaje biti valjana u slijedećim slučajevima:

(a) ako odgovarajući pregledi nisu završeni unutar intervala navedenih u pravilu 6.;

(b) ako svjedodžba nije potvrđena sukladno ovim pravilima;

(c) nakon prijenosa broda pod zastavu druge države. Nova svjedodžba smije biti izdata jednino pod uvjetom da je Vlada koja je izdaje, u potpunosti zadovoljna udovoljavanjem broda zahtjevima pravila 6. stavak (3) točke (a) i (b). U slučaju prijenosa između stranaka, ako je to zatraženo u roku od tri mjeseca nakon obavljenog prijenosa, vlada će države, čiju je zastavu ranije brod imao pravo vijoriti, čim prije dostaviti administraciji preslike svjedodžbi, koji je brod posjedovao prije prijenosa i, ako su raspoložive, primjerke pripadajućeg izvještaja o pregledu.“

## **Poglavlje II.**

### **KONSTRUKCIJA, VODONEPROPUSNOST I OPREMA**

#### **Pravilo 1.**

##### *Konstrukcija*

Umeće se postojeći tekst pravila 12. uz slijedeće izmjene.

U stavku (5) referiranje na „pravilo 2. stavak (21)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo I/2. stavak (22)“.

#### **Pravilo 2.**

##### *Vodonepropusna vrata*

Umeće se postojeći tekst pravila 13. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) referiranje na „pravilo 12. stavak (3)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 1. stavak (3)“.

#### **Pravilo 3.**

Postojeći tekst pravila 3. i njegov naslov mijenjaju se i glase kako slijedi:

##### *„Integritet trupa*

(1) Mora se omogućiti zatvaranje vanjskih otvora da se spriječi prodor vode u brod. Otvore na palubi, koji mogu biti otvoreni za vrijeme ribolova, mora se normalno smjestiti bliže simetrali broda. Administracija može odobriti drukčiji smještaj, ako se uvjeri da nije ugrožena sigurnost broda.

(2) Mora se omogućiti mehaničko pokretanje i kontrola poklopaca za ribu na krmenim potegačama s bilo kojeg položaja koji omogućuje neometan pogled na rad poklopaca.”

#### **Pravilo 4.**

##### *Vremenski nepropusna vrata*

Umeće se postojeći tekst pravila 15. uz slijedeće izmjene.

Na kraju stavka (1) dodaje se rečenica kako slijedi:

„Administracija može, a da ne ugrozi sigurnost posade, dozvoliti otvaranje samo s jedne strane vrata, samo za rashladne prostore, pod uvjetom da je ugrađen prikladan alarmni uređaj, za sprečavanje da osoba ostane zarobljena u tim prostorima.”

#### **Pravilo 5.**

*Grotla zatvorena poklopcima od drva*

Umeće se postojeći tekst pravila 16.

**Pravilo 6.**

*Grotla zatvorena poklopcima koja nisu od drva*

Umeće se postojeći tekst pravila 17. uz slijedeće izmjene.

Stavak (1) mijenja se i glasi kako slijedi:

„(1) Visina pražnica grotala iznad palube utvrđena je pravilom 5. stavak (1). Tamo gdje je to opravdano radnim uvjetima, a administracija je odobrila, visina pražnica se može smanjiti, ili se pražnice mogu sasvim izostaviti, pod uvjetom da nije ugrožena sigurnost broda. U tom slučaju, otvori grotala se moraju smanjiti koliko je to moguće, a poklopci se moraju trajno pričvrstiti šarnirima ili jednakovrijednim sredstvima, tako da se mogu brzo zatvoriti i učvrstiti, ili jednako učinkovitim izvedbama, u skladu sa zahtjevima administracije.”

**Pravilo 7.**

*Otvori u prostoru strojarnice*

Umeće se postojeći tekst pravila 18. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) referiranje na „pravilo 15.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 4.“.

**Pravilo 8.**

*Ostali palubni otvori*

Umeće se postojeći tekst pravila 19.

**Pravilo 9.**

*Ventilatori*

Umeće se postojeći tekst pravila 20.

**Pravilo 10.**

*Odušnici*

Umeće se postojeći tekst pravila 21.

**Pravilo 11.**

*Sondni uređaji*

Umeće se postojeći tekst pravila 22.

**Pravilo 12.**

*Okna i prozori*

Umeće se postojeći tekst pravila 23. uz slijedeće izmjene.

Dodaje se novi stavak (3) i glasi kako slijedi:

„(3) Okna postavljena na visini manjoj od 1.000,00 mm iznad najviše radne vodne linije, moraju biti neotvoriva.”

Postojeći stavci (3) do (5) postaju stavci (4) do (6).

Na kraju novog stavka (4) dodaje se rečenica kako slijedi:

„Ona, izložena oštećenju zbog rukovanja ribarskom opremom, moraju se odgovarajuće zaštititi.”

### **Pravilo 13.**

*Ušisni i izljevni otvori*

Umeće se postojeći tekst pravila 24. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) referiranje na „pravilo 15.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 4.“.

### **Pravilo 14.**

*Otvori u ogradama za otjecanje vode s palube*

Umeće se postojeći tekst pravila 25.

### **Pravilo 15.**

*Oprema za sidrenje i vez*

Umeće se postojeći tekst pravila 26.

## **Poglavlje III.**

### **STABILITET I PRIPADAJUĆA POMORSTVENOST**

#### **Pravilo 1.**

##### *Općenito*

Umeće se postojeći tekst pravila 27. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) referiranje na „pravilo 33.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 7.“.

#### **Pravilo 2.**

##### *Kriteriji stabiliteta*

Umeće se postojeći tekst pravila 28. uz slijedeće izmjene.

U predzadnjoj rečenici stavka (1) točka (a) riječ „vodonepropusno“ zamjenjuje se riječima „vremenski nepropusno“.

#### **Pravilo 3.**

##### *Naplavljivanje spremišta za ribu*

Umeće se postojeći tekst pravila 29. uz slijedeće izmjene.

Referiranje na „pravilo 28. stavak (1)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 2. stavak (1)“.

#### **Pravilo 4.**

##### *Posebne metode ribarenja*

Umeće se postojeći tekst pravila 30. uz slijedeće izmjene.

Referiranje na „pravilo 28. stavak (1)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 2. stavak (1)“.

#### **Pravilo 5.**

##### *Jaki vjetar i ljuljanje*

Umeće se postojeći tekst pravila 31.

#### **Pravilo 6.**

##### *Voda na palubi*

Umeće se postojeći tekst pravila 32.

#### **Pravilo 7.**

##### *Plovidbena stanja*

Umeće se postojeći tekst pravila 33. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) dvotočka na kraju uvodnog izrijeka zamjenjuje se zarezom, a u nastavku se dodaju riječi „kako je primijenjivo:“

Stavak (1) točka (d) mijenja se i glasi kako slijedi:

„(d) dolazak u domicilnu luku s 10 % svih zaliha i minimalnim ulovom, koji se uobičajeno mora uzeti kao 20 % od punog ulova, ali može biti i do 40 %, ako se administracija uvjeri da način djelovanja ribarice opravdava korištenje te vrijednosti.”

U stavku (2) referiranje na „pravilo 28.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 2.“, a u stavku (3)(b) referiranje na „pravilo 34.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 8.“.

**Pravilo 8.**

*Stvaranje leda na palubi*

Umeće se postojeći tekst pravila 34.

**Pravilo 9.**

*Pokus nagiba*

Umeće se postojeći tekst pravila 35.

**Pravilo 10.**

*Knjiga stabiliteta*

Umeće se postojeći tekst pravila 36.

**Pravilo 11.**

*Prenosive pregrade spremišta za ribu*

Umeće se postojeći tekst pravila 37.

**Pravilo 12.**

*Visina pramca*

Umeće se postojeći tekst pravila 38.

**Pravilo 13.**

*Najveći dozvoljeni gaz u službi*

Umeće se postojeći tekst pravila 39.

**Pravilo 14.**

*Pregrađivanje i stabilitet u oštećenom stanju*

Umeće se postojeći tekst pravila 40.



## **Poglavlje IV.**

# **STROJEVI, ELEKTROUREĐAJI I POVREMENO NENADZIRANE PROSTORIJE STROJEVA**

## **DIO A – OPĆENITO**

### **Pravilo 1.**

Umeće se slijedeći tekst:

*„Primjena*

Odredbe ovog Poglavlja primjenjuju se na brodove duljine 45 m i više.”

### **Pravilo 2.**

Umeće se slijedeći tekst:

*„Definicije*

- (1) Glavni kormilarski uređaj – stroj, kormilarski pogon, ako postoji, i pomoćna oprema, te sredstva za prijenos zakretnog momenta na osovину kormila (npr. rudo kormila ili kvadrant), potrebna za pokretanje kormila s ciljem upravljanja brodom u normalnim uvjetima rada.
- (2) Pomoćna sredstva pokretanja kormila – jesu oprema postavljena za pokretanje kormila s ciljem upravljanja brodom u slučaju kvara glavnog kormilarskog uređaja.
- (3) Pogonska jedinica kormilarskog uređaja – označava:
  - (a) u slučaju električnih kormilarskih uređaja; elektromotore s pripadajućom elektroopremom;
  - (b) u slučaju elektrohidrauličkih kormilarskih uređaja: elektromotore s pripadajućom elektroopremom i spojenom pumpom; i
  - (c) u slučaju ostalih hidrauličkih kormilarskih uređaja: pogonske motore i spojene pumpe.
- (4) Najveća brzina u plovidbi naprijed – najveća brzina za koju je brod projektiran, tako da ju je sposoban održati u plovidbi na moru pri najvećem dozvoljenom radnom gazu.
- (5) Najveća brzina u plovidbi natrag – brzina za koju se procjenjuje da je brod može postići pri projektiranoj najvećoj snazi u plovidbi natrag pri najvećem dozvoljenom radnom gazu.
- (6) Jedinica za pripremu goriva – oprema koja se koristi za pripremu goriva za dobavu kotlovima loženim naftom, ili oprema koja se koristi za pripremu goriva za dobavu motorima s unutarnjim izgaranjem, te uključuje pumpe goriva, filtre i zagrijače goriva pri tlaku većem od 0,18 N/mm<sup>2</sup>.

(7) Normalni uvjeti rada i boravka – uvjeti pod kojima brod u cjelini, sa strojem, sredstvima poriva i pomoćnog pogona, kormilarskim uređajem i pripadajućom opremom, doprinosi sigurnoj plovidbi i ograničava opasnost od požara ili naplavlivanja, unutaršnjim i vanjskim sredstvima komunikacije i signalizacije, sredstvima za spašavanje i vitlima za brodice za spašavanje, uredno funkcionira, zadovoljavajući nužne uvjete udobnog boravka.

(8) Stanje mrtvog broda – stanje u kojem porivni strojevi, kotlovi i pomoćni strojevi ne rade zbog izostanka snage.

(9) Glavna rasklopna ploča – ploča s izravnim napajanjem iz glavnog izvora električne energije, namijenjena razdiobi električne energije.

(10) Povremeno nenadzirane prostorije strojeva – prostorije u kojima su smješteni porivni i pripadajući strojevi, kao i sve vrsti dovoda električne energije, koji nisu pod stalnim nadzorom tijekom rada, uključujući i manevriranje.”

### **Pravilo 3.**

#### *Općenito*

Umeće se postojeći tekst pravila 41. uz slijedeće izmjene.

U stavku (7) referiranje na „pravila 54. do 56.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravila 16. do 18.“.

U stavku (8) referiranje na „pravila 57. do 62.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravila 19. do 24.“, referiranje na „pravila 41. do 56.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravila 3. do 18.“, a referiranje na „pravila 63. do 105.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravila V/1. do V/44.“.

## **DIO B - STROJNO POSTROJENJE**

Riječi neposredno iza naslova zamjenjuje se slijedećim riječima:

*“(Vidi također i pravilo 3.)”*

### **Pravilo 4.**

*Strojevi*

Umeće se postojeći tekst pravila 42.

### **Pravilo 5.**

*Sustav za plovidbu natrag*

Umeće se postojeći tekst pravila 43.

### **Pravilo 6.**

*Parni kotlovi, sustavi napajanja i razmještaj cjevovoda pare*

Umeće se postojeći tekst pravila 44.

### **Pravilo 7.**

*Sredstva za vezu između zapovjedničkog mosta i prostorija strojeva*

Postojeći tekst pravila 45. zamjenjuje se slijedećim tekstom:

“Moraju se predvidjeti dva zasebna sredstva za vezu između zapovjedničkog mosta i središnjeg mjesta upravljanja u prostorijama strojeva, od kojih jedno mora biti strojarski telegraf.”

### **Pravilo 8.**

*Upravljanje porivnim strojevima sa zapovjedničkog mosta*

Umeće se postojeći tekst pravila 46. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) točka (d) posljednja rečenica se briše.

U stavku (1)(e)(iii) referiranje na „pravilo 42. stavak (5)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 4. stavak (5)“.

### **Pravilo 9.**

*Sustavi stlačenog zraka*

Umeće se postojeći tekst pravila 47.

### **Pravilo 10.**

*Razmještaj goriva, ulja za podmazivanje i drugih zapaljivih tekućina*

Umeće se postojeći tekst pravila 48. uz slijedeće izmjene.

U stavku (2) treća rečenica zamjenjuje se slijedećom rečenicom:

„Mogu se koristiti nivokazi sa staklom primjerene debljine i zaštićeni metalnim kućištem, pod uvjetom da su opremljeni samozatvarajućim ventilima. „

Dodaje se novi stavak (12) koji glasi kako slijedi:

“(12) Gorivo, ulje za podmazivanje i ostala zapaljiva ulja ne smiju se prevoziti u tankovima u pramčanom piku.”

**Pravilo 11.**

*Kaljužni pumpni uređaji*

Umeće se postojeći tekst pravila 49. uz slijedeće izmjene.

U nastavku stavka (2) točka (b) dodaje se slijedeća rečenica:

”Stvarni unutarnji promjer glavnog cjevovoda kaljuže može se, međutim, zaokružiti na najbližu standardnu mjeru prihvatljivu administraciji.”

**Pravilo 12.**

*Zaštita od buke*

Umeće se postojeći tekst pravila 50.

**Pravilo 13.**

*Kormilarski uređaj*

Umeće se postojeći tekst pravila 51.

**Pravilo 14.**

*Alarm strojara*

Umeće se postojeći tekst pravila 52.

**Pravilo 15.**

*Rashladni sustav za čuvanje ulova*

Umeće se postojeći tekst pravila 53. uz slijedeće izmjene:

Stavci (1) i (2) zamjenjuju se novim stavcima koji glase kako slijedi:

„(1) Projektirati, izgraditi, ispitati i ugraditi rashladne sustave, uzimajući u obzir sigurnost sustava kao i emisiju klorofluorugljika (CFC) ili bilo koje po ozon štetne tvari, koja se koristi u hladnjacima, a opasne po zdravlje čovjeka, a koji će udovoljiti zahtjevima administracije.

(2) Rashladna sredstva korištena u rashladnom sustavu udovoljit će zahtjevima administracije. Međutim, metilklorid ili CFC, čija je opasnost po ozon veća od 5 posto od CFC-11 neće se koristiti kao rashladno sredstvo.”

## **DIO C - ELEKTRIČNE INSTALACIJE**

Riječi neposredno iza naslova zamjenjuje se slijedećim riječima:

*“(Vidi također i pravilo 3.)”*

### **Pravilo 16.**

*Osnovni izvor električne energije*

Umeće se postojeći tekst pravila 54. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) točka (b) referiranje na „pravilo 41. stavak (6) točka (a)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 3. stavak (6) točka (a)“.

U stavku (1) točka (c) referiranje na „pravilo 41. stavak (6) točka (a)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 3. stavak (6) točka (a)“.

### **Pravilo 17.**

*Izvor električne energije za slučaj nužnosti*

Umeće se postojeći tekst pravila 55. uz slijedeće izmjene.

Uvodni izriječ stavka (2) mijenja se i glasi kako slijedi:

*“(2) Izvor električne energije za slučaj nužnosti mora osigurati, uzimajući u obzir startnu struju i kratkotrajnost određenih opterećenja, istovremeno napajanje u razdoblju od najmanje tri sata.”*

Novi stavak (2) točka (a) dodaje se i glasi kako slijedi:

*„(a) VHF radio uređaja, u skladu s pravilom IX/6. stavak (1) točka (a) i (b), i ako je primjenljivo:*

*(i) MF radio uređaja u skladu s pravilom IX/8. stavak (1) točka (a) i (b) i pravilom IX/9. stavak (1) točka (b) i (c);*

*(ii) brodske zemaljske postaje u skladu s pravilom IX/9. stavak (1) točka (a); i*

*(iii) MF/HF radio uređaj u skladu s pravilom IX/9. stavak (2) točka (a) i (b) i pravilom IX/10. stavak (1).”*

U stavku (2) postojeće točke (a), (b) i (c) postaju točke (b), (c) i (d).

U stavku (4) točka (b) referiranje na „stavak (2) točka (a) i (b)“ zamjenjuje se referiranjem na „stavak (2) točka (b) i (c)“.

U prvoj rečenici stavka (6) riječi „osim baterija ugrađenih za radio odašiljače i prijemnike na brodovima do 45 metara dužine” brišu se. U istom stavku predzadnja rečenica zamjenjuje se slijedećom rečenicom:

„Uređenje sklopne ploče za slučaj nužnosti mora biti takvo da se u slučaju kvara osnovnog izvora električne energije automatski uključuje izvor za slučaj nužnosti.”

#### **Pravilo 18.**

*Mjere protiv udara, požara i drugih opasnosti od električne energije*

Umeće se postojeći tekst pravila 56. uz slijedeće izmjene.

Stavak (4) mijenja se i glasi:

„(4) (a) Gdje se koristi razdioba s izoliranim sustavom, bilo za primarnu ili sekundarnu mrežu, za snagu, grijanje ili rasvjetu, mora se predvidjeti uređaj za praćenje nivoa izolacije.

(b) Gdje je sustav u skladu s pod točkom (a) i koristi se napon iznad 55 V istosmjerne struje ili 55 V kvadrata srednje vrijednosti izmjenične struje, između vodiča, mora se predvidjeti uređaj kojim će se neprekidno motriti nivo izolacije prema zemlji i mora se predvidjeti zvučno ili vizualno upozorenja u slučaju niske vrijednosti izolacije.

(c) Sustavi razdiobe za napone ispod 250 V istosmjerne struje ili 250 V kvadrata srednje vrijednosti izmjenične struje, između vodiča i čija je veličina ograničena, mogu biti u skladu s pod točkom (a), pod uvjetom da udovoljavaju zahtjevima administracije.”

U stavku (6) točka (a) referiranje na „pravilo 51.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 13.“.

## **DIO D - POVREMENO NENADZIRANE PROSTORIJE STROJEVA**

Riječi neposredno iza naslova zamjenjuje se slijedećim riječima:

“(Vidi također i pravilo 3.)”

#### **Pravilo 19.**

*Sprječavanje požara*

Umeće se postojeći tekst pravila 57. uz slijedeće izmjene.

U stavku (4) posljednja rečenica briše se.

U stavku (8) referiranje na „pravila 83. i 101.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravila V/22. i V/40.“.

U stavku (10) referiranje na „pravilo 62.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 24.“.

#### **Pravilo 20.**

*Zaštita od naplavlivanja*

Umeće se postojeći tekst pravila 58. uz slijedeće izmjene.

Stavak (2) mijenja se i glasi kako slijedi:

“(2) Upravljanje bilo kojim ventilom na usisu morske vode, ispustima ispod vodne linije, ili ejektorima u sustavu kaljuže mora se tako postaviti da se omogući dovoljno vremena za djelovanje u slučaju prodora vode u prostoriju.”

### **Pravilo 21.**

*Sredstva za vezu*

Umeće se postojeći tekst pravila 59. uz slijedeće izmjene.

Referiranje na „pravilo 45.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 7.“.

### **Pravilo 22.**

*Alarmni sustav*

Umeće se postojeći tekst pravila 60. uz slijedeće izmjene.

Stavak (2) točka (a), (b) i (c) mijenja se i glasi kako slijedi:

“(2) (a) Alarmni sustav mora biti u stanju da se oglasi zvučno u strojarnici i pokaže vizualno svaku zasebnu alarmnu funkciju na odgovarajućem mjestu.

(b) Alarmni sustav mora imati mogućnost da se spoji s kabinama strojara s izbornom preklopkom, radi osiguranja veze sa jednom od tih kabina i strojarskim zajedničkim prostorom, ako postoji. Administracija može dozvoliti alternativna uređenja koja pružaju jednakovrijedne mjere zaštite.

(c) Mora se predvidjeti alarm strojara i alarm za kormilarnicu za osobe na straži koji će se aktivirati, ako se na alarmnu funkciju nije odgovarajuće reagiralo unutar određenog vremena, kako propisuje administracija.”

### **Pravilo 23.**

*Posebni zahtjevi za strojeve, kotao i elektroinstalacije*

Umeće se postojeći tekst pravila 61. uz slijedeće izmjene.

U stavku (3) točka (c) referiranje na „pravilo 60.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 22.“.

### **Pravilo 24.**

*Zaštitni sustav*

Umeće se postojeći tekst pravila 62.

## POGLAVLJE V.

### PROTUPOŽARNA ZAŠTITA, DOJAVA POŽARA, GAŠENJE I BORBA PROTIV POŽARA

Riječi neposredno iza naslova zamjenjuje se sljedećim riječima:

“(Vidi također i pravilo IV/19.)”

Postojeći naslov dijela A mijenja se i glasi kako slijedi:

„DIO A - OPĆENITO“

#### **Pravilo 1.**

*Općenito*

Umeće se postojeći tekst pravila 63.

#### **Pravilo 2.**

Umeće se sljedeći tekst:

“Definicije

(1) *Negorivi materijal* znači materijal koji, kad se zagrije na otprilike 750°C, ne gori niti ispušta zapaljive pare u dovoljnoj količini za samozapaljenje, što se utvrđuje procesom ispitivanja u skladu sa zahtjevima administracije. Svaki drugi materijal je zapaljivi materijal.

(2) *Standardno ispitivanje vatrootpornosti* je ispitivanje uzoraka odnosnih pregrada i paluba izlaganjem u ispitnoj peći do temperatura koje približno odgovaraju standardnoj krivulji vrijeme-temperatura. Uzorak ne smije imati izloženu površinu manju od 4,65 m<sup>2</sup> i visinu (ili duljinu za palube) manju od 2,44 m, predstavljajući što je moguće sličnije predmetnu konstrukciju, uključujući gdje je to moguće, najmanje jedan spoj. Standardna krivulja vrijeme-temperatura utvrđena je glatkom krivuljom povučenom kroz sljedeće temperaturne točke mjerene iznad početne temperature peći:

Na kraju prvih 5 minuta      556°C

Na kraju prvih 10 minuta      659°C

Na kraju prvih 15 minuta      718°C

Na kraju prvih 30 minuta      821°C

Na kraju prvih 60 minuta      925°C

(3) *Konstrukcije klase A* su konstrukcije sačinjene od pregrada ili paluba, koje moraju biti:



(a) od čelika ili nekog drugog jednakovrijednog materijala;

(b) dovoljno čvrste;

(c) otporne na prolaz dima i plamena do kraja 60 minuta standardnog ispitivanja vatrootpornosti; i

(d) izolirane odobrenim negorivim materijalima, tako da srednja temperatura na strani koja nije izložena djelovanju vatre ne poraste više od 139°C u odnosu na početnu temperaturu, kao i da se temperatura u bilo kojoj točki, uključivo i bilo koji spoj, ne smije povećati za više od 180°C u odnosu na početnu temperaturu unutar vremena kako slijedi:

Klasa 'A-60' 60 minuta

Klasa 'A-30' 30 minuta

Klasa 'A-15' 15 minuta

Klasa 'A-0' 0 minuta

Administracija može zatražiti ispitivanje uzorka pregrade ili palube kako bi utvrdila udovoljavaju li gornjim zahtjevima za protupožarnu cjelovitost i porast temperature.

(4) *Konstrukcije klase B* su konstrukcije sačinjene od pregrada, paluba, stropova ili obloga koje moraju biti:

(a) izvedene tako da spriječe prolaz plamena do kraja 30 minuta standardnog ispitivanja vatrootpornosti;

(b) opremljene izolacijom debljine dovoljne da srednja temperatura na strani koja nije izložena djelovanju vatre ne poraste više od 139°C u odnosu na početnu temperaturu, kao i da se temperatura u bilo kojoj točki, uključivo i bilo koji spoj, ne smije povećati za više od 225°C u odnosu na početnu temperaturu unutar vremena kako slijedi:

Klasa 'B-15' 15 minuta

Klasa 'B-0' 0 minuta; i

(c) u cijelosti od odobrenih negorivih materijala. Svi materijali koji se ugrađuju ili koriste za sklapanje konstrukcija klase B moraju biti negorivi osim što je dopuštena upotreba gorivog laminata ako je udovoljeno ostalim zahtjevima ovog poglavlja.

Administracija može zatražiti ispitivanje uzorka konstrukcije kako bi utvrdila udovoljava li gornjim zahtjevima za protupožarnu cjelovitost i porast temperature.

(5) *Konstrukcije klase "C"* su konstrukcije napravljene iz odobrenih negorivih materijala. Za njih se ne traži udovoljene zahtjevima koji se odnose na prolaz dima i plamena i zahtjevima za porast temperature. Upotreba gorivog laminata je dopuštena, ako je udovoljeno ostalim zahtjevima ovog poglavlja.

(6) *Konstrukcije klase F* su konstrukcije sačinjene od pregrada, paluba, stropova ili obloga koje moraju biti:

(a) izvedene tako da spriječe prolaz plamena do kraja 30 minuta standardnog ispitivanja vatrootpornosti; i

(b) opremljene izolacijom debljine dovoljne da srednja temperatura na strani koja nije izložena djelovanju vatre ne poraste više od 139°C u odnosu na početnu temperaturu, kao i da se temperatura u bilo kojoj točki, uključivo i bilo koji spoj, ne smije povećati za više od 225°C u odnosu na početnu temperaturu, do kraja 30 minuta standardnog ispitivanja vatrootpornosti.

Administracija može zatražiti ispitivanje uzorka konstrukcije kako bi utvrdila udovoljava li gornjim zahtjevima za protupožarnu cjelovitost i porast temperature.

(7) *Neprekinuti stropovi i obloge klase B* su samo oni stropovi i obloge klase B koji završavaju na konstrukcijama klase A ili B.

(8) *Čelik ili drugi jednakovrijedni materijal* označava čelik ili drugi materijal koji zbog svojih svojstava ili postavljene izolacije, u pogledu konstrukcijske otpornosti i negorivosti, ima svojstva jednakovrijedna čeliku, na kraju odgovarajućeg vremena izloženosti vatri prema standardnom ispitivanju vatrootpornosti (npr. aluminijska legura s odgovarajućom izolacijom).

(9) *Sporo širenje plamena* znači da se tako opisana površina razmjerno dobro opire širenju plamena po površini, što se utvrđuje procesom ispitivanja u skladu sa zahtjevima administracije.

(10) *Nastambe* su prostorije koje se koriste kao društvene prostorije, hodnici, nužnici, kabine, uredi, bolnice, kino dvorane, prostorije za igru i rekreaciju, smočnice u kojima nema opreme za kuhanje ili slične prostorije.

(11) *Društvene prostorije* su oni dijelovi nastambi koji se koriste kao blagovaonice, saloni, predvorja i slične stalno zatvorene prostorije.

(12) *Službene prostorije* su prostorije koje se koriste kao kuhinje, smočnice koje sadrže opremu za kuhanje, ormarići i spremišta, radionice koje nisu smještene unutar prostorije strojeva, i slične prostorije s pripadnim grotlima.

(13) *Upravljačke stanice* su prostorije u kojima se nalaze brodski radio uređaji, ili glavni navigacijski uređaji i oprema za upravljanje brodom, ili izvori energije u nuždi, ili upravljanje sustavima za gašenje i otkrivanja požara i požarne uzbune.

(14) *Prostorije strojeva A kategorije* su prostorije u kojima se nalaze strojevi s unutarnjim izgaranjem koji služe:

(a) kao porivni strojevi; ili

(b) za druge svrhe i kojima ukupna snaga nije manja od 750 kW,

ili koje sadrže kotlove s loženjem na tekuće gorivo ili uređaje tekućeg goriva.

(15) *Prostorije strojeva* su sve prostorije strojeva A kategorije i sve druge prostorije u kojima se nalaze porivni strojevi, kotlovi, uređaji tekućeg goriva, parni strojevi i strojevi s unutarnjim izgaranjem, električni generatori i drugi osnovni električni uređaji, kormilarski uređaji, pumpne stanice goriva, rashladni, stabilizacijski, ventilacijski i klimatizacijski uređaji i druge slične prostorije s pripadnim grotlima.”

## **DIO B - MJERE PROTUPOŽARNE ZAŠTITE NA BRODOVIMA DULJINE 60 METARA I VIŠE**

### **Pravilo 3.**

#### *Konstrukcija*

Umeće se postojeći tekst pravila 64.

### **Pravilo 4.**

#### *Pregrade u nastambama i službenim prostorijama*

Umeće se postojeći tekst pravila 65. uz slijedeće izmjene.

U stavcima (3) i (4) referiranje na „pravilo 68.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 7.“.

### **Pravilo 5.**

#### *Zaštita stubišta i rovova dizala u nastambama, službenim prostorijama i upravljačkim stanicama*

Umeće se postojeći tekst pravila 66.

### **Pravilo 6.**

#### *Vrata u vatrootpornim pregradama*

Umeće se postojeći tekst pravila 67.

### **Pravilo 7.**

#### *Protupožarna klasa pregrada i paluba*

Umeće se postojeći tekst pravila 68. uz slijedeće izmjene.

U stavku (2) točka (b)(iii) referiranje na „pravilo 2. stavak (41) i (42)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 2. stavak (10) i (11)“.

U stavku (2) točka (b)(vi) referiranje na „pravilo 2. stavak (45)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 2. stavak (14)“.

U stavku (2) točka (b)(vii) referiranje na „pravilo 2. stavak (46)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 2 stavak (15)“.

U napomeni c na tablice 1 i 2 referiranje na „pravila 45. i 46.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravila 4. i 5.“.

Iza napomene e na tablice 1 i 2 dodaje se nova napomena f koja glasi kako slijedi:

„f Ako ostale prostorije strojeva (7), prema mišljenju administracije, imaju malu požarnu opasnost, ne zahtjeva se postavljanje protupožarne izolacije.“

U stavku (5) referiranje na „pravilo 64. stavak (1)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 3. stavak (1)“.

### **Pravilo 8.**

#### *Konstruktivni detalji*

Umeće se postojeći tekst pravila 69.

### **Pravilo 9.**

#### *Ventilacijski sustavi*

Umeće se postojeći tekst pravila 70. uz slijedeće izmjene.

Stavak (1) briše se a stavci (2) do (6) postaju stavci (1) do (5).

### **Pravilo 10.**

#### *Uređaji za grijanje*

Umeće se postojeći tekst pravila 71. uz slijedeće izmjene.

U stavku (2) referiranje na „pravilo 20.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo II/9.“.

U stavku (4) referiranje na „pravilo 73.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 12.“.

### **Pravilo 11.**

#### *Razno*

Umeće se postojeći tekst pravila 72.

### **Pravilo 12.**

#### *Skladištenje boca za plinove i opasnih materijala*

Umeće se postojeći tekst pravila 73.

**Pravilo 13.**

*Putevi za bježanje*

Umeće se postojeći tekst pravila 74. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) točka (d) iza točke-zarez umeće se riječ „i“.

U stavku (1) točka (e) zadnja točke-zarez i riječ „i“ zamjenjuju se točkom.

Stavak (1) točka (f) briše se.

**Pravilo 14.**

*Sustavi rasprskivanja, otkrivanja požara i požarne uzbune  
(Način IIF)*

Umeće se postojeći tekst pravila 75.

**Pravilo 15.**

*Automatski sustav za otkrivanje požara i požarnu uzbunu  
(Način III F)*

Umeće se postojeći tekst pravila 76. uz slijedeće izmjene.

U stavku (4) riječi „57 stupnjeva celzijusa“ zamjenjuju se riječima „54°C“, a riječi „74 stupnja celzijusa“ zamjenjuju se riječima „78°C“.

**Pravilo 16.**

*Ugrađeni sustav za gašenje požara u prostorijama za teret visoke požarne opasnosti*

Umeće se postojeći tekst pravila 77.

**Pravilo 17.**

*Protupožarne pumpe*

Umeće se postojeći tekst pravila 78. uz slijedeće izmjene.

U stavku (3) točka (b) referiranje na „pravilo 80. stavak (2) točka (a)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 19. stavak (2) točka (a)“.

U stavku (4) točka (c) referiranje na „pravilo 55.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo IV/17.“.

**Pravilo 18.**

*Cjevovod glavnog sustava gašenja požara*

Umeće se postojeći tekst pravila 79. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) točka (a) referiranje na „pravilo 80. stavak (2) točka (a)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 19. stavak (2) točka (a)“.

Stavak (1) točka (b) mijenja se i glasi kako slijedi:

„(b) Cjevovod glavnog sustava za gašenje požara ne smije imati drugih priključaka doli za gašenje požara, osim priključaka za pranje palube i sidrenih lanaca te rad ejektora kaljuže, uz uvjet održanja učinkovitosti protupožarnog sustava.“

U stavku (2) točka (b) referiranje na „pravilo 80. stavak (5)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 19. stavak (5)“.

### **Pravilo 19.**

*Protupožarni hidranti, protupožarne cijevi i mlaznice*

Umeće se postojeći tekst pravila 80. uz slijedeće izmjene.

U stavku (5)(c) referiranje na „pravilo 79. stavak (2) točka (b)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 18. stavak (2) točka (b)“.

### **Pravilo 20.**

*Naprave za gašenje požara*

Umeće se postojeći tekst pravila 81. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) riječi „14 litara“ zamjenjuju se riječima „13,5 l“.

### **Pravilo 21.**

*Prenosive naprave za gašenje požara u upravljačkim stanicama, nastambama i službenim prostorijama*

Umeće se postojeći tekst pravila 82.

### **Pravilo 22.**

*Uređaji za gašenje požara u prostorijama strojeva*

Umeće se postojeći tekst pravila 82. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) točka (a)(iii) zarez iza riječi „tekućine“ i riječi „npr. Brom-klor-di-fluor-metan (BCF) ili brom-tri-fluor-metan (BTM)“ brišu se.

Umeće se novi stavak (1) točka (b) koji glasi kako slijedi:

„(b) Zabranjena je ugradnja novih sustava koji kao sredstvo za gašenje požara koriste Halon, na novim i postojećim brodovima.“

U stavku (1) postojeće točke (b), (c) i (d) postaju točke (c), (d) i (e).

U novom stavku (1) točka (d) riječi „136 litre” zamjenjuju se s riječima „135 l”.

U stavcima točka (2) i (3) riječi „375 kilovata” zamjenjuju se s riječima „750 kW”.

**Pravilo 23.**

*Međunarodna priključnica za kopno*

Umeće se postojeći tekst pravila 84.

**Pravilo 24.**

*Oprema za vatrogasca*

Umeće se postojeći tekst pravila 85.

**Pravilo 25.**

*Plan protupožarne zaštite*

Umeće se postojeći tekst pravila 86.

**Pravilo 26.**

*Dostupnost protupožarne opreme*

Umeće se postojeći tekst pravila 87.

**Pravilo 27.**

*Prihvatanje zamjena*

Umeće se postojeći tekst pravila 88.

Postojeći naslov Dijela B između pravila 88. i 89. mijenja se i glasi kako slijedi:

**„DIO C - MJERE PROTUPOŽARNE ZAŠTITNE NA BRODOVIMA DULJINE 45 METARA I VIŠE, ALI MANJE OD 60 METARA”**

**Pravilo 28.**

*Konstruktivska protupožarna zaštita*

Umeće se postojeći tekst pravila 89. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) referiranje na „pravilo 101. stavak (3)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 40. stavak (3)“.

Umeće se novi stavak (13) koji glasi kako slijedi:

„(13) Usprkos zahtjevima ovog pravila, administracija može prihvatiti pregrađivanja klase 'A-0' umjesto pregrađivanja klase 'B-15' ili 'F', vodeći računa o količini gorivog materijala korištenog u susjednim prostorima.”

**Pravilo 29.**

*Ventilacijski sustavi*

Umeće se postojeći tekst pravila 90. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) referiranje na „pravilo 91. stavak (2)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 30. stavak (2)“.

U drugoj rečenici stavka (6) riječi „opremljeni zaštitom od iskrenja“ brišu se.

Na kraju stavka (6) dodaje se nova rečenica koja glasi kako slijedi:

“Usisni i odsisni otvori moraju imati prikladne žičane mreže radi sprječavanja prolaza iskrama.”

U stavku (8) referiranje na „pravilo 70. stavak (2) točka (b)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 9. stavak (1) točka (b)“.

**Pravilo 30.**

*Uređaji za grijanje*

Umeće se postojeći tekst pravila 91. uz slijedeće izmjene.

U stavku (2) referiranje na „pravilo 20.“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo II/9.“.

**Pravilo 31.**

*Razno*

Umeće se postojeći tekst pravila 92.

**Pravilo 32.**

*Skladištenje boca za plinove i opasnih materijala*

Umeće se postojeći tekst pravila 93.

**Pravilo 33.**

*Putevi za bježanje*

Umeće se postojeći tekst pravila 94. uz slijedeće izmjene.

Stavak (1) točka (d) mijenja se i glasi kako slijedi:



„(d) hodnik ili dio hodnika sa samo jednim putem za bježanje, preporuča se da nije dulji od 2,5 m, a ni u kom slučaju ne smije biti dulji od 5 m; „

Stavak (1) točka (f) briše se.

#### **Pravilo 34.**

*Automatski sustavi požarne uzbune i otkrivanja požara*

Umeće se postojeći tekst pravila 95 uz slijedeće izmjene.

Referiranje na „pravilo 89. stavak (1)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 28. stavak (1)“.

#### **Pravilo 35.**

*Protupožarne pumpe*

Umeće se postojeći tekst pravila 96. uz slijedeće izmjene.

U stavku (10) referiranje na „pravilo 98. stavak (1)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 37. stavak (1)“.

#### **Pravilo 36.**

*Cjevovod glavnog sustava gašenja požara*

Umeće se postojeći tekst pravila 97. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) referiranje na „pravilo 98. stavak (1)“ zamjenjuje se referiranjem na „pravilo 37. stavak (1)“.

Stavak (4) mijenja se i glasi:

„(4) Cjevovod glavnog sustava za gašenje požara ne smije imati drugih priključaka doli za gašenje požara, osim priključaka za pranje palube i sidrenih lanaca te rad ejektora kaljuže, uz uvjet održanja učinkovitosti protupožarnog sustava.“

#### **Pravilo 37.**

*Protupožarni hidranti, protupožarne cijevi i mlaznice*

Umeće se postojeći tekst pravila 98.

#### **Pravilo 38.**

*Naprave za gašenje požara*

Umeće se postojeći tekst pravila 99. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) riječi „14 litara“ zamjenjuju se s riječima „135 l“.

**Pravilo 39.**

*Prenosive naprave za gašenje požara u upravljačkim stanicama, nastambama i službenim prostorijama*

Umeće se postojeći tekst pravila 100.

**Pravilo 40.**

*Uređaji za gašenje požara u prostorijama strojeva*

Umeće se postojeći tekst pravila 101. uz slijedeće izmjene.

U stavku (1) točka (a) riječi „375 kilovata” zamjenjuju se s riječima „750 kW”.

U stavku (1) točka (a)(iii) zarez iza riječi „tekućine“ i riječi „npr. Brom-klor-di-fluor-metan (BCF) ili brom-tri-fluor-metan (BTM)” brišu se.

Umeće se novi stavak (1) točka (b) koji glasi kako slijedi:

„(b) Zabranjena je ugradnja novih sustava koji kao sredstvo za gašenje požara koriste Halon, na novim i postojećim brodovima.”

U stavku (1) postojeća točka (b) postaje točka (c).

**Pravilo 41.**

*Oprema za vatrogasca*

Umeće se postojeći tekst pravila 102.

**Pravilo 42.**

*Plan protupožarne zaštite*

Umeće se postojeći tekst pravila 103.

**Pravilo 43.**

*Dostupnost protupožarne opreme*

Umeće se postojeći tekst pravila 104.

**Pravilo 44.**

*Prihvatanje zamjena*

Umeće se postojeći tekst pravila 105.

## **Poglavlje VI.**

### **ZAŠTITA POSADE**

#### **Pravilo 1.**

*Opće mjere zaštite*

Umeće se postojeći tekst pravila 106.

#### **Pravilo 2.**

*Palubni otvori*

Umeće se postojeći tekst pravila 107.

#### **Pravilo 3.**

*Linica, ograde i rukohvati*

Umeće se postojeći tekst pravila 108.

#### **Pravilo 4.**

*Stepenice i ljestve*

Umeće se postojeći tekst pravila 109.

## **POGLAVLJE VII.**

### **SREDSTVA ZA SPAŠAVANJE**

Postojeći tekst Poglavlja VII (pravila 110. do 124.) mijenja se i glasi:

„DIO A – OPĆENITO

#### **Pravilo 1.**

*Primjena*

- (1) Osim ako drugdje nije drugačije kazano , ovo se poglavlje odnosi na nove brodove duljine 45 m i više.
- (2) Zahtjevi pravila 13. i 14. primjenjuju se također na postojeće brodove duljine 45 m i više, s time da administracija može odgoditi implementaciju ovih pravila do dana stupanja na snagu ovoga Protokola ili do 1. veljače 1999.

#### **Pravilo 2.**

*Definicije*

- (1) „Izranjanje plovila“ način otpuštanja plovila za preživljavanje kada se plovilo automatski otpušta s tonućeg broda, i spremno je za korištenje.
- (2) „Spuštanje plovila slobodnim padom“ način spuštanja plovila za preživljavanje, kada se plovilo s punim brojem osoba i opreme na brodu otpušta i pada u more bez ikakvog uređaja za zadržavanje.
- (3) „Samonapuhavajuća naprava“ naprava s mekanim, plinom ispunjenim komorama za uzgon, koja se obično drži nenapuhana dok nije spremna za korištenje.
- (4) „Napuhavajuća naprava“ naprava s plinom ispunjenim komorama za uzgon, i koja se drži napuhana i stalno spremna za korištenje.
- (5) „Naprava ili uređaj za spuštanje“ sredstvo za sigurno prebacivanje plovila za preživljavanje ili brodice za prikupljanje s njihovog položaja na brodu u vodu.
- (6) „Sredstva i uređaji za spašavanje novog tipa“ sredstva i uređaji za spašavanje s novim svojstvima, koja nisu obuhvaćena zahtjevima ovog dijela pravila, ali za koja se predviđa jednaka ili viša razina sigurnosti.
- (7) „Brodica za prikupljanje“ brodica namijenjena spašavanju osoba u pogibelji i sakupljanju splavi za spašavanje.
- (8) „Retroreflektirajući materijal“ jest materijal koji odbija u suprotnom smjeru svjetlosne zrake usmjerene u njega.

(9) „Plovilo za preživljavanje“ je plovilo koje može održati živote osoba u pogibelji od vremena napuštanja broda.

### **Pravilo 3.**

*Procjena, testiranje i odobravanje sredstava i uređaja za spašavanje*

(1) Sredstva i uređaji za spašavanje propisani ovim pravilom moraju biti odobreni od administracije, osim ako nije drugačije kazano u stavkama (5) i (6).

(2) Prije odobravanja sredstava i uređaja za spašavanje, administracija mora utvrditi da su te sredstva i uređaji:

(a) ispitani, kako bi se potvrdilo da ispunjavaju uvjete ovoga poglavlja, u skladu s preporukama Organizacije; ili

(b) zadovoljivši uvjete administracije, uspješno prošli ispitivanja jednakovrijedna tim preporukama.

(3) Prije nego odobri nova sredstva i uređaje za spašavanje, administracija mora utvrditi da te sredstva i uređaji:

(a) osiguravaju stupanj sigurnosti najmanje jednak zahtjevima ovoga poglavlja, i da su ispitani i ocijenjeni u skladu s preporukama Organizacije; ili

(b) su uspješno prošla, u skladu sa zahtjevima administracije, ispitivanja jednakovrijedna tim preporukama.

(4) Procedure za tipno odobrenje, prihvaćene od administracije, moraju uključivati uvjete prema kojima će se odobrenje produljiti ili povući.

(5) Prije prihvaćanja sredstava i uređaja za spašavanje koji prethodno nisu odobreni od administracije, administracija se mora uvjeriti da sredstva i uređaji za spašavanje ispunjavaju uvjete ovoga poglavlja.

(6) Sredstva za spašavanje propisana ovim poglavljem, koja nisu detaljno opisana u Dijelu C, moraju udovoljavati zahtjevima administracije.

### **Pravilo 4.**

*Proizvodna ispitivanja*

Administracija će zahtjevati da se sredstva za spašavanje podvrgnu takvim ispitivanjima kojima bi se utvrdilo da su ta sredstva za spašavanje izrađena prema istim standardima kao i odobreni prototip.

DIO B – ZAHTJEVI ZA BROD

### **Pravilo 5.**

*Broj i vrste plovila za preživljavanje i brodica za prikupljanje*

(1) Svaki brod mora imati najmanje dva plovila za preživljavanje.

(2) Broj, kapacitet i vrsta plovila za preživljavanje i brodica za prikupljanje na brodovima duljine 75 m i više moraju udovoljavati sljedećem:

(a) mora se predvidjeti plovilo za preživljavanje na svakom boku broda, dovoljnog ukupnog kapaciteta za smještaj najmanje ukupnog broja osoba na brodu. Međutim, ako brod udovoljava zahtjevima pregrađivanja, kriterijima stabiliteta broda u oštećenom stanju i kriterijima povećane konstrukcijske protupožarne zaštite, te ako administracija smatra da smanjeni broj plovila za preživljavanje i njihov kapacitet neće štetno utjecati na sigurnost broda, tada administracija može dopustiti ovo smanjenje pod uvjetom da je ukupni kapacitet plovila za preživljavanje na bokovima broda dovoljan za smještaj najmanje 50% osoba na brodu. Uz to, moraju se predvidjeti splavi za spašavanje za najmanje 50% ukupnog broja osoba na brodu; i

(b) mora se predvidjeti brodica za prikupljanje osim ako je brod opremljen brodicom za spašavanje koja udovoljava zahtjevima za brodicu za prikupljanje i koja se može vratiti na svoje mjesto nakon prikupljanja.

(3) Brodovi duljine manju od 75 m moraju udovoljavati sljedećem:

(a) na svakom boku broda plovila za preživljavanje ukupnog kapaciteta za smještaj ukupnog broja osoba na brodu; i

(b) mora se predvidjeti brodica za prikupljanje, osim ako je brod opremljen odgovarajućim plovilom za preživljavanje koji se može vratiti na svoje mjesto nakon prikupljanja

(4) Umjesto udovoljavanja zahtjevima stavke (2) točka (a) ili (3)(a), brodovi mogu imati jednu ili više brodica za spašavanje koje se mogu spuštati slobodnim padom preko krme broda i dovoljnog kapaciteta za smještaj ukupnog broja osoba koje se nalaze na brodu i splavi za spašavanje dovoljnog kapaciteta za smještaj ukupnog broja osoba na brodu.

(5) Broj brodica za spašavanje i brodica za prikupljanje koje se nalaze na brodu mora biti dovoljan da svaka od njih, ako brod napuste sve osobe, može prikupiti ne više od devet splavi za spašavanje.

(6) Plovila za preživljavanje i brodice za prikupljanje moraju biti u skladu sa zahtjevima pravila 17. do zaključno 23., koje se odnose na njih.

## **Pravilo 6.**

### *Dostupnost i smještaj plovila za preživljavanje i brodica za prikupljanje*

(1) Plovilo za preživljavanje mora:

- (a) (i) biti lako dostupno u slučaju opasnosti;
- (ii) se moći sigurno i brzo spustiti u skladu sa zahtjevima pravila 32. stavak (1) točke (a); i
- (iii) imati mogućnost brzog podizanja, ako ispunjava i uvjete brodice za prikupljanje;

(b) biti tako smješteno da:

- (i) ne ometa okupljanje osoba na palubi za ukrcaj;
- (ii) ne ometa brzo rukovanje plovilom;

- (iii) se osigura brz i siguran ukrcaj; i
- (iv) ne ometa rad drugog plovila za preživljavanje.

(2) Ako je udaljenost između palube za ukrcaj i vodne linije pri najmanjem gazu broda veća od 4,5 m, plovila za preživljavanje se, osim splavi za spašavanje koje se spuštaju bacanjem, moraju spuštati sohama s ukupnim brojem osoba ili se moraju osigurati sličana odobrena sredstva za ukrcaj.

(3) Plovila za preživljavanje i uređaji za spuštanje moraju biti ispravni i odmah spremni za korištenje prije nego što brod napusti luku i za cijelo vrijeme trajanja putovanja.

(4) (a) Plovila za preživljavanje moraju biti smještena u skladu sa zahtjevima administracije.

(b) Svaka brodica za spašavanje mora biti pričvršćena za zasebnu sohu ili odobreni uređaj za spuštanje.

(c) Plovilo za spašavanje mora biti smješteno što je bliže moguće prostorima za smještaj posade i službenim prostorijama, Položaj stanica za spuštanje mora omogućiti sigurno spuštanje u vodu plovila za preživljavanje, imajući naročito u vidu da budu slobodni od brodskog vijka i zakrivljenih djelova krme, tako da se koliko je to moguće, plovilo za preživljavanje, osim plovila za preživljavanje koje se spušta slobodnim padom, može spustiti niz ravni bok broda.

Ako su stanice za spuštanje smještene na pramcu, moraju biti na zaštićenom mjestu iza sudarne pregrade, i tada administracija posebno razmatra čvrstoću uređaja za spuštanje.

(d) Način spuštanja i podizanja brodica za prikupljanje odobrava se uzimajući u obzir težinu brodice za prikupljanje, uključujući njenu opremu i polovicu od ukupnoga broja ljudi za koje je odobrena u skladu sa zahtjevima pravila 23. stavak (1) točka (b)(ii) i 23. stavak (1) točka (c), konstrukciju i veličinu brodice za prikupljanje i smještaj iznad vodne linije pri najmanjem gazu broda. Međutim, za svaku brodicu za prikupljanje smještenu na visini većoj od 4,5 m iznad vodne linije pri najmanjem gazu broda moraju se predvidjeti odobreni uređaji za spuštanje i podizanje.

(e) Uređaji za spuštanje i ukrcaj moraju biti u skladu sa zahtjevima pravila 32.

(f) (i) Splavi za spašavanje moraju biti smještene zajedno s uređajem za slobodno izranjanje, tako da svaka samostalno ispliva i, ako je samonapuhavajuća, da se napuše ako brod tone.

(ii) pričvršćenja, ako se koriste, moraju se otpuštati automatskim (hidrostatskim) uređajem za otpuštanje odobrenoga tipa.

(g) Administracija može, ako je zadovoljna konstrukcijskim značajkama broda i načinom ribarenja, smatrati primjenu određenih odredbi ovog stavka neopravdanom i nepraktičnom, te može prihvatiti ublažavanje tih odredbi, pod uvjetom da je brod opremljen alternativnim uređajima za spuštanje i podizanje, prikladnih za djelatnost za koju je brod namijenjen. Administracija, koja je odobrila uporabu alternativnih uređaja za spuštanje i podizanje prema ovom stavku, mora obavijestiti Organizaciju o pojedinostima kako bi se obavijestile druge stranke.

## **Pravilo 7.**

### *Ukrcaj u plovilo za preživljavanje*

Za ukrcaj u plovilo za preživljavanje mora se predvidjeti:

(a) najmanje jedne ljestve za ukrcaj, ili neko drugo odobreno sredstvo, na svakom boku broda, koje omogućuje pristup u plovilo za preživljavanje dok je na vodi, osim u slučajevima kada je administracija procjeni da je udaljenost između mjesta ukrcaja i plovila za preživljavanje na vodi tolika da su ljestve za ukrcaj nepotrebne;

(b) rasvjeta mjesta za smještaj plovila za preživljavanje i pripadajućih uređaja za spuštanje tijekom pripreme za spuštanje i samog spuštanja, za osvjetljavanje mjesta na vodi u koju se plovila za preživljavanje spuštaju dok se spuštanje ne završi, a napajanje istih se mora osigurati iz izvora električne energije u nuždi, u skladu s pravilom IV/17.;

(c) sustav uzbune u nuždi mora omogućiti upozoravanje svih osoba na brodu da se brod mora napustiti, i

(d) sredstva za sprječavanje izljevanja vode u plovilo za preživljavanje.

### **Pravilo 8.**

#### *Prsluci za spašavanje*

(1) Prsluk za spašavanje odobrenoga tipa, u skladu s 24, mora se predvidjeti za svaku osobu na brodu.

(2) Prsluci za spašavanje moraju biti tako smješteni da su lako dostupni, a njihov položaj mora biti jasno označen.

### **Pravilo 9.**

#### *Hidro-termo zaštitna odijela i sredstva za zaštitu od gubitka topline*

(1) Odobreno hidro-termo odijelo odgovarajuće veličine u skladu sa zahtjevima pravila 25., mora se predvidjeti za svaku osobu određenu za posadu brodice za prikupljanje.

(2) Brodovi u skladu sa zahtjevima pravila 5. stavak (2) i (3) moraju imati hidro-termo odijela u skladu s pravilom 25. za svaku osobu na brodu koja nije smještena:

(a) u brodicu za spašavanje; ili

(b) splavi za spašavanje koje se spuštaju sohom; ili

(c) splavi za spašavanje koje poslužuju uređaji koji ne zahtijevaju ulazak u vodu da bi se ukrcalo na splav za spašavanje.

(3) Dodatno stavku (2) točka (a), brodovi moraju imati najmanje tri hidro-termo odijela, u skladu sa zahtjevima pravila 25., za svaku brodicu za spašavanje.

Uz sredstva za zaštitu od gubitka topline, koja se zahtijevaju u pravilu 17. stavak (8) točka (xxxi), brodovi moraju imati sredstva za zaštitu od gubitka topline, u skladu sa zahtjevima



pravila 26., za sve osobe u brodici za spašavanje, za koje nisu predviđena hidro-termo zaštitna odijela.

Hidro-termo zaštitna odijela i sredstva za zaštitu od gubitka topline nisu potrebna ako brod ima potpuno zatvorene brodice za spašavanje na svakom boku broda, ukupnog kapaciteta za smještaj svih osoba na brodu ili brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom ukupnog kapaciteta dovoljnog za smještaj ukupnog broja osoba na brodu.

(4) Zahtjevi stavke (2) i (3) ne primjenjuju se na brodove koji stalno plove u području tople klime, gdje, po mišljenju administracije, hidro-termo zaštitna odijela i sredstva za zaštitu od gubitka topline nisu potrebna.

(5) Hidro-termo zaštitna odijela zahtjevana u stavku (2) i (3) mogu biti odijela zahtjevana u stavku (1).

### **Pravilo 10.**

#### *Koluti za spašavanje*

(1) Broj koluta za spašavanje, u skladu sa zahtjevima pravila 27. stavak (1), mora biti:

(a) 8 koluta za spašavanje na brodovima duljine 75 m i više;

(b) 6 koluta za spašavanje na brodovima duljine manje od 75 m.

(2) Najmanje polovina od ukupnog broja koluta za spašavanje zahtjevanih u stavku (1) mora se opremiti samoupaljivim svjetlima, u skladu sa zahtjevima pravila 27. stavak (2).

(3) Najmanje dva od koluta za spašavanje sa samoupaljivim svjetlom zahtjevana u stavku (2) moraju imati samoaktivirajuće dimne signale, u skladu sa zahtjevima pravila 27. stavak (3), koji se moraju, gdje je to moguće, moći brzo otpustiti sa zapovjedničkog mosta.

(4) Na svakom boku broda najmanje jedan kolut za spašavanje mora imati plutajući konop za spašavanje, u skladu sa zahtjevima pravila 27. stavak (4), duljine ne manje od dvostruke visine smještanja iznad vodne linije kod stanja najmanjeg gaza broda, ili 30 m, što je veće. Navedeni koluti za spašavanje ne moraju imati samoupaljiva svjetla.

(5) Svi koluti za spašavanje moraju biti lako dostupni osobama na brodu i moraju biti tako smješteni da se mogu brzo izbaciti i ne smiju biti ni na koji način trajno pričvršćeni.

### **Pravilo 11.**

#### *Sprave za dobacanje konopa*

Svaki brod mora imati spravu za dobacivanje konopa odobrenog tipa, u skladu sa zahtjevima pravila 28.

### **Pravilo 12.**

#### *Pirotehnička signalna sredstva*

(1) U skladu sa zahtjevima administracije, svaki brod mora imati sredstva za davanje učinkovitih znakova opasnosti danju i noću, uključujući najmanje 12 raketa s padobranom, u skladu sa zahtjevima pravila 29.

(2) Sredstva za davanje znakova opasnosti moraju biti odobrenoga tipa i moraju biti tako smještene da budu lakodostupna, a njihov položaj mora biti jasno označen.

### **Pravilo 13.**

#### *Radiouređaji sredstava za spašavanje*

(1) Svaki brod mora imati najmanje tri VHF primoodašiljača. Standardi izvedbe tih primoodašiljača moraju biti, najmanje, jednaki standardima prihvaćenim od Organizacije. Ako je plovilo za preživljavanje opremljeno ugrađenim VHF primoodašiljačem, standardi izvedbe moraju biti, najmanje, jednaki standardima prihvaćenim od Organizacije.

(2) Ako VHF primoodašiljači ugrađeni na postojećim brodovima, nisu u skladu sa standardima prihvaćenim od Organizacije, administracija iste može prihvatiti do dana stupanja na snagu ovog Protokola ili barem do 1. veljače 1999., pod uvjetom da administracija utvrdi njihovu kompatibilnost s odobrenim VHF primoodašiljačima.

### **Pravilo 14.**

#### *Radar transponder*

Najmanje jedan radar transponder mora se nositi na svakom boku broda. Standardi izvedbe tih radar transpondera moraju biti, najmanje, jednaki standardima prihvaćenim od Organizacije. Radar transponderi moraju se držati na mjestu odakle se mogu brzo prenijeti u bilo koje plovilo za preživljavanje.

Alternativno, jedan radar transponder mora se držati u svakom plovilu za preživljavanje.

### **Pravilo 15.**

#### *Retroreflektirajući materijali na sredstvima za spašavanje*

Sva plovila za preživljavanje, brodice za prikupljanje, prsluci za spašavanje koluti za spašavanje moraju biti opremljeni retroreflektirajućim materijalom, u skladu s preporukama Organizacije.

### **Pravilo 16.**

#### *Spremnost za korištenje, održavanje i pregledi*

(1) Spremnost za korištenje

Prije nego brod napusti luku i cijelo vrijeme za vrijeme putovanja, sva sredstva za spašavanje moraju biti ispravna i odmah spremna za korištenje.

(2) Održavanje

(a) Na brodu moraju postojati upute za održavanje sredstava za spašavanje na brodu, odobrene od administracije, prema kojima se mora provoditi njihovo održavanje;

(b) Administracija može, umjesto uputa propisanih u stavku (a), prihvatiti brodski program održavanja.

### (3) Održavanje užadi za zavješanje

Užadi za zavješanje koja se koristi za spuštanje, moraju se zamijeniti krajevi u vremenskom razmacima od najviše 30 mjeseci i zamijeniti ih ako je to zbog istrošenosti potrebno, ili u razmacima ne duljim od 5 godina, prema tome što je kraće.

### (4) Rezervni dijelovi i oprema za popravak

Rezervni dijelovi i oprema za popravak moraju se predvidjeti za sredstva za spašavanje i njihove dijelove koji su podložni trošenju, i mora ih se redovito mijenjati.

### (5) Tjedni pregledi

Sljedeća ispitivanja i pregledi se moraju obavljati jednom tjedno:

(a) plovila za preživljavanje, brodice za prikupljanje i uređaji za spuštanje moraju se vizualno pregledati, da se utvrdi jesu li spremni za korištenje;

(b) motori u brodicama za spašavanje i brodicama za prikupljanje moraju se uputiti i raditi u vožnji naprijed i natrag najmanje 3 min. ako je okolna temperatura viša od najniže temperature potrebne za upućivanje i rad motora.

(c) mora se ispitati opći sustav uzbune u nuždi.

### (6) Mjesečni pregledi

Pregled sredstava za spašavanje, uključujući opremu brodica za spašavanje, mora se obaviti jednom mjesečno, koristeći kontrolni popis da se utvrdi jesu li ona potpuna i u dobrom stanju. Izvještaj o pregledu mora se upisati u brodski dnevnik.

(7) Pregled napuhavajućih splavi za spašavanje, napuhavajućih prsluka za spašavanje i napuhavajućih brodica za prikupljanje

(a) Svaka napuhavajuća splav za spašavanje i napuhavajući prsluk za spašavanje mora se pregledati:

(i) u vremenskim razmacima koji ne prelaze 12 mjeseci. Međutim, ako je to u nekim slučajevima nepraktično, administracija može produljiti rok pregleda koji ne prelazi 17 mjeseci;

(ii) u odobrenoj uslužnoj tvrtki osposobljenoj da ih pregledava, održava ispravno sredstva za preglede i koristi odgovarajuće osposobljeno osoblje.

(b) Svi popravci i održavanje napuhavajućih brodica za prikupljanje moraju se obavljati u skladu s uputama proizvođača. Nužni popravci mogu se obavljati na brodu, a popravci većeg obima moraju se obavljati u odobrenoj uslužnoj tvrtci.

### (8) Periodično održavanje hidrostatskih uređaja za otpuštanje

Hidrostatski uređaji za otpuštanje, osim onih kojima je trajnost ograničena, moraju se pregledavati:

(i) u vremenskim razmacima koji ne prelaze 12 mjeseci. Međutim, ako je to u nekim slučajevima nepraktično, administracija može produljiti rok pregleda koji ne prelazi 17 mjeseci;

(ii) u odobrenoj uslužnoj tvrtki osposobljenoj da ih pregledava, održava ispravno sredstva za preglede i koristi odgovarajuće osposobljeno osoblje.

(9) Ako način ribolova ne omogućava ispunjavanje zahtjeva odredbi stavaka (7) i (8), administracija može produljiti rok pregleda koji ne prelazi 24 mjeseca, ako administracija procijeni da izvedba tih naprava osigurava njihov siguran rad do slijedećeg roka za pregled.

## **DIO C – ZAHTJEVI ZA SREDSTVA ZA SPAŠAVANJE**

### **Pravilo 17.**

*Opći zahtjevi za brodice za spašavanje*

(1) Izvedba brodice za spašavanje

(a) Izvedba, oblik i odnos glavnih dimenzija brodice za spašavanje moraju osigurati dovoljan stabilitet na valovima i nadvođe kada je opterećena dopuštenim brojem osoba i cjelokupnom opremom. Brodice za spašavanje moraju imati čvrsti trup i moraju imati pozitivan stabilitet u uspravnom položaju na mirnoj vodi kada su opterećeni dopuštenim brojem osoba i cjelokupnom opremom i ako imaju otvore u trupu na bilo kojem mjestu ispod vodne linije, uz pretpostavku da nema gubitka uzgonskog materijala i drugih oštećenja.

(b) Čvrstoća brodice za spašavanje mora omogućavati sigurno spuštanje u vodu s dopuštenim brojem osoba i cjelokupnom opremom

(c) Trup i kruti pokrovi moraju biti od materijala koji ima svojstvo sporog širenja plamena po površini, ili od negorivog materijala.

(d) Sve poprečne i bočne klupe ili pričvršćena sjedala moraju biti izvedena da izdrže statičko opterećenje jednako broju osoba pojedinačne mase 100 kg za koje su predviđeni prostori u skladu sa zahtjevima stavka (2) točka (b)(ii).

(e) Svaka brodice za spašavanje koja se spušta užadima mora izdržati bez trajnih oštećenja statičko naprezanje:

(i) za brodice s metalnim trupom 1.25 puta veće od ukupne mase brodice za spašavanje opterećene dopuštenim brojem osoba i opremom; i

(ii) za ostale brodice 2 puta veće od ukupne mase brodice za spašavanje opterećene dopuštenim brojem osoba i opreme.

(f) Svaka brodice za spašavanje koja se spušta užadima mora biti dovoljno čvrsta da izdrži, kad je opterećena dopuštenim brojem osoba i cjelokupnom opremom, ako je potrebno, vodilicama za klizanje i bokoštitnicima, udarac u bok broda pri brzini sudaranja najmanje 3,5 m/s, kao i pad u vodu s visine od najmanje 3 m.

(g) Okomita udaljenost između poda i unutrašnje površine pokrova ili šatora, nad najmanje 50% površine poda mora iznositi:

- (i) ne manje od 1,3 m za brodice za spašavanje kapaciteta do 9 osoba;
- (ii) ne manje od 1,7 m za brodice za spašavanje kapaciteta 24 i više osoba;
- (iii) ne manje od razmaka izračunatog linearnom interpolacijom između 1,3 m i 1,7 m za brodice za spašavanje kapaciteta od 9 do 24 osobe.

## (2) Kapacitet brodica za spašavanje

(a) Kapacitet brodice za spašavanje ne smije biti veći od 150 osoba.

(b) Broj osoba koji se može smjestiti u brodicu za spašavanje koja se spušta uzadima određuje se prema manjem od ovih brojeva:

- (i) prema broju osoba srednje mase od 75 kg opremljenih prslucima za spašavanje, koje mogu normalno sjediti ne ometajući pri tome rad sredstava za pokretanje brodice ili bilo kojeg drugog uređaja u brodici;
- (ii) prema broju mjesta za sjedenje gdje se prema slici 1 mogu postaviti klupe i sjedala. Površine sjedala mogu se prekriti, u skladu sa slikom, ako postoji dovoljan prostor za noge i ako imaju nogostupe, i da razmak po visini između gornjih i donjih sjedala iznosi najmanje 350 mm.

Slika 1

(c) Svako mjesto za sjedenje u brodici za spašavanje mora se jasno označiti.

## (3) Pristup u brodice za spašavanje

(a) Smještaj brodice za spašavanje na teretom brodu mora osigurati ukrcaj svih osoba koje se u istu mogu smjestiti za najviše 3 min, računajući od davanja uputa za ukrcaj. Istovremeno se mora osigurati mogućnost brzog iskrcaja osoba iz brodice.

(b) Brodice za spašavanje moraju imati ljestve za ukrcaj koje se mogu koristiti na bilo kojem boku, tako da se osobe koje se nalaze u vodi mogu po njima popeti u brodicu. Najniži nogostup mora se nalaziti najmanje 0,4 m ispod vodne linije prazne brodice.

(c) Brodica za spašavanje mora biti napravljena tako da se bespomoćnu osobu može podignuti i prihvatiti bilo iz mora ili na nosilima.

(d) Sve površine po kojima se može hodati moraju biti protuklizne izvedbe.

## (4) Uzgon brodica za spašavanje

Sve brodice za spašavanje moraju imati vlastiti uzgon, ili uzgonske materijale, otporne na djelovanje mora, nafte ili naftnih prerađevina koji održavaju brodicu u plutajućem stanju s punom opremom i kad je naplavljena do razine vode izvan brodice. Pored toga treba

predvidjeti dodatni uzgonski materijal, koji, za svaku osobu koja se može smjestiti u brodici osigurava uzgon od 280 N.

Uzgonski materijal ne smije se postavljati s vanjske strane trupa brodice za spašavanje, osim ako se radi o materijalu koji je višak naprijed navedenom zahtjevu.

#### (5) Nadvođe i stabilitet brodice za spašavanje

Sve brodice za spašavanje, kada su opterećene s 50% od ukupno odobrenog broja osoba smještenih na njihovim normalnim mjestima na jednoj strani od središnjice, moraju imati nadvođe, koje se mjeri od vodne linije do najnižeg otvora kroz koji se brodica može naplaviti, najmanje 1,5% duljine brodice, ili 100 mm, što je veće.

#### (6) Poriv brodice za spašavanje

(a) Brodica za spašavanje mora imati porivni motor s unutarnjim izgaranjem koji se pali kompresijom. Ne smiju se primjenjivati motori koji rade na gorivo s temperaturom plamišta ispod 43°C (pokus u zatvorenoj posudi).

(b) Motor mora imati ili uređaj za ručno upućivanje, ili uređaj za upućivanje kojeg pogone dva neovisna izvora energije, koji se mogu obnavljati. Uz to, trebaju biti predviđena i druga potrebna pomagala za upućivanje motora. Uređaji za ručno i drugo upućivanje, te potrebna pomagala, moraju omogućiti upućivanje motora i pri temperaturi od -15°C za najviše 2 min, računajući od početka upućivanja. Kućište motora, klupe za veslače i druge prepreke ne smiju ometati rad uređaja za upućivanje.

(c) Nakon upućivanja motora iz hladnog stanja on mora raditi najmanje 5 min, dok brodica nije u vodi.

(d) Motor mora biti tako izveden da može nesmetano raditi i kad je brodica naplavljena do osi vratila.

(e) Izvedba osovinskog voda mora omogućiti razdvajanje vijka od motora. Mora postojati mogućnost plovidbe brodice naprijed i natrag.

(f) Izvedba ispušne cijevi mora spriječiti prodor vode u motor za vrijeme njegovog normalnog rada.

(g) Izvedba brodice za spašavanje mora osigurati zaštitu ljudi u vodi i spriječiti oštećenje porivnog sustava od plutajućih predmeta.

(h) Brzina brodice za spašavanje pri plovidbi naprijed po mirnom moru, opterećene dopuštenim brojem osoba i cjelokupnom opremom, i kada radi privješena oprema koju pogoni motor, mora iznositi ne manje od 6 čvorova i ne manje od 2 čvora kada tegli splav za spašavanje kapaciteta 25 osoba, opterećenu dopuštenim brojem osoba i opremom ili odgovarajućom zamjenom. Količina goriva mora biti dovoljna za 24-satni rad motora na brodici normalno opterećenoj uz brzinu od 6 čvorova.

(i) Motor, prijenos i na motor privješenu opremu, mora se zaštititi kućištem izrađenim od materijala koji slabo širi plamen ili na neki drugi način koji osigurava sličnu zaštitu. Pri tom treba zaštititi ljude od nehotičnog dodira s usijanim i pokretnim dijelovima, a motor od

nevremena i djelovanja mora. Moraju se predvidjeti sredstva za smanjenje buke motora. Akumulatorske baterije za upućivanje motora moraju biti smještene u vodonepropusnom kućištu. Mora se osigurati ventilacija kućišta.

(j) Motor i njegova oprema moraju što više ograničiti elektromagnetsko zračenje, da motor svojim radom ne ometa rad radiouređaja u brodici za spašavanje.

(k) Moraju se predvidjeti sredstva za punjenje akumulatorskih baterija uređaja za upućivanje motora, radiostanice i reflektora. Akumulatorske baterije radiostanice ne smiju se koristiti kao izvor energije za upućivanje motora.

Moraju se predvidjeti sredstva za punjenje baterija smještenih u brodici za spašavanje, iz broskog izvora energije napona najviše 55 V, koja se moraju isključivati na mjestu ukrcaja u brodicu.

(l) Upute za upućivanje i korištenje motora moraju biti u vodootpornom omotu i smještene na dobro vidljivom mjestu blizu mjesta za upravljanje motorom.

#### (7) Uređaji brodice za spašavanje

(a) Brodice za spašavanje moraju imati najmanje jedan izljevni ventil blizu najniže točke na trup, koji se automatski otvara da se ispusti voda iz brodice, kada se brodica nalazi izvan vode, i automatski zatvara kad je brodica na vodi. Izljevni ventil mora imati poklopac ili čep za zatvaranje koji trebaju biti za brodicu pričvršćeni uzicom ili lančićem. Pristup do izljevnih ventila mora biti lagan s unutarnje strane brodice, a mjesto gdje su smješteni mora biti jasno označeno.

(b) Brodica za spašavanje moraju imati kormilo i rudo. Ako se predviđa i kormilarsko kolo ili neko drugo sredstvo za daljinsko upravljanje kormilom, u slučaju njegova kvara mora postojati mogućnost upravljanja kormilom s pomoću ruda kormila. Kormilo mora biti pričvršćeno za brodicu za spašavanje. Rudo mora biti pričvršćeno za osovinu kormila, ili spojeno s njim; međutim, ako brodica za spašavanje ima sredstvo za daljinsko upravljanje kormilom, rudo može biti skidljivo i sigurno pričvršćeno blizu osovine kormila. Kormilo i rudo moraju biti tako napravljeni da se pri radu uređaja za otpuštanje ili radu vijka ne mogu oštetiti.

(c) S vanjske strane brodice za spašavanje po čitavom opsegu iznad vodne linije i na dohvat osobe u vodi, osim blizu kormila i vijka, treba postaviti rukohvat u obliku vijenca od plutajućeg užeta.

(d) Sve brodice za spašavanje, osim brodice koje se same vraćaju u uspravan položaj, moraju imati sredstva u obliku bočnih kobilica ili kobiličnih rukohvata koja omogućavaju pridržavanje osoba za prevrnutu brodicu. Ova sredstva moraju biti pričvršćena za brodicu tako da se u slučaju jakog udarca odvajaju od brodice bez oštećenja brodice.

(e) Sve brodice za spašavanje moraju imati dovoljan broj vodonepropusnih kutija ili prostora za smještaj sitnih predmeta opreme, vode i obroka hrane navedenih u stavku (8). Moraju se predvidjeti spremnici za čuvanje prikupljene kišnice.

(f) Svaka brodica za spašavanje koja se spušta s pomoću užadi za zavješanje mora imati uređaj za otpuštanje, koji udovoljava ovim zahtjevima

- (i) uređaj mora omogućavati istovremeno otpuštanje svih kuka.
- (ii) uređaj mora imati dvije mogućnosti otpuštanja:

(1) normalno otpuštanje koje omogućuje otpuštanje brodice za spašavanje kad je na vodi, ili kad nema opterećenja na kukama;

(2) otpuštanje pri opterećenju koje omogućava otpuštanje brodice za spašavanje s opterećenjem na kukama. Ovo otpuštanje mora omogućavati otpuštanje brodice u svim uvjetima, kako bez opterećenja kada se brodica nalazi na vodi, tako i pri opterećenju od 1,1 puta ukupne mase brodice opterećene dopuštenim brojem osoba i opremom. Treba poduzeti mjere da se onemogući nehотиčno ili prijevremeno otpuštanje.

(iii) sredstva upravljanja uređajem za otpuštanje moraju biti obojena uočljivom bojom, koja se razlikuje od boje okoline.

(iv) ugrađeni strukturni spojevi naprave za otpuštanje u brodici za spašavanje moraju se izvesti s koeficijentom sigurnosti 6 u odnosu na prekidnu čvrstoću upotrijebljenih materijala, uz pretpostavku da je masa brodice za spašavanje ravnomjerno raspoređena između užadi.

(g) Svaka brodica za spašavanje mora imati napravu za otpuštanje, koja omogućava otpuštanje pramčane vezaljke pod opterećenjem.

(h) Brodica za spašavanje koja je opremljena s ugrađenim VHF primoodašiljačem i antenom koja se posebno ugrađuje, mora imati uređaj za pričvršćenje antene u njenom radnom položaju.

(i) Brodica za spašavanje koja se spušta preko boka, mora imati vodilice za spuštanje i bokoštitanike koji olakšavaju spuštanje i ne dopuštaju oštećenje brodice.

(j) Brodica se mora opremiti svjetlom s ručnim prekidačem, vidljivim u mrkloj noći i čistoj atmosferi s udaljenosti ne manje od 2 morske milje. Svjetlo mora biti bijele boje i mora raditi neprekidno najmanje 12 sati, postavljenim na vrhu pokrova brodice. Međutim, ako je svjetlo bljeskajuće, mora bljeskati ne manje od 50 puta u minuti tijekom prva dva sata rada od 12 sati radnog perioda.

(k) Unutar brodice za spašavanje mora biti smješteno svjetlo koje se ručno uključuje i isključuje ili drugi izvor svjetlosti za osvjetljavanje noću tijekom najmanje 12 sati, tako da se mogu čitati upute za očuvanje života i obavijest o razmještanju opreme. Za tu namjenu ne smiju se koristiti svjetiljke na ulje.

(l) Osim ako drugdje nije izričito drugačije kazano, svaka brodica za spašavanje mora biti opremljena učinkovitim sredstvima za izbacivanje vode ili se mora automatski prazniti.

(m) Brodica za spašavanje mora biti tako izrađena da s mjesta upravljanja brodicom i njezinim kormilom postoji dobra preglednost prema pramcu, krmu i oba boka, da se omogući sigurno spuštanje i manevriranje brodice za spašavanje.

(8) Oprema brodice za spašavanje

Svi dijelovi opreme brodice za spašavanje, bilo da su propisani ovim stavkom ili nekim drugim stavkom ovog poglavlja, moraju biti na pogodan način pričvršćeni na odgovarajućim mjestima unutar brodice za spašavanje, čuvani u kutijama ili u za to određenim prostorima, na



policama ili sličnim postavljenim spremištima, osim čaklji za otiskivanje koje moraju biti slobodne. Oprema se mora tako pričvrstiti da ne ometa osobe pri napuštanju broda. Sva oprema brodice za spašavanje mora biti kompaktna i malih dimenzija zapakirana u prikladnu i čvrstu ambalažu.. Osim ako drugdje nije izričito drugačije kazano, brodice za spašavanje mora imati:

- (i) dovoljan broj plutajućih vesala za plovidbu prema naprijed po mirnom moru. Potrebno je predvidjeti palce, rašlje ili neke druge pouzdane uređaje za svako veslo. Palci ili rašlje se moraju pričvrstiti uz brodicu uzicom ili lancem;
- (ii) dvije čaklje;
- (iii) plutajući ispolac i dva kablića;
- (iv) upute za preživljavanje;
- (v) kompas s kućištem, svijetleći ili opremljen sredstvom za osvjetljenje. Na potpuno zatvorenoj brodici za spašavanje kompas mora biti ugrađen pored mjesta upravljanja kormilom, a na svim drugim brodicama za spašavanje mora imati kućište, ako je potrebno da ga zaštiti od djelovanja vremenskih nepogoda, kao i odgovarajuća sredstva za pričvršćenje;
- (vi) zavlračno sidro sa sidrenim užetom izdržljivim na dinamički otpor, trostruko duljim od brodice i užetom za vraćanje sidra. Čvrstoća zavlračnog sidra, sidrenog užeta i užeta za vraćanje sidra mora odgovarati svim uvjetima na moru;
- (vii) dvije privezaljke duljine dvostruke udaljenosti između mjesta smještanja brodice za spašavanje i vodne linije kod stanja najmanjeg operativnog gaza broda, ili 15 m (prema tome što je veće). Jedna vezaljka pričvršćena za napravu za otpuštanje koja se zahtijeva u stavku (7)(g), mora se postaviti na pramčanom dijelu brodice za spašavanje, a druga mora biti pričvršćena za pramac brodice za spašavanje ili blizu njega, spremna za upotrebu;
- (viii) dvije sjekire, po jedna na svakom kraju brodice za spašavanje;
- (ix) po 3 l pitke vode po osobi u nepropusnim posudama, ili po 1 l pitke vode po osobi, ako na brodici postoji aparat za pretvaranje morske vode u pitku vodu, koji može osigurati jednaku količinu pitke vode za dva dana;
- (x) nehrđajuću posudu za grabljenje, s uzicom;
- (xi) nehrđajuću graduiranu posudu za pitku vodu;
- (xii) količinu hrane, ne manje od 10,000 kJ po osobi, upakirane tako da ne propušta zrak, koja mora biti smještena u vodonepropusnom spremniku;
- (xiii) četiri rakete s padobranima, koje udovoljavaju zahtjevima navedenim u pravilu 29.;
- (xiv) šest ručnih buktinja, koje udovoljavaju zahtjevima navedenim u pravilu 30.;
- (xv) dva plutajuća dimna signala, koji udovoljavaju zahtjevima navedenim u pravilu 31.;
- (xvi) vodonepropusnu električnu svjetiljku, pogodnu za signalizaciju Morzeovim znakovima, s rezervnim slogom baterija i rezervnom žaruljom u vodonepropusnoj kutiji;
- (xvii) signalno zrcalo (heliograf) s uputama za signalizaciju brodovima i zrakoplovima;
- (xviii) primjerak ilustrirane tablice signala za spašavanje propisanih pravilom V/16. Međunarodne konvencije o sigurnosti ljudskih života na moru iz 1974. godine, izrađene od materijala otpornog na djelovanje vode, ili smještene u omotu otpornom na djelovanje vode;
- (xix) zviždaljku, ili drugo jednakovrijedno zvučno signalno sredstvo;
- (xx) pribor za prvu pomoć, u vodonepropusnoj kutiji koja se nakon korištenja može vodonepropusno zatvoriti;
- (xxi) šest doza tableta protiv morske bolesti i po jednihigijensku vrećicu za svaku osobu;
- (xxii) nož na rasklapanje, pričvršćen za brodicu konopcem;
- (xxiii) tri otvarača limenki;
- (xxiv) dva plutajuća koluta za izbavljanje, pričvršćena na plutajuće uže, duljine najmanje 30 m;

- (xxv) ručna pumpa;
- (xxvi) slog pribora za ribolov;
- (xxvii) slog alata i rezervnih dijelova za motor;
- (xxviii) prenosivu napravu za gašenje požara pogodnu za gašenje požara tekućeg goriva;
- (xxix) reflektor koji može noću učinkovito osvijetliti predmet svijetle boje, širine 18 m na udaljenosti od 180 m, u trajanju od 6 sati i koji može neprekidno raditi 3 sata;
- (xxx) učinkovit radarski reflektor, osim ako brodica za spašavanje nije opremljena radarskim transponderom;
- (xxxi) osobna sredstva za zaštitu od gubitka topline, koja udovoljavaju zahtjevima navedenim u 26, u broju dovoljnom za 10% osoba koje se mogu smjestiti u brodicu za spašavanje, ili najmanje dva (prema tome što je veće);
- (xxxii) brodice za spašavanje na brodovima koji obavljaju putovanja za koja, po mišljenju administracije, nije potrebna oprema navedena u (xii) i (xxvi), ne moraju imati tu opremu.

#### (9) Označavanje brodice za spašavanje

- (a) Dimenzije brodice za spašavanje i broj osoba za koji je brodica za spašavanje odobrena mora biti jasno i trajno označen.
- (b) Ime i luku pripadnosti broda kojem pripada brodica za spašavanje treba označiti na oba boka na pramcu tiskanim velikim slovima.
- (c) Oznaka koja omogućuje prepoznavanje broda kojemu pripada brodica za spašavanje, te broj brodice, mora se vidjeti odozgo.

### **Pravilo 18.**

#### *Samouspravljive djelomično zatvorene brodice za spašavanje*

- (1) Samouspravljive djelomično zatvorene brodice za spašavanje moraju udovoljavati zahtjevima navedenim u pravilu 17., i dodatno, zahtjevima ovog odjeljka.
- (2) Pokrovi
  - (a) Djelomično zatvorene brodice za spašavanje moraju imati ugrađene krute vodonepropusne pokrove, koji se protežu od pramčane statve ne manje od 20% duljine brodice, i od krme ne manje od 20% duljine brodice.
  - (b) Kruti pokrovi moraju tvoriti dva zakloništa. Ako zakloništa imaju pregrade, one moraju imati dovoljno velike otvore koji omogućavaju lak ulaz osobama u hidro termo zaštitnim odijelima ili toploj odjeći i s prslukom za spašavanje. Unutarnja visina zakloništa mora omogućiti osobama lak pristup do njihovih sjedišta na pramcu i krmi brodice.
  - (c) Na krutim pokrovima moraju postojati prozori ili prozirne površine kroz koje u brodicu ulazi dovoljno dnevne svjetlosti, dok su otvori i šatori zatvoreni, tako da nije potrebno umjetno osvjetljenje;
  - (d) Na krutim pokrovima moraju postojati rukohvati za koje se mogu držati osobe koje se kreću s vanjske strane brodice;

(e) Otvoreni dijelovi brodice za spašavanje moraju imati stalno pričvršćene sklopive šatore koji moraju biti tako izvedeni da:

- (i) ga mogu lako postaviti dvije osobe za najviše dvije minute;
- (ii) osigurava toplinsku izolaciju unutarnjeg prostora, s najmanje dva sloja materijala, razdvojena zračnom izolacijom, ili s pomoću nekog drugog jedankovaljanog sredstva.

(f) Zatvoreni prostor kojega tvore kruti pokrov i šator mora biti tako izrađen da:

- (i) se omogući spuštanje i podizanje brodice za spašavanje, a da osobe u brodici ne moraju izlaziti iz zatvorenog prostora;
- (ii) ima ulaze na oba kraja i na oba boka, koji imaju mogućnost zatvaranja s unutarnje i s vanjske strane, uz omogućavanje ventilacije i sprečavanja prodora morske vode, vjetra i hladnoće unutar brodice. Moraju se predvidjeti sredstva za sigurno zadržavanje ulaza u otvorenom i zatvorenom položaju;
- (iii) uz podignute šatore i zatvorene ulaze, osiguraju dovoljnu količinu zraka za osobe na brodici za spašavanje;
- (iv) ima sredstva za sakupljanje kišnice;
- (v) je vanjska strana krutog pokrova brodice i unutrašnji dio prekriven šatorom vrlo uočljive boje, a unutrašnja strana boje koja djeluje smirujuće na osobe u brodici;
- (vi) omogućava veslanje.

(3) Prevrtnje i ponovno uspravljanje

(a) Mora se predvidjeti sigurnosni pojas za svako sjedalo. Sigurnosni pojas mora sigurno zadržati na mjestu osobu mase 100 kg ako se brodica prevrne.

(b) Brodica za spašavanje mora imati stabilitet koji osigurava da se sama od sebe ili automatski vraća u uspravan položaj kad je opterećena ukupnim ili djelomičnim brojem osoba i opreme, kada su svi ulazi i otvori vodonepropusno zatvoreni, a osobe vezane sigurnosnim pojasevima.

(4) Pogon

(a) Upravljanje motorom i njegovim prijenosom mora se obavljati s mjesta upravljanja kormilom.

(b) Motor i njegovi uređaji moraju moći raditi u svakom položaju pri prevrtanju brodice i nastavi raditi nakon vraćanja u uspravan položaj, ili se automatski zaustaviti pri prevrtanju, a potom se mora moći ponovo lako uputiti nakon uspravljanja brodice.

Sustavi goriva i podmazivanja moraju biti tako izvedeni da iz motora ne može istjecati gorivo i da ne može doći do istjecanja više od 250 ml ulja za podmazivanje iz motora za vrijeme prevrtanja.

(c) Motori sa zračnim hlađenjem moraju imati sustav zračnih vodova za dovođenje i odvođenje zraka za hlađenje u brodicu odnosno, iz brodice. Moraju se predvidjeti zaklopke s ručnim upravljanjem koje onemogućuju uzimanje zraka za hlađenje iz brodice, kao i ispuštanje rashladnog zraka u brodicu.

(5) Izvedba i zaštita od ubrzanja

(a) Bez obzira na zahtjeve navedene u pravilu 17. stavak (1) točka (f), djelomično zatvorene brodice za spašavanje, moraju biti tako građeni i imati bokoštitnike, koji ih štite od štetnih ubrzanja koja nastaju pri udarcu brodice, opterećene dopuštenim brojem osoba i opreme, o bok broda brzinom sudara ne manje od 3.5 m/s.

(b) Brodica za spašavanje mora automatski izbacivati vodu.

### **Pravilo 19.**

#### *Potpuno zatvorene brodice za spašavanje*

(1) Potpuno zatvorene brodice za spašavanje moraju udovoljavati zahtjevima navedenim u pravilu 17. i dodatno zahtjevima ovog odjeljka.

#### (2) Zatvaranje

Potpuno zatvorena brodica za spašavanje mora imati kruti vodonepropusni pokrov koji potpuno zatvara brodicu za spašavanje. Pokrov mora udovoljavati slijedećim zahtjevima:

- (i) mora pružati zaklon osobama od topline i hladnoće;
- (ii) ulaz u brodicu mora biti osiguran kroz otvore koji se mogu vodonepropusno zatvarati;
- (iii) ulazni otvori moraju biti raspoređeni tako da se radnje u svezi podizanja i spuštanja brodice mogu obavljati iz same brodice;
- (iv) poklopci ulaznih otvora moraju se sigurno i lako otvarati s unutrašnje i vanjske strane, i mora se predvidjeti uređaj za zadržavanje poklopaca u otvorenom položaju;
- (v) mora se omogućiti veslanje;
- (vi) uz zatvorene ulazne otvore i bez znatnijeg prodiranja morske vode mora se održavati na vodi masa brodice s dopuštenim brojem osoba, opremom i strojevima kad je brodica prevrnutu;
- (vii) moraju postojati prozori ili prozirne površine kroz koje u brodicu ulazi dovoljno dnevne svjetlosti, dok su otvori zatvoreni, tako da nije potrebno umjetno osvjetljenje;
- (viii) vanjska strana brodice mora biti vrlo uočljive boje, a unutarnja strana boje koja djeluje smirujuće na osobe u brodici;
- (ix) moraju postojati rukohvati za koje se mogu držati osobe koje se kreću s vanjske strane brodice i koji se mogu koristiti pri ukrcanju i iskrcanju;
- (x) mora se omogućiti osobama kretanje od ulaza do svojih mjesta bez prelaženja preko poprečnih klupa ili drugih prepreka; i
- (xi) mora štititi osobe u brodici od opasnih subatmosferskih tlakova, kada motor radi i kada su ulazni otvori zatvoreni.

#### (3) Prevertanje i ponovno uspravljanje

(a) Mora se predvidjeti sigurnosni pojas za svako sjedalo. Sigurnosni pojas mora sigurno zadržati na mjestu osobu mase 100 kg ako se brodica prevrne.

(b) Brodica za spašavanje mora imati stabilitet koji osigurava da se sama od sebe ili automatski vraća u uspravan položaj kad je opterećena ukupnim ili djelomičnim brojem osoba

i opreme, kada su svi ulazi i otvori vodonepropusno zatvoreni, a osobe vezane sigurnosnim pojasevima.

(c) Brodica za spašavanje mora imati mogućnost održavanja ukupnog kapaciteta osoba i opreme kada je oštećena kako je navedeno u pravilu 17. stavak (1) točka (a), i mora imati takav stabilitet da u slučaju prevrtanja automatski zadrži položaj koji omogućava osobama u brodici bijeg iznad vode.

(d) Ispušne cijevi motora, vodovi zraka i ostali otvori moraju biti tako izvedeni da voda iscure iz motora kada se brodica za spašavanje prevrne i ponovo uspravi.

#### (4) Poriv

(a) Upravljanje motorom i njegovim prijenosom mora se obavljati s mjesta upravljanja kormilom.

(b) Motor i njegovi uređaji moraju moći raditi u svakom položaju pri prevrtanju brodice i nastavi raditi nakon vraćanja u uspravan položaj, ili se automatski zaustaviti pri prevrtanju, a potom se mora moći ponovo lako uputiti nakon uspravljanja brodice.

Sustavi goriva i podmazivanja moraju biti tako izvedeni da iz motora ne može istjecati gorivo i da ne može doći do istjecanja više od 250 ml ulja za podmazivanje iz motora za vrijeme prevrtanja.

(c) Motori sa zračnim hlađenjem moraju imati sustav zračnih vodova za dovođenje i odvođenje zraka za hlađenje u brodicu odnosno, iz brodice. Moraju se predvidjeti zaklopke s ručnim upravljanjem koje onemogućuju uzimanje zraka za hlađenje iz brodice, kao i ispušt rashladnog zraka u brodicu.

#### (5) Izvedba i zaštita od ubrzanja

Bez obzira na zahtjeve navedene u pravilu 17. stavak (1) točka (f), djelomično zatvorene brodice za spašavanje, moraju biti tako građeni i imati bokoštitnike, koji ih štite od štetnih ubrzanja koja nastaju pri udarcu brodice, opterećene dopuštenim brojem osoba i opreme, o bok broda brzinom sudara ne manje od 3.5 m/s.

#### (6) Brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom

Brodica za spašavanje koja se spušta slobodnim padom mora osigurati zaštitu od štetnih ubrzanja koja proizlaze iz spuštanja s odobrene visine u mirnu vodu, pri trimu do 10° i nagibu do 20° na bilo koju stranu broda, kad je potpuno opremljena i opterećena ukupnim brojem osoba.

### **Pravilo 20.**

#### *Opći uvjeti za splavi za spašavanje*

##### (1) Izvedba splavi za spašavanje

(a) Splav za spašavanje mora biti tako izvedena da izdrži 30 dana, izložena svim uvjetima koji mogu vladati na moru.

(b) Splav za spašavanje mora biti tako izvedena da nakon pada u vodu s visine od 18 m, splav i oprema zadrže svoju upotrebljivost. Ako se splav za spašavanje smješta na visini većoj od 18 m iznad vodne linije pri stanju najmanjeg gaza broda, ona mora biti tipa koji je s pozitivnim rezultatima izdržao ispitivanje bacanjem s visine najmanje jednake visini na kojoj će biti smještena.

(c) Splav za spašavanje kad pluta mora izdržati više uzastopnih skokova na nju s visine ne manje od 4,5 m, računajući od njezina poda, s podignutim šatorom ili bez njega.

(d) Splav za spašavanje i njena oprema moraju biti tako izvedeni da se može tegliti brzinom od 3 čvora po mirnom moru, opterećena dopuštenim brojem osoba i cjelokupnom opremom i s jednim zavlračnim sidrom spuštenim u vodu.

(e) Splav za spašavanje mora imati šator radi zaštite osoba od utjecaja okoline, koji se automatski podigne kad se splav otpusti. Šator mora udovoljavati slijedećim zahtjevima:

(i) unutarnji prostor štititi od vrućine i hladnoće s pomoću dva sloja materijala odvojena zračnim jastukom, ili s pomoću nekog drugog jednakovrijednog sredstva. Treba poduzeti mjere da se spriječi sakupljanje vode u zračnom jastuku;

(ii) unutarnja strana šatora mora biti boje koja djeluje smirujuće na osobe u splavi;

(iii) svaki ulaz mora biti jasno označen i mora se lako i brzo otvarati s unutarnje i s vanjske strane splavi, tako da omogući ventilaciju i da sprečava prodor morske vode, vjetra i hladnoće. Na splavi za spašavanje predviđenoj za više od 8 osoba moraju postojati najmanje dva ulaza, i to na suprotnim stranama splavi;

(iv) mora se osigurati stalni dovod dovoljne količine zraka za ljude, čak i kad su ulazi zatvoreni;

(v) mora postojati najmanje jedno okno za promatranje;

(vi) splav mora imati uređaj za sakupljanje kišnice;

(vii) splav mora imati dovoljnu visinu da se u bilo kojem dijelu šatora mogu smjestiti osobe u sjedećem položaju.

## (2) Kapacitet i masa splavi za spašavanje

(a) Ne smije se odobriti splav za spašavanje kojoj je kapacitet manji od šest osoba, izračunat u skladu sa zahtjevima navedenim u pravilu 21. stavak (3) ili pravilo 22. stavak (3), što je primjenjivo.

(b) Osim ako se splav za spašavanje spušta uređajem za spuštanje u skladu sa zahtjevima pravila 32., i ako ne mora biti prenosiva, ukupna masa splavi za spašavanje, njenog kontejnera i opreme ne smije biti veća od 185 kg.

## (3) Ugrađena oprema u splavi za spašavanje

(a) Konopci za pridržavanje moraju biti pričvršćeni po obodu, s unutarnje i vanjske strane splavi za spašavanje.

(b) Splav za spašavanje mora imati sigurnu vezaljku koja je najmanje dvostruko dulja od razmaka između mjesta smještanja splavi i vodne linije pri stanju najmanjeg gaza broda ili 15 m, što je veće.

#### (4) Splavi za spašavanje koje se spuštaju sohom

(a) Uz gore navedene zahtjeve, splavi za spašavanje koje se spuštaju uređajem za spuštanje moraju:

(i) izdržati udar o bok broda s ukupnim brojem osoba i opreme pri brzini splavi za spašavanje u smjeru okomitom na bok broda ne manjoj od 3,5 m/s, te bacanje u vodu s visine od najmanje 3 m bez oštećenja koje može utjecati na njezinu upotrebljivost;

(ii) imati sredstva za pričvršćivanje splavi uz bok broda na palubi za ukrcaj, i za sigurno pričvršćenje tijekom ukrcaja.

(b) Izvedba splavi za spašavanje koja se spušta sohom, mora omogućiti brzo ukrcavanje ukupnog broja osoba u ne više od 3 minute, računajući od trenutka davanja naredbe za ukrcaj.

#### (5) Oprema

(a) Splav za spašavanje mora imati:

(i) plutajući kolut za izbjavljanje, pričvršćen za plutajuće užice duljine ne manje od 30 m;

(ii) nesklopivi nož s ručicom od plutajućeg materijala, koji može plutati na vodi, pričvršćen konopčićem i smješten u džepu s vanjske strane šatora blizu mjesta pričvršćenja vezaljke za splav za spašavanje. Dodatno, splavi za spašavanje u kojima se može smjestiti 13 i više osoba moraju imati drugi nož koji može biti sklopiv;

(iii) plutajući ispolac za splav u koju se može smjestiti do 12 osoba; dva ispolca za splav u koju se može smjestiti 13 i više osoba;

(iv) dvije spužve;

(v) dva zavlačna sidra, svako s užetom koje može izdržati trzaje i užetom za povrat sidra, od kojih je jedno rezervno, a drugo pričvršćeno za splav za spašavanje, tako da pri napuhivanju splavi, nakon njezina spuštanja u vodu održava splav za spuštanje stabilnom na vjetru. Čvrstoća svakog zavlačnog sidra, sidrenog užeta i užeta za povrat, ako postoji, mora odgovarati svim uvjetima na moru. Zavlačna sidra moraju imati sredstva za sprečavanje uvijanja užeta, te moraju biti izvedbe koja osigurava da se ne zapliću između svojih pripona.

(vi) dva plutajuća vesla;

(vii) tri otvarača za limenke i škare. U tu svrhu mogu se koristiti noževi sigurnosne izvedbe s posebnim otvaračima za limenke;

(viii) pribor za prvu pomoć u vodonepropusnoj kutiji koja se nakon korištenja može ponovo vodonepropusno zatvoriti;

(ix) zviždaljku ili neko drugo jednakovrijedno sredstvo za zvučnu signalizaciju;

(x) četiri rakete s padobranom, sa zahtjevima pravila 29.;

(xi) šest ručnih buktinja, sa zahtjevima pravila 30.;

(xii) dva plutajuća dimna signala, sa zahtjevima pravila 31.;

(xiii) vodonepropusnu električnu svjetiljku pogodnu za davanje signala Morzeovim znacima, skupa s jednim slogom rezervnih baterija i rezervnom žaruljom u vodonepropusnoj posudi;

(xiv) pouzdan radarski reflektor osim ako je radar transponder za sredstva za spašavanje smješten u splavi;

- (xv) jedno signalno zrcalo s uputom za davanje signala brodovima i avionima;
- (xvi) primjerak tablice signala za spašavanje, u skladu sa zahtjevima pravila V/16., SOLAS 1974, u vodonepropusnom omotu ili smještene u vodonepropusnom spremniku;
- (xvii) jedan slog pribora za ribolov;
- (xviii) ne manje od 10,000 kJ hrane za svaku osobu koliko ih je dozvoljeno smjestiti u splav za spašavanje. Hrana se mora držati u pakiranju nepropusnom za zrak, i mora se čuvati u vodonepropusnom spremniku;
- (xix) vodonepropusne posude s 1,5 litara pitke vode po osobi, koliko ih je dopušteno smjestiti u splav za spašavanje, od kojih 0,5 litara po osobi može biti zamijenjeno aparatom za pretvaranje morske u pitku vodu, koji može osigurati jednaku količinu pitke vode u dva dana;
- (xx) nehrđajuću građiranu posudu za pitku vodu;
- (xxi) šest tableta protiv morske bolesti i jednu higijensku vrećicu, za svaku osobu koja se može smjestiti u splav za spašavanje;
- (xxii) upute za preživljavanje;
- (xxiii) upute za pružanje prve pomoći; i
- (xxiv) osobna sredstva za zaštitu od gubitka topline u skladu sa zahtjevima pravila 26., za ne manje od 10% osoba koje se mogu smjestiti u splav za spašavanje, ili dva, što je veće.

(b) Oznaka propisana pravilom 21. stavak (7) točka (c)(v) i pravilom 22. stavak (7) točka (vii) na splavima za spašavanje, opremljenima u skladu sa stavkom (a), mora biti „SOLAS A PACK“, ispisano velikim latiničnim slovima.

(c) Gdje je to prikladno, oprema se mora držati u spremniku koji, ako nije sastavni dio splavi ili stalno pričvršćen za nju, mora biti smješten i pričvršćen unutar splavi za spašavanje, i mora biti u stanju plutati na vodi najmanje 30 minuta bez oštećenja njegova sadržaja.

#### (6) Uređaji za slobodno izranjanje splavi za spašavanje

##### (a) Sustav vezaljki

Sustav vezaljki splavi za spašavanje mora osigurati vezu između broda i splavi za spašavanje i mora biti tako izveden da brod koji tone ne povuče splav nakon odvajanja od broda i napuhavanja, ako je samonapuhavajuća.

##### (b) Slaba karika

Ako se slaba karika koristi kao dio uređaja koji osigurava slobodno izranjanje, ona:

- (i) ne smije puknuti pri djelovanju sile potrebne za izvlačenje vezaljke iz kontejnera splavi za spašavanje;
- (ii) ako je primjenjivo, mora biti dovoljno čvrsta da se osigura napuhavanje splavi za spašavanje; i
- (iii) mora puknuti pri djelovanju sile od  $2,2 \pm 0,4$  kN.

##### (c) Hidrostatski uređaji za otpuštanje

Ako se hidrostatski uređaj za otpuštanje koristi kao dio uređaja koji osigurava slobodno izranjanje, on mora:

- (i) biti izrađen od odgovarajućih materijala, da se isključi mogućnost nepravilnog rada. Pocinčavanje ili drugi način metalne zaštite dijelova hidrostatskog uređaja se ne dopušta;



- (ii) automatski otpustiti splav za spašavanje od broda na dubini ne većoj od 4 m;
- (iii) imati odvođe da se spriječi sakupljanje vode u hidrostatskoj komori kada je naprava u normalnom položaju;
- (iv) biti takve izvedbe da se onemogući otpuštanje splavi za spašavanje kada valovi zapljuskuju napravu;
- (v) s vanjske strane imati oznaku tipa i serijski broj;
- (vi) na samom uređaju ili pločici pričvršćenoj na uređaj, imati trajnu oznaku datuma izradbe, tipa i serijskog broja;
- (vii) biti tako čvrst da svaki pripadajući dio koji je povezan s vezaljkom i njezinom sustavom ima čvrstoću ne manju od propisane čvrstoće vezaljke; i
- (viii) ako je moguće, potrebno je na odgovarajući način označiti datum prestanka valjanosti.

## **Pravilo 21.**

### *Samonapuhavajuće splavi za spašavanje*

(1) Samonapuhavajuće splavi za spašavanje moraju udovoljavati zahtjevima navedenim u 20 i dodatno zahtjevima ovog odjeljka.

(2) Konstrukcija samonapuhavajućih splavi za spašavanje

(a) Glavna uzgonska komora mora biti podijeljena u ne manje od dva posebna pregradka, od kojih se svaki puni kroz svoj nepovratni ventil.

Uzgonske komore moraju biti tako izvedene da u slučaju oštećenja bilo kojeg pregradka, ili ako bilo koji pregradak nije napuhan, neoštećeni pregradci mogu održavati na vodi, s pozitivnim nadvođem po čitavom obodu splavi, broj osoba koje se mogu smjestiti u splav za spašavanje u sjedećem položaju, prosječne mase 75 kg.

(b) Pod splavi za spašavanje mora biti vodonepropusan i mora pružati dovoljnu izolaciju od hladnoće:

(i) s pomoću jednog ili više pregradaka koje osobe u splavi mogu napuhati, ili koji se napuhuju automatski, a mogu ih ispuhati i ponovno napuhati osobe u splavi; ili

(ii) s pomoću drugih sredstava, jednako valjanih, koja ne ovise o napuhavanju.

(c) Splav za spašavanje mora se napuhavati neotrovnim plinom. Napuhavanje mora biti završeno za 1 min, pri okolnoj temperaturi od 18 do 20°C i za 3 min pri okolnoj temperaturi -30°C. Nakon napuhavanja splav za spašavanje opterećena punim brojem osoba i opreme mora sačuvati svoj oblik.

(d) Svaki pregradak splavi za spašavanje mora izdržati tlak tri puta veći od radnog i ne smije biti izložen tlaku većem od dvostrukog radnog tlaka, što se postiže sigurnosnim ventilima ili ograničavanjem dovedene količine plina. Da bi se u pregradcima održao radni tlak, treba predvidjeti mogućnost njihova napuhavanja pumpom ili mijehom, u skladu sa stavkom (10) točka (a)(ii).

(3) Kapacitet samonapuhavajućih splavi za spašavanje

Broj osoba koje se mogu smjestiti na splav za spašavanje mora biti jednak najmanjem od slijedeća tri iznosa:

- (i) najvećem cijelom broju dobivenom dijeljenjem zapremine glavnih uzgonskih komora u napuhanom stanju, u m<sup>3</sup>, (u koju se u tu svrhu ne uključuju ni lukovi, ni poprečne klupe ako postoje), s 0,096; ili
- (ii) najvećem cijelom broju dobivenom dijeljenjem unutarnje vodoravne površine presjeka splavi za spašavanje, u m<sup>2</sup> (u koju se u tu svrhu mogu uključiti klupa ili klupe, ako postoje) mjereno do unutarnjeg ruba uzgonskih komora, s 0,372; ili
- (iii) broj osoba prosječne mase 75 kg, koje imaju prsluke za spašavanje, koje mogu udobno sjediti imajući dovoljno prostora iznad glave, ne ometajući korištenje opreme na splavi za spašavanje.

#### (4) Pristup na samonapuhavajuće splavi za spašavanje

(a) Najmanje na jednom ulazu mora postojati polukruta rampa za ukrcaj, koja može izdržati osobu težine 100 kg, i koja omogućuje osobama koje se nalaze u vodi penjanje na splav za spašavanje. Rampa mora biti tako izvedena da spriječi značajnije otjecanje plina iz splavi za spašavanje u slučaju njezina oštećenja.

Ako splav za spašavanje koja se spušta sohom, ima dva ili više ulaza, rampa za ukrcaj mora se nalaziti kod ulaza nasuprot konopcima za pričvršćenje i mjesta za ukrcaj.

(b) Ulazi koji nemaju rampu za ukrcaj moraju imati ljestve za ukrcaj, kojima se najniža prečka mora nalaziti najmanje 0,4 m ispod vodne linije prazne splavi za spašavanje.

(c) Unutar splavi za spašavanje moraju se predvidjeti sredstva koja osobama na ljestvama za ukrcaj olakšavaju penjanje na splav za spašavanje.

#### (5) Stabilitet samonapuhavajućih splavi za spašavanje

(a) Samonapuhavajuća splav za spašavanje mora biti stabilna na valovima kada je napuhana i s podignutim šatorom.

(b) Stabilitet prevrnute splavi za spašavanje mora biti takav da je na uzburkanom i na mirnom moru može uspraviti jedna osoba.

(c) Stabilitet splavi za spašavanje kad je opterećena ukupnim brojem osoba i opremom mora biti takav da se može tegliti brzinom do 3 čvora na mirnom moru.

#### (6) Dijelovi samonapuhavajuće splavi za spašavanje

(a) Prekidna sila privezaljke, uključivo pričvršćivanje za splav za spašavanje, osim slabe karike propisane pravilom 20. stavak (6) točka (b), ne smije biti manja od 10,0 kN za splavi kapaciteta devet ili više osoba, odnosno ne manje od 7,5 kN za ostale splavi. Splav mora moći napuhati jedna osoba.

(b) Ručno upravljiva svjetiljka, vidljiva u mrkloj noći i čistoj atmosferi s udaljenosti ne manje od 2 morske milje, mora se postaviti na vrh šatora splavi za spašavanje i mora svijetliti neprekidno ne manje od 12 sati. Međutim, ako je svjetlo bljeskajuće, tada mora bljeskati ne manje od 50 i ne više 70 puta u minuti za vrijeme prva 2 sata od ukupno 12 sati rada.

Baterije moraju biti otporne na vlagu.

(c) Ručno upravljiva svjetiljka, sposobna za stalni rad u trajanju od najmanje 12 sati, mora biti postavljena unutar splavi. Mora se automatski upaliti kada se splav napuše te biti dovoljne jakosti da omogući čitanje uputa za preživljavanje te uputa za korištenje opreme.

(7) Spremnici za samonapuhavajuće splavi za spašavanje

(a) Splav za spašavanje mora biti pohranjena u spremniku koji mora:

(i) biti tako izrađen da izdrži sve uvjete korištenja na moru;

(ii) imati vlastiti uzgon, zajedno sa pohranjenom splavi i pripadajućom opremom, dovoljan za povlačenje vezaljke i uključivanje u rad sustava za napuhavanje splavi kada brod tone; i

(iii) koliko je to praktički moguće, biti vodonepropustan, izuzev izljevni otvora na dnu kontejnera.

(b) Splav za spašavanje mora biti smještena u kontejneru tako da se nakon pada u vodu i oslobađanja od kontejnera napuše, i to po mogućnosti u uspravnom položaju.

Na spremniku moraju biti oznake:

(i) naziv ili oznaka proizvođača;

(ii) serijski broj;

(iii) naziv ustanove koja je odobrila splav i broj osoba koji se u njoj može smjestiti;

(iv) SFV;

(v) tip sloga opreme u nuždi;

(vi) datum posljednjeg pregleda;

(vii) duljina vezaljke;

(viii) najveća odobrena visina smještaja iznad vodne linije (zavisno o visini s koje je obavljeno ispitivanje bacanjem i duljini vezaljke);

(ix) upute za spuštanje.

(8) Oznake na samonapuhavajućim splavima za spašavanje

Na splavi za spašavanje moraju biti označeni:

(i) naziv ili oznaka proizvođača;

(ii) serijski broj;

(iii) datum proizvodnje (mjesec i godina);

(iv) naziv ustanove koja je splav odobrila;

(v) naziv i mjesto stanice gdje je splav posljednji put pregledana;

(vi) broj osoba koje se smiju smjestiti, iznad sva kog ulaza slovima visine ne manje od 100 mm, i to bojom koja se ističe u odnosu na boju splavi;

(9) Samonapuhavajuće splavi za spašavanje koje se spuštaju sa sohom

(a) Dodatno naprijed navedenim zahtjevima, splav za spašavanje koja koristi odobreni uređaj za spuštanje, kada je ovješena o kuku ili hvataljku, mora izdržati opterećenje:

- (i) četiri puta veće od mase ukupnog broja osoba i opreme pri temperaturi okoline i pri ustaljenoj temperaturi splavi za spašavanje od  $(20 \pm 3)^{\circ}\text{C}$ , sa zatvorenim sigurnosnim ventilima; i
- (ii) 1,1 puta veće mase od ukupnog broja osoba i opreme pri temperaturi okoline i ustaljenoj temperaturi splavi za spašavanje od  $-30^{\circ}\text{C}$ , s otvorenim sigurnosnim ventilima.
- (b) Kruti dijelovi kontejnera splavi za spašavanje koje se spuštaju uređajem za spuštanje moraju se pričvrstiti tako da ni kontejner ni njegovi pojedini dijelovi ne padnu u vodu za vrijeme i nakon napuhavanja i spuštanja splavi koja se u njemu nalazi.

(10) Dodatna oprema samonapuhavajućih splavi za spašavanje

- (a) Pored opreme navedene u pravilu 20. stavak (5), svaka samonapuhavajuća splav za spašavanje mora imati:
  - (i) jedan slog pribora za zatvaranje rupa u uzgonskim komorama;
  - (ii) jednu pumpu ili ručni mijeh za napuhavanje.
- (b) Noževi koji se zahtijevaju u pravilu 20. stavak (5) točka (a)(ii) moraju biti preklopni.

**Pravilo 22.**

*Krute splavi za spašavanje*

(1) Krute splavi za spašavanje moraju biti u skladu sa zahtjevima pravila 20., i dodatno zahtjevima ovog odjeljka.

(2) Konstrukcija krutih splavi za spašavanje

- (a) Uzgon splavi za spašavanje mora se osigurati uzgonskim materijalom koji je sastavni dio splavi, i koji se smješta što je moguće bliže bokovima splavi. Uzgonski materijal mora imati svojstvo lošeg širenja plamena ili mora biti zaštićen omotačem koji ima to svojstvo.
- (b) Dno splavi za spašavanje ne smije propuštati vodu i mora održavati osobe iznad vode i štititi ih od hladnoće.

(3) Kapacitet krutih splavi za spašavanje

Broj osoba koje se mogu smjestiti u splavi mora biti jednak najmanjem broju od:

- (i) najvećeg cijelog broja koji se dobije dijeljenjem s 0,096 zapremine uzgonskog materijala, u  $\text{m}^3$ , pomnoženog s koeficijentom koji se dobije ako od 1 oduzmemo gustoću tog materijala; ili
- (ii) najvećeg cijelog broja koji se dobije dijeljenjem površine vodoravnog presjeka poda splavi, u  $\text{m}^2$ , s 0,372; ili
- (iii) broj osoba prosječne mase 75 kg, u hidro-termo odijelima i prslucima za spašavanje, koje mogu udobno sjediti s dovoljno prostora iznad glave, ne ometajući pri tome korištenje opreme na splavi.

(4) Pristup u krute splavi za spašavanje

- (a) Najmanje kod jednog ulaza mora postojati kruta rampa za ukrcaj, koja omogućava penjanje na splav osoba koje se nalaze u vodi. Rampa za ukrcaj splavi za spašavanje koja se spušta s pomoću uređaja za spuštanje i koja ima više od jednog ulaza, mora se nalaziti kod ulaza koji se nalazi nasuprot užadima za zatezanje i sredstvima za ukrcaj.
- (b) Ulazi koji nemaju rampu za ukrcaj moraju imati ljestve za ukrcaj, kojih se najviša prečka mora nalaziti najmanje 0,4 m ispod vodne linije prazne splavi za spašavanje.
- (c) Unutar splavi za spašavanje mora predvidjeti sredstva da bi se osobama olakšalo uvlačenje na splav s ljestava za ukrcaj.

#### (5) Stabilitet krutih splavi za spašavanje

- (a) Ako se splav za spašavanje može sigurno koristiti bez obzira koja joj je strana gornja, čvrstoća i stabilitet splavi moraju biti takvi da se splav može ili sama postaviti u uspravan položaj ili da je lako može postaviti u uspravan položaj jedna osoba i po uzburkanom i po mirnom moru.
- (b) Stabilitet splavi za spašavanje kad je opterećena punim brojem osoba i opremom mora biti takav da se može vući brzinom od 3 čvora po mirnom moru.

#### (6) Dijelovi krutih splavi za spašavanje

- (a) Prekidna sila privezaljke, uključivo pričvršćivanje za splav za spašavanje, osim slabe karike u skladu sa zahtjevima pravila 20. stavak (6) točka (b), ne smije biti manja od 10,0 kN za splavi kapaciteta devet ili više osoba, odnosno ne manje od 7,5 kN za ostale splavi.
- (b) Ručno upravljiva svjetiljka, vidljiva u mrkloj noći i čistoj atmosferi s udaljenosti ne manje od 2 morske milje, mora se postaviti na vrh šatora splavi za spašavanje i mora svijetliti neprekidno ne manje od 12 sati. Međutim, ako je svjetlo bljeskajuće, tada mora bljeskati ne manje od 50 puta u minuti za vrijeme prva 2 sata od ukupno 12 sati rada. Baterije moraju biti otporne na vlagu.
- (c) Ručno upravljiva svjetiljka, sposobna za stalni rad u trajanju od najmanje 12 sati, mora biti postavljena unutar splavi. Mora se automatski upaliti kada se šator podigne te biti dovoljne jakosti da omogući čitanje uputa za preživljavanje te uputa za korištenje opreme.

#### (7) Označavanje krutih splavi za spašavanje

Splavi za spašavanje moraju biti označene sa:

Na splavi za spašavanje moraju biti označeni:

- (i) naziv i luka upisa broda kojemu pripada;
- (ii) naziv ili oznaka proizvođača;
- (iii) serijski broj;
- (iv) naziv organa koji je odobrio splav;
- (v) broj osoba koje se mogu smjestiti, iznad svakog ulaza, slovima visine najmanje 100 mm i bojom suprotnom od boje splavi;
- (vi) SFV;
- (vii) tip sloga opreme za nužnost;

- (viii) duljina vezaljke;
- (ix) najveća dopuštena visina smještaja iznad vodne linije (visina ispitivanja bacanjem);
- (x) upute za spuštanje.

(8) Krute splavi za spašavanje koje se spuštaju sohom

Dodatno navedenim zahtjevima, kruta splav za spašavanje koja se spušta sohom, kada je obješena o kuku ili hvataljku mora moći izdržati opterećenje četiri puta veće od mase punog broja osoba i opreme.

### **Pravilo 23.**

#### *Brodice za prikupljanje*

(1) Općenito

(a) Osim udovoljavanja zahtjevima ovog odjeljka, sve brodice za prikupljanje moraju biti u skladu sa zahtjevima pravila 17. stavak (1) do zaključno pravilo 17. stavak (7) točka (d), te u pravilu 17. stavak (7) točka (f), pravilo 17. stavak (7) točka (g), pravilo 17. stavak (7) točka (i), pravilo 17. stavak (7) točka (l) i pravilo 17. stavak (9).

(b) Brodice za prikupljanje mogu biti krute, napuhvajuće ili kombinirane izvedbe, i moraju:

- (i) biti duljine ne manje od 3,8 m i ne više od 8,5 m, ako je u odnosu na veličinu broda takva brodica za prikupljanje nepraktična, administracija može odobriti brodicu manje duljine, ali ne manje od 3,3 m;
- (ii) imati kapacitet dovoljan za smještaj ne manje od pet osoba na sjedalima i jedne osobe koja leži na nosilima ili, ako je brodica manja od 3,8 m, broj osoba određuje administracija.

(c) Broj osoba koje se mogu smjestiti u brodicu za prikupljanje određuje administracija.

(d) Brodice za prikupljanje kombinirane krute i napuhavajuće izvedbe moraju udovoljavati zahtjevima ovog pravila u skladu sa zahtjevima administracije.

(e) Ako brodica za prikupljanje nema dovoljan uzvoj, potrebno je na pramcu predvidjeti pokrov koji prekriva ne manje od 15% duljine brodice.

(f) Brodice za prikupljanje moraju manevrirati brzinom od 6 čvorova i održavati tu brzinu ne manje od 4 sata.

(g) Brodice za prikupljanje moraju biti dovoljno pokretljive i sposobne manevrirati na otvorenom moru, pokupiti osobe iz vode, prikupiti splavi za spašavanje i tegliti najveću splav za spašavanje koja se nalazi na brodu, opterećenu dopuštenim brojem osoba i opreme ili odgovarajuću zamjenu, brzinom ne manjom od 2 čvora.

(h) Brodica za prikupljanje mora imati ugrađen ili izvanbrodski motor. Ako je opremljena izvanbrodskim motorom, kormilo i rudo mogu biti sastavni dio motora. Bez obzira na zahtjeve navedene u pravilu 17. stavak (6) točka (a), benzinski motori s odobrenim sustavom goriva mogu se ugraditi na brodicama za prikupljanje, ako su tankovi goriva posebno zaštićeni od vatre i eksplozije.

(i) Brodice za prikupljanje moraju biti opremljene napravama za tegljenje dovoljne čvrstoće da mogu sakupiti ili tegliti splavi za spašavanje, u skladu sa stavkom (1) točka (g).

(j) Brodicu za prikupljanje mora imati vodonepropusni prostor za smještaj sitnih dijelova opreme.

## (2) Oprema brodice za prikupljanje

(a) Oprema brodice za prikupljanje, osim čaklji, koje moraju biti smještene slobodno radi odguravanja, mora biti pričvršćena u brodici za prikupljanje privezaljkom, ili čuvana u kutijama, ili prostorima, policama ili sličnoj opremi za smještaj, ili u drugim prikladnim sredstvima. Oprema se mora tako pričvrstiti da ne ometa dizanje ili spuštanje brodice.

Svi predmeti opreme brodice za prikupljanje moraju biti što manji, i cjeloviti te u prikladnom i čvrstom pakiranju.

(b) Svaka brodica za prikupljanje mora imati:

(i) dovoljno plutajućih vesala ili lopatica za plovidbu naprijed po mirnom moru. Za svako veslo treba predvidjeti palce, rašlje ili neke druge odgovarajuće uređaje.

Palci ili rašlje moraju biti učvršćeni za brodicu uzicom ili lancem;

(ii) plutajući ispolac;

(iii) kompas s kućištem i osvjetljenjem, ili opremljen sredstvom za osvjetljenje;

(iv) zavlračno sidro s konopom duljine ne manje od 10 m, dovoljne čvrstoće, te s užetom za prikupljanje sidra, ako je ugrađeno;

(v) vezaljku na pramcu, dovoljne duljine i čvrstoće, pričvršćenu za uređaj za otpuštanje u skladu sa pravilom 17. stavak (7) točka (g);

(vi) plutajući konopac duljine ne manje od 50 m, dovoljne čvrstoće za tegalj splavi za spašavanje u skladu sa stavkom (1) točka (g);

(vii) vodonepropusnu električnu svjetiljku, s rezervnim slogom baterija i rezervnom žaruljom (u nepromoćivoj kutiji) pogodnu za davanje Morzeovih znakova;

(viii) zviždaljku, ili neko drugo prikladno sredstvo za zvučnu signalizaciju;

(ix) prvu pomoć u vodonepropusnoj kutiji koja se nakon upotrebe može čvrsto zatvoriti;

(x) dva plutajuća koluta za izbavljanje s plutajućim konopom, duljine ne manje od 30 m;

(xi) reflektor s vodoravnim i okomitim područjem od najmanje 6° i izmjerenom jačinom svjetlosti 2500 cd koji može raditi neprekidno ne manje od 3 sata;

(xii) pouzdan radarski reflektor;

(xiii) osobna sredstva za zaštitu od gubitka topline za 10% osoba smještenih u brodici za prikupljanje, ali ne manje od dva komada;

(c) Uz opremu navedenu u stavku (2) točka (b), svaka kruta brodica za prikupljanje mora imati:

.1 čaklju;

.2 kabljić; i

.3 nož ili sjekiru.

(d) Uz opremu navedenu u stavku (2) točka (b), svaka samonapuhavajuća brodica za prikupljanje mora imati:

.1 plutajući sigurnosni nož;

.2 dvije spužve;

- .3 pouzdan ručni mijeh ili pumpu;
- .4 slog pribora za popravak rupa u prikladnom spremniku; i
- .5 sigurnosnu čaklju.

(3) Dodatni zahtjevi za napuhavajuće brodice za prikupljanje

(a) Zahtjevi navedeni u pravilu 17. stavak (1) točka (c) i pravilu 17. stavak (1) točka (e) ne primjenjuju se na napuhavajuće brodice za prikupljanje.

(b) Napuhavajuća brodica za prikupljanje mora biti tako izvedena da kad je obješena o nosač ili kuku:

(i) mora biti dovoljno čvrsta i kruta da se može spuštati i dizati s dopuštenim brojem osoba i opreme;

(ii) mora biti dovoljno čvrsta da izdrži opterećenje četiri puta veće od mase dopuštenog broja osoba i opreme, pri okolnoj temperaturi od  $(20 \pm 3) ^\circ\text{C}$  sa zatvorenim sigurnosnim ventilima;

(iii) mora biti dovoljno čvrsta da izdrži opterećenje od 1,1 puta mase dopuštenog broja osoba i opreme pri temperaturi okoline -  $30^\circ\text{C}$  s otvorenim sigurnosnim ventilima.

(c) Napuhavajuća brodica za prikupljanje mora biti tako izvedena da može izdržati:

(i) smještaj na otvorenoj palubi dok je brod na moru;

(ii) plutati 30 dana u svim uvjetima na moru.

(d) Uz udovoljavanje zahtjevima navedenim u pravilu 17. stavak (9), napuhavajuće brodice za prikupljanje moraju imati označen serijski broj, naziv proizvođača (ili oznaku tvornice) i datum proizvodnje.

(e) Uzgon napuhavajuće brodice za prikupljanje mora se postići ili s pomoću jedne komore podijeljene na najmanje pet posebnih pregradaka približno jednake zapremine, ili s dvije posebne komore od kojih ni jedna nema više od 60% čitave zapremine. Uzgonske komore moraju biti tako raspoređene, da neoštećene komore osiguraju nošenje ukupnog broja osoba za koje je brodica odobrena, pojedinačne mase od 75 kg, kada sjede na za to predviđenim mjestima, s pozitivnim nadvođem uokolo brodice.

(f) Rubne uzgonske komore koje tvore napuhavajuću brodicu za prikupljanje, kada su napuhane, moraju osigurati zapreminu ne manju od  $0,17 \text{ m}^3$  za svaku osobu koja se može smjestiti u brodicu za prikupljanje.

(g) Svaka uzgonska komora mora imati nepovratni ventil, radi napuhavanja ručnim mijehom, i sredstva za ispuštanje zraka. Mora se također ugraditi sigurnosni ventil, osim ako administracija procijeni da ventil nije potreban.

(h) S donje strane i na izloženim mjestima s vanjske strane napuhavajuće brodice za prikupljanje moraju se predvidjeti rebraste trake u skladu sa zahtjevima administracije.

(i) Ako je ugrađena zrcalna krma, ona ne smije biti uvučena za više od 20% duljine preko svega brodice za prikupljanje.

(j) Moraju se predvidjeti prikladna pojačanja radi pričvršćenja vezaljki na pramcu i krmi i konopaca za pridržavanje s unutarnje i vanjske strane brodice.

(k) Napuhavajuća brodica za spašavanje mora cijelo vrijeme biti u potpuno napuhanom stanju.

**Pravilo 24.**



## *Prsluci za spašavanje*

### (1) Općenito

- (a) Prsluk za spašavanje ne smije podržavati gorenje, ili nastaviti se rastapati nakon što je bio potpuno zahvaćen plamenom u trajanju od najmanje 2 sekunde.
  - (b) Prsluk za spašavanje mora biti tako izveden da:
    - (i) nakon prikaza oblačenja, sve osobe mogu obući prsluk u roku od jedne minute, bez ičije pomoći;
    - (ii) je potpuno jasno da se prsluk nosi samo na jedan način, tako da se, koliko je to moguće, ne može obući nepravilno;
    - (iii) je udoban za nošenje; i
    - (iv) omogućiti skakanje u vodu s visine ne manje od 4,5 m bez tjelesne povrede, a da pri tome prsluk ne spadne ili se ošteti.
  - (c) Prsluk za spašavanje za odrasle mora imati dovoljan uzgon i stabilitet u mirnoj slatkoj vodi da:
    - (i) može podići iz vode iscrpljenu ili onesviještenu osobu i održavati je licem iznad vode tako da se usta nalaze 120 mm iznad vode, a da tijelo bude nagnuto unazad u odnosu na njegov okomiti položaj pod kutem ne manjim od 20° i ne većim od 50°; i
    - (ii) okrene tijelo onesviještene osobe u vodi iz bilo kojeg položaja u položaj s ustima iznad vode za najviše 5 sekundi.
  - (d) Uzgon prsluka za spašavanje nakon uranjanja u slatku vodu i stajanja u njoj 24 sata ne smije se smanjiti za više od 5%.
  - (e) Prsluk za spašavanje za odrasle mora omogućiti osobi s navučenim prslukom da prepliva malu razdaljinu i da se ukrca u plovilo za preživljavanje.
- Svaki prsluk za spašavanje mora imati zviždaljku, dobro pričvršćenu konopcem.
- (f) Svaki prsluk za spašavanje mora imati zviždaljku, dobro pričvršćenu konopcem.

### (2) Samonapuhavajući prsluci za spašavanje

- Prsluk za spašavanje, kojemu se uzgon postiže napuhivanjem, mora imati najmanje dvije posebne komore, i mora udovoljavati zahtjevima navedenim u stavku (1), i mora:
- (i) se automatski napuhati pri uranjanju u vodu, mora imati uređaj za napuhavanje jednim pokretom ruke i mora se moći napuhati ustima;
  - (ii) udovoljavati zahtjevima navedenim u stavku (1) točka (b), (c) i (e), ako izgubi uzgon bilo koje komore;
  - (iii) udovoljavati zahtjevima navedenim u stavku (1) točka (d) nakon automatskog napuhavanja.

### (3) Svjetla prsluka za spašavanje

(a) Svjetlo prsluka za spašavanje mora:

- (i) imati jačinu svjetlosti od najmanje 0,75 cd;
  - (ii) imati izvor energije koji može osigurati jačinu svjetlosti od 0,75 cd u trajanju, ne manje od, 8 sati;
  - (iii) biti vidljivo na što većem dijelu gornje polukugle, koliko je to izvodljivo, dok je pričvršćeno za prsluk za spašavanje;
- (b) Ako je svjetlo, navedeno u stavku (3) točka (a), bljeskajuće, ono mora:
- (i) imati ručni prekidač;

- (ii) ne smije imati leću ili reflektor koji koncentriraju svjetlost;
- (iii) bljeskati ne manje od 50 puta u minuti, uz korisnu jačinu svjetlosti od najmanje 0,75 cd.

## **Pravilo 25.**

### *Hidro-termo odijela*

#### (1) Opći zahtjevi za hidro-termo odijela

- (a) Hidro-termo odijelo mora biti izrađeno od vodonepropusnog materijala, i dodatno:
  - (i) se može u roku od 2 minute izvući iz torbe i navući, skupa s pripadnom odjećom i prslukom za spašavanje, ako se nosi skupa s njim;
  - (ii) ne podržava gorenje, ili nastavlja rastapati se nakon što je bilo potpuno zahvaćeno plamenom u trajanju od najmanje 2 sekunde;
  - (iii) može pokriti cijelo tijelo, osim lica.  
Šake, istovremeno, moraju biti pokrivene, osim ako su predviđene rukavice pričvršćene za odijelo;
  - (iv) ima sredstva koja svode na najmanju moguću mjeru ili smanjuju pristup slobodnog zraka do nogu osobe u odijelu; i
  - (v) nakon skoka u vodu s visine od najmanje 4,5 m ne prodre voda u zaštitno odijelo.
- (b) Hidro-termo odijelo u skladu sa zahtjevima pravila 24., može se koristiti kao prsluk za spašavanje.
- (c) Hidro-termo odijelo mora omogućiti osobi koja ga nosi, zajedno s prslukom za spašavanje, ako se oba sredstva nose zajedno, da:
  - (i) se popne i spusti uz vertikalne ljestve duljine ne manje od 5 m;
  - (ii) obavlja potrebne radnje za vrijeme napuštanja broda;
  - (iii) skoči u vodu s visine ne manje od 4,5 m, bez tjelesne povrede, oštećenja ili spadanja odijela; i
  - (iv) prepliva kratku razdaljinu i ukrca se u plovilo za preživljavanje.
- (d) Hidro-termo odijelo koje ima uzgon i izrađeno je da se nosi bez prsluka za spašavanje, mora imati svjetlo u skladu sa zahtjevima pravila 24. stavak (3) i zviždaljku u skladu sa zahtjevima pravila 24. stavak (1) točka (f).
- (e) Ako se hidro-termo odijelo nosi zajedno s prslukom za spašavanje, prsluk se mora nositi preko zaštitnog odijela. Osoba koja nosi takvo zaštitno odijelo mora obući prsluk za spašavanje bez ičije pomoći.

#### (2) Zahtjevi za toplinsku izvedbu za hidro-termo odijelo

- (a) Hidro-termo odijelo izrađeno bez termoizolacijskog materijala mora biti:
  - (i) označeno da se mora nositi zajedno s toplom odjećom;
  - (ii) tako izrađeno da kad se nosi s toplom odjećom i s prslukom za spašavanje, ako se s njim nosi, odijelo mora pružiti dovoljnu toplinsku zaštitu nakon što osoba koja ga nosi skoči u vodu s visine od 4,5 m, da osigura kad se ono nosi 1 sat u mirnoj kružećoj vodi, temperature 5°C, da se temperatura tijela osobe koja ga nosi ne smanji za više od 2° C.
- (b) Hidro-termo odijelo s termoizolacijskim materijalom (ako se nosi samo), ili s prslukom za spašavanje (ako se moraju nositi zajedno) mora pružiti osobi koja ga nosi dovoljnu toplinsku zaštitu da nakon što je skočila u vodu s visine od 4,5 m temperatura tijela osobe koja ga nosi ne smanji za više od 2°C, nakon što je bila uronjena 6 sati u mirnoj kružećoj vodi temperature između 0°C i 2°C.

(c) odijelo za spašavajne mora omogućiti osobi u odijelu s pokrivenim rukama da uzme olovku i piše nakon što je 1 sat bila u vodi temperature 5°C.

### (3) Zahtjevi uzgona

Osoba koja u slatkoj vodi nosi hidro-termo odijelo u skladu sa zahtjevima pravila 24., ili nosi hidro-termo odijelo s prslukom za spašavanje, mora biti u stanju da se za 5 sekundi okrene iz položaja licem prema vodi u položaj licem iznad vode.

## **Pravilo 26.**

### *Sredstva za zaštitu od gubitka topline*

(1) Sredstvo za zaštitu od gubitka topline mora biti izrađeno od vodonepropusnog materijala s toplinskom provodljivošću ne većom od  $7800 \text{ W/m}^2\text{K}$  i mora biti tako izvedeno da osobi koja ga nosi smanjuje gubitak tjelesne topline uslijed prijenosa topline, te gubitak topline uslijed isparavanja.

(2) Sredstvo za zaštitu od gubitka topline mora:

- (i) pokrivati čitavo tijelo osoba svih veličina koje nose prsluk za spašavanje, osim lica. Ruke se također moraju pokriti, osim ako su predviđene pričvršćene rukavice;
- (ii) biti takvo da ga osoba može sama raspakirati i lako ga obući bez ičije pomoći u plovilu za preživljavanje ili u brodici za prikupljanje; i
- (iii) omogućiti osobi koja ga nosi da ga skine u vodi za najviše 2 min. ako ono umanjuje sposobnost plivanja.

(3) Sredstvo za zaštitu od gubitka topline mora omogućiti ispravno korištenje pri temperaturi zraka od  $-30^\circ\text{C}$  do  $+20^\circ\text{C}$ .

## **Pravilo 27.**

### *Koluti za spašavanje*

(1) Opis koluta za spašavanje

Kolut za spašavanje mora:

- (i) imati vanjski promjer ne veći od 800 mm i unutarnji promjer ne manji od 400 mm;
- (ii) biti izrađen od plutajućeg materijala; uzgon se ne smije postizati rogozom, strugotinom pluta, ili zrnastim plutom, drugim rasutim zrnastim materijalom ili bilo kakvim zračnim komorama kojih uzgon ovisi o napuhavanju;
- (iii) u slatkoj vodi držati 24 sata željezni teret mase najmanje od 14,5 kg;
- (iv) imati masu najmanje 2,5 kg;
- (v) ne smije podržavati gorenje ili nastaviti se rastapati nakon što je bio potpuno zahvaćen plamenom u trajanju od 2 sekunde;
- (vi) izdržati bacanje u vodu s visine jednake razmaku između mjesta smještanja i vodne linije pri najmanjem gazu, ili 30 m (što je veće), i da se pritom ne smanje njegova uporabna svojstva, kao ni svojstva njegovih dijelova;
- (vii) ako je predviđen za uključivanje samoaktivirajućeg dimnog signala i samoupaljivog svjetla, njegova masa mora biti dovoljna za pokretanje tih uređaja ili 4 kg, što je veće;
- (viii) imati konop za pridržavanje, najmanje 9,5 mm promjera i duljine ne manje četverostrukom vanjskom promjeru koluta za spašavanje. Konop za pridržavanje mora se pričvrstiti po obodu u četiri jednako udaljene točke, tvoreći tako četiri jednake petlje.

(2) Samoupaljiva svjetla koluta za spašavanje

Samoupaljiva svjetla navedena u pravilu 10. stavak (2), moraju:

- (i) biti tako izvedena da ih voda ne može ugasiti;
- (ii) biti u stanju ili da stalno gore s jačinom svjetlosti ne manje od 2 cd u svim smjerovima gornje polukugle, ili bljeskati (izbojno bljeskanje) ne manje od 50 bljeskova u minuti s najmanje odgovarajućom korisnom jačinom svjetlosti;
- (iii) imati izvor energije u skladu sa (ii), tijekom, ne manje od, 2 sata; i
- (iv) izdržati ispitivanje bacanjem u skladu sa stavkom (1) točka (vi).

(3) Samoaktivirajući dimni signali koluta za spašavanje

Samoaktivirajući dimni signali navedeni u pravilu 10. stavak (3), moraju:

- (i) ispuštati ravnomjerno dim vrlo uočljive boje tijekom najmanje 15 minuta kada plutaju na mirnoj vodi;
- (ii) ne smiju se eksplozivno paliti niti davati plamen za vrijeme ispuštanja dima;
- (iii) ne smiju se gasiti na uzburkanom moru;
- (iv) nastaviti ispuštati dim dok je potpuno uronjen u vodu najmanje 10 s; i
- (v) izdržati ispitivanje bacanjem u skladu sa stavkom (1) točka (vi).

(4) Plutajući konopi za spašavanje

Plutajući konopi za spašavanje navedeni u stavku 10(4), moraju:

- .1 ne smiju se odsukivati niti mrsiti;
- .2 imati promjer najmanje 8 mm;
- .3 imati prijekidnu čvrstoću ne manju od 5 kN.

## **Pravilo 28.**

*Sprave za dobacivanje konopca*

(1) Sprava za dobacivanje konopa mora:

- (i) omogućavati bacanje konopa s prihvatljivom točnošću;
- (ii) imati najmanje četiri rakete od kojih svaka može dobaciti konop barem 230 m pri mirnom vremenu;
- (iii) imati najmanje četiri konopa s prekidnom čvrstoćom ne manjom od 2 kN;
- (iv) imati kratke upute ili slikovne prikaze, koji objašnjavaju korištenje sprave za dobacivanje konopa.

(2) Raketa koja je namijenjena za ispaljivanje pištoljem, ili slog ako su raketa i konop zajedno, moraju se čuvati u vodonepropusnoj kutiji.

Uz to za rakete koje se ispaljuju pištoljem, konop i raketa zajedno sa sredstvima paljenja moraju se držati u spremniku, koji pruža zaštitu od vremenskih nepogoda.

## **Pravilo 29.**

*Rakete s padobranima*

(1) Raketa s padobranom mora:

- (i) se nalaziti u vodootpornom kućištu;

- (ii) imati kratke upute ili slike utisnute na kućištu, koje jasno označavaju način korištenja rakete;
  - (iii) imati sredstvo za aktiviranje, kao sastavni dio rakete; i
  - (iv) biti tako izvedena da ne izaziva neudobnost osobi koja drži kućište prilikom korištenja, u skladu s uputama proizvođača.
- (2) Kad se ispali vertikalno, raketa mora dosegnuti visinu od najmanje 300 m. Na vrhu, ili blizu vrha svoje putanje raketa mora izbaciti raketu s padobranom, koja mora:
- (i) gorjeti jarko crvenim svjetlom;
  - (ii) jednoliko gorjeti uz prosječnu jačinu svjetlosti od najmanje 30.000 cd;
  - (iii) gorjeti ne manje od 40 s;
  - (iv) imati brzinu spuštanja ne više od 5 m/s; i
  - (v) ne smije oštetiti padobran dok gori.

### **Pravilo 30.**

#### *Ručne buktinje*

- (1) Ručna buktinja mora:
- (i) biti smještena u vodootpornom kućištu;
  - (ii) imati kratke upute ili slike utisnute na kućištu, koje jasno označavaju način korištenja ručnih buktinja;
  - (iii) imati posebna sredstva za paljenje; i
  - (iv) biti tako izvedena da ne izaziva neudobnost osobi koja drži kućište i da ne ugrožava plovilo za preživljavanje ostacima gorenja ili žarenja kad se koristi u skladu s uputama proizvođača.
- (2) Ručna buktinja mora:
- (i) gorjeti jarko crvenim svjetlom;
  - (ii) gorjeti jednoliko uz prosječnu jačinu svjetlosti ne manju od 15.000 cd;
  - (iii) gorjeti ne manje od 1 minute; i
  - (iv) nakon što se uroni 100 mm ispod površine vode, nastaviti gorjeti 10 s;

### **Pravilo 31.**

#### *Plutajući dimni signali*

- (1) Plutajući dimni signal mora:
- (i) se nalaziti u vodootpornom kućištu;
  - (ii) ne paliti se eksplozivno kad se koristi u skladu s uputama proizvođača; i
  - (iii) imati kratke upute ili slike utisnute na kućištu, koje jasno označavaju način korištenja.
- (2) Plutajući dimni signal:
- (i) mora jednoliko ispuštati dim vrlo uočljive boje ne manje od 3 minute dok pluta u mirnoj vodi;
  - (ii) ne smije ispuštati plamen za vrijeme ispuštanja dima;
  - (iii) ne smije se gasiti na uzburkanom moru;
  - (iv) mora, nakon što se uroni 100 mm ispod površine vode, nastaviti ispuštati dim u trajanju od 10 s.

### **Pravilo 32.**

#### *Uređaji za spuštanje i ukrcaj*

## (1) Osnovni zahtjevi

(a) Svaki uređaj za spuštavanje mora omogućiti sigurno spuštavanje potpuno opremljenog plovila za preživljavanje ili brodice za prikupljanje u nepovoljnim uvjetima trima do  $10^\circ$  i nagiba do  $20^\circ$  na bilo koju stranu broda:

(i) kad je u njih ukrcan predviđeni broj osoba; i

(ii) bez osoba u plovilu za preživljavanje ili brodici za prikupljanje.

(b) Uređaj za spuštavanje ne smije ovisiti ni o kojim sredstvima, osim o gravitaciji ili spremljenoj mehaničkoj energiji neovisnoj o brodskom napajanju potrebnom za spuštavanje plovila za preživljavanje ili brodice za prikupljanje, kada su opterećene ukupnim brojem osoba i opremom ili prazne s opremom.

(c) Uređaj za spuštavanje mora biti tako izveden da ga može pokrenuti jedna osoba s palube broda i, osim pomoćnih uređaja za spuštavanje brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, iz plovila za preživljavanje ili brodice za prikupljanje. Plovilo za preživljavanje ili brodice za prikupljanje, moraju biti vidljivi osobi na palubi koja rukuje uređajem za spuštavanje.

(d) Konstrukcija uređaja za spuštavanje mora omogućiti njegovo lako održavanje. Svi dijelovi koji zahtijevaju redovito održavanje od strane posade, moraju biti lako dostupni i moraju biti pogodni za lako održavanje.

(e) Kočnice vitala uređaja za spuštavanje moraju imati dovoljnu čvrstoću da izdrže:

(i) statičko ispitivanje opterećenjem ne manjim od 1,5 puta najvećeg radnog opterećenja; i

(ii) dinamičko ispitivanje opterećenjem ne manjim od 1,1 puta najvećeg radnog opterećenja kod najveće brzine spuštavanja.

(f) Uređaj za spuštavanje i pripadajuća oprema, osim kočnica vitala, moraju biti dovoljne čvrstoće da izdrže ispitivanje pokusnim statičkim opterećenjem ne manjim od 2.2 puta najveće radno opterećenje.

(g) Konstrukcijski elementi i svi koloturnici, užad za zavješanje, konzole, karike, pričvršćenja i svi ostali elementi koji se koriste kod uređaja za spuštavanje, moraju biti projektirani za koeficijent sigurnosti izračunat na osnovi najvećeg radnog opterećenja i prekidnu čvrstoću upotrijebljenog konstrukcijskog materijala. Koeficijent sigurnosti ne manji od 4,5 mora se koristiti za konstrukcijske elemente sohe i vitala, a koeficijent sigurnosti ne manji od 6 mora se koristiti za užad za zavješanje, lance, karike i koloturnike.

(h) Svaki uređaj za spuštavanje, koliko je to praktički moguće, mora ostati sposoban za rad u uvjetima zaleđivanja.

(i) Uređaj za spuštavanje brodice za spašavanje mora moći podignuti brodicu i njezinu posadu.

(j) Uređaji za spuštavanje moraju omogućavati siguran ukrcaj u plovila za preživljavanje, u skladu sa zahtjevima pravila 20. stavak (4) i pravila 17. stavak (3)

## (2) Uređaji za spuštavanje pomoću užadi za zavješanje i vitala

(a) Užad za zavješanje mora biti čelična, ne smije se uvrtati i mora biti zaštićena od korozije.

(b) U slučaju višedjelnog bubnja vitala, ako nije postavljeno odgovarajuće sredstvo za namatanje, užad za zavješanje moraju biti tako izvedena da se odmataju i namataju ravnomjerno pri spuštavanju odnosno pri dizanju.

(c) Uređaj za spuštavanje brodice za prikupljanje mora imati vitlo pogonjeno motorom, dovoljne snage da opremljenu brodicu s ukupnom brojem osoba podigne iz vode;

(d) Potrebno je predvidjeti pouzdan ručni pogon za dizanje svakog plovila za preživljavanje i brodice za prikupljanje. Ručice ili zamašnjaci ručnog pogona ne smiju se vrtjeti pri spuštanju ili dizanju plovila za preživljavanje ili brodice za prikupljanje mehaničkim pogonom.

(e) Ako se sohe podižu mehaničkim pogonom, potrebno je predvidjeti sigurnosne uređaje koji isključuju pogon prije nego što soha dođe do oslonca, da se izbjegne preveliko naprezanje užadi za zavješanje ili sohe, osim ako je motor izveden tako da ne dopušta prekomjerno opterećenje.

(f) Brzina spuštanja na vodu potpuno opterećenog plovila za preživljavanje i brodice za prikupljanje ne smije biti manja od brzine dobivene po izrazu:

$$S = 0,4 + 0,02H,$$

gdje je:

$S$  - je brzina spuštanja u metrima u sekundi,

$H$  - je visina u metrima od vrha sohe do vodne linije kad je brod u stanju najmanjeg operativnog gaza.

(g) Maksimalna brzina spuštanja mora se odrediti od strane administracije, uzimajući u obzir konstrukciju sredstva za preživljavanje ili brodice za prikupljanje, zaštitu osoba od prekomjernih sila i naprezanje uređaja za spuštanje, uzimajući u obzir sile inercije za slučaj naglog zaustavljanja u nuždi. Uređaj za spuštanje mora imati sredstvo koje osigurava da se ne prijeđe maksimalna brzina.

(h) Brzina podizanja potpuno opremljene brodice za prikupljanje s ukupnim brojem osoba ne smije biti manja od 0,3 m/s.

(i) Uređaj za spuštanje mora imati kočnicu koja omogućava zaustavljanje spuštanja plovila za preživljavanje, ili brodice za prikupljanje i mora ih držati čvrsto dok su opterećeni punim brojem osoba i opreme. Podloške kočnica moraju, gdje je to potrebno, biti zaštićene od vode i ulja.

(j) Ručne kočnice moraju biti izvedbe da kočnica stalno djeluje, osim kada rukovatelj ili mehanizam aktiviran od rukovatelja drži polugu kočnice u položaju "isključeno".

### (3) Spuštanje slobodnim izranjanjem

Ako se plovilo za preživljavanje spušta uređajem za spuštanje, i ako se osim toga zahtjeva njegovo slobodno izranjanje, oslobađanje za slobodno izranjanje s mjesta gdje je plovilo za preživljavanje smješteno mora se obavljati automatski.

### (4) Spuštanje slobodnim padom

Svaki uređaj za spuštanje mora udovoljavati zahtjevima navedenim u stavku (1) i, dodatno, mora udovoljavati slijedećem:

(i) Uređaj za spuštanje mora biti tako izveden i smješten da štiti osobe u brodici od štetnih sila ubrzanja.

(ii) Uređaj za spuštanje mora biti koso nagnuta čvrsta struktura dovoljne duljine da omogući plovilu za spašavanje siguran otplov od broda;

(iii) Uređaj za spuštanje mora biti zaštićen od korozije i tako izveden da se isključi mogućnost iskrenja koje nastaje uslijed trenja za vrijeme spuštanja brodice za spašavanje.

## (5) Sustavi za napuštanje broda

Svaki uređaj za spuštanje, uz udovoljavanje zahtjevima iz stavka (1), mora:

- (i) biti takav da ga može otpustiti jedna osoba;
- (ii) omogućiti njegovo korištenje pri jakom vjetru i moru.

## (6) Uređaji za spuštanje splavi za spašavanje

Svaki uređaj za spuštanje splavi za spašavanje mora ispunjavati uvjete iz stavaka (1) i (2), osim uporabe gravitacijske sile za zakretanje uređaja, ako se ukrcaj obavlja na mjestu na kojem je smještena, podizanje opterećene splavi za spašavanje.

Uređaj za spuštanje mora biti tako izveden da se spriječi preuranjeno otpuštanje za vrijeme spuštanja i mora otpustiti splav za spašavanje tek kad je na vodi.

## (7) Ljestve za ukrcaj

(a) Moraju se postaviti rukohvati kako bi se osigurao siguran prolaz od palube do vrha jakobica i obrnuto.

(b) Rukohvati se moraju postaviti da omoguće siguran prolaz s palube na vrh ljestava i obrnuto.

(b) Nogostupi ljestava moraju:

- (i) biti napravljeni od tvrdog drveta, bez čvorova i drugih neravnina i bez oštih bridova, ili od nekog drugog jednakovrijednog materijala;
- (ii) imati protukliznu površinu koja se postiže uzdužnim žlijebovima ili nanošenjem odobrenog protukliznog premaza;
- (iii) biti duljine ne manje od 480 mm, širine ne manje od 115 mm i debljine ne manje od 25 mm, isključujući bilo koju protukliznu površinu ili premaz; i
- (iv) se postaviti na jednakim međusobnim razmacima, ne manjim od 300 mm i ne većim od 380 mm, i moraju biti tako izvedeni da stalno ostaju u vodoravnom položaju.

(c) Bočna užad ljestava moraju biti neobložena i od manile, opsega ne manjeg od 65 mm. Užad mora biti iz jednog komada, bez spojeva ispod gornjeg nogostupa. Mogu se koristiti i drugi materijali, ako su im dimenzije, prekidno opterećenje, otpornost na djelovanje atmosfere, rastezanje i stezanje najmanje jednake užetu od manile. Krajevi se moraju zaštititi od odsukavanja.”



## **Poglavlje VIII.**

### **POSTUPCI U NUŽDI, ZBORNA MJESTA I VJEŽBE**

Postojeći tekst Poglavlja VIII (pravila 125. do 127.) mijenja se i glasi:

#### **„Pravilo 1.**

##### *Primjena*

Odredbe ovog odjeljka odnose se za nove i postojeće brodove duljine 24 m i više.

#### **Pravilo 2.**

##### *Opći sustav uzbune u nuždi, raspored za uzbunu i postupci u nuždi*

(1) Opći sustav uzbune u nuždi mora omogućavati čujnost općeg signala za uzbunu koji se sastoji od sedam ili više kratkih zvukova nakon kojih slijedi jedan dugi zvuk brodske zviždaljke ili sirene, i dodatno električnog zvona, ili drugog jednakovrijednog uređaja za upozoravanje, koji se napaja iz glavnog izvora električne energije i izvora električne energije u nuždi, u skladu s pravilom IV/17.

(2) Za svaku osobu na brodu moraju postojati jasne upute, kojih se treba pridržavati u nuždi.

(3) Raspored za uzbunu mora se izložiti na istaknutim mjestima po cijelom brodu, uključujući zapovjednički most, strojarnicu i nastambe za posadu i mora uključiti navedeno u slijedećim stavcima.

(4) Raspored za uzbunu mora obuhvatiti pojedinosti općeg sustava uzbune u nuždi, navedenog u stavku (1), kao i radnje koje treba poduzeti posada nakon davanja signala za uzbunu. Rasporedom za uzbunu se također mora utvrditi kako će se dati naredba za napuštanje broda.

(5) Rasporedom za uzbunu moraju se odrediti zaduženja pojedinim članovima posade, uključivo:

- (a) zatvaranje vodonepropusnih vrata, protupožarnih vrata, ventila, izljeva, bočnih okana, vidnika, prozora i drugih sličnih otvora na brodu;
- (b) posadu plovila za preživljavanje i drugih sredstava za spašavanje;
- (c) pripremanje i spuštanje plovila za preživljavanje;
- (d) opće pripreme drugih sredstava za spašavanje;
- (e) uporabu opreme za komunikaciju;
- (f) osnivanje grupa za gašenje požara; i

(6) Na brodovima duljine manje od 45 m, administracija može osloboditi zahtjeva navedenih u stavku (5), ako utvrdi da zbog maloga broja članova posade raspored za uzbunu nije primjenjiv.

(7) Rasporedom za uzbunu moraju se odrediti časnici zaduženi da se sredstva za spašavanje i protupožarni uređaji pravilno održavaju i da su uvijek spremni za korištenje.

(8) Rasporedom za uzbunu moraju se odrediti zamjenici ključnih osoba koje mogu biti nesposobne, vodeći računa da razni slučajevi u nuždi mogu zahtijevati razne akcije.

(9) Raspored za uzbunu se mora napraviti prije isplovljenja broda. Nakon što je raspored za uzbunu napravljen, ako dođe do bilo koje izmjene u sastavu posade, što iziskuje promjenu u rasporedu, zapovjednik mora ispraviti raspored, ili napraviti novi.

### **Pravilo 3.**

#### *Vježbe napuštanja broda*

##### (1) Vježbe okupljanja i napuštanja broda

(a) Svaki član posade mora sudjelovati, najmanje, u jednoj vježbi napuštanja broda i jednoj protupožarnoj vježbi svakog mjeseca. Međutim, na brodovima duljine manje do 45 m, administracija može ublažiti ovaj zahtjev, uz uvjet da se vježba napuštanja broda i vježba protupožarne zaštite održi u jednom u tri mjeseca. Vježbe za posadu moraju se održavati u roku od 24 sata nakon isplovljavanja broda iz luke, ako više od 25% članova posade nije sudjelovalo u vježbi napuštanja broda i vježbama protupožarne zaštite na tom brodu, na vježbi koja je prethodila. Administracija može prihvatiti i drugačije rasporede koji su jednaki barem onima koji vrijede za brodove tih klasa za koje navedeni način nije praktičan.

(b) Svaka vježba napuštanja broda mora uključiti:

- (i) prikupljanje posade na zborna mjesta uzbunjivanjem i provjera postupka napuštanja broda kako je opisano u rasporedu za uzbunu;
- (ii) javljanje na zborna mjesta i pripremanje za dužnosti kako je opisano u rasporedu za uzbunu;
- (iii) provjeravanje je li posada prikladno odjevena;
- (iv) provjeravanje jesu li prsluci za spašavanje ispravno obučeni;
- (v) spuštanje najmanje jedne brodice za spašavanje nakon svih radni koje prethode spuštanju;
- (vi) upućivanje i rukovanje motorom brodice za spašavanje;
- (vii) rukovanje sohamama kojima se spuštaju splavi za spašavanje;

(c) Svaka protupožarna vježba mora uključiti:

- (i) javljanje na zborna mjesta i pripremanje za dužnosti opisane u rasporedu za uzbunu;
- (ii) upućivanje protupožarne pumpe koristeći najmanje dva propisana mlaza vode, da se pokaže radi li sustav pravilno;
- (iii) provjeru opreme za vatrogasca i ostale osobne opreme za spašavanje;
- (iv) provjeru odgovarajuće opreme za dojavu;
- (v) provjeru ispravnosti rada vodonepropusnih vrata, protupožarnih vrata, protupožarnih zaklopki, ulaza i izlaza ventilacijskih sustava u području na kojem se održava vježba; i
- (vi) provjeru potrebnog rasporeda za postupno napuštanje broda.

(d) Različite brodice za spašavanje, koliko je to praktički izvodljivo, moraju se spuštati u skladu sa stavkom (b) točka (v) u uzastopnim vježbama.

(e) Vježbe se moraju, što je praktički više moguće, održavati kao u stvarnoj nuždi.

(f) Svaka brodica za spašavanje mora se spuštati i manevrirati u vodi sa svojom određenom ovlaštenom posadom, najmanje jednom u 3 mjeseca za vrijeme vježbi napuštanja broda

(g) Koliko je to opravdano i izvodljivo, brodice za prikupljanje osim brodica za spašavanje koje su istovremeno i brodice za prikupljanje, moraju se spuštati svakog mjeseca s njihovom određenom ovlaštenom posadom i manevrirati u vodi. U svim slučajevima ovaj zahtjev se mora ispuniti najmanje jednom u 3 mjeseca.

(h) Ako se na brodu koji plovi naprijed obavljaju vježbe spuštanja brodice za spašavanje i brodice za prikupljanje, te se vježbe, zbog moguće opasnosti moraju obavljati samo u zaštićenim vodama i pod nadzorom časnika koji je iskusan u tim vježbama.

(i) Rasvjeta u nuždi koja se koristi na zbornim mjestima i mjestima za napuštanje broda mora se provjeriti prilikom svake vježbe napuštanja broda.

(j) Vježbe moraju biti prilagođene određenoj opremi zahtjevanoj pravilima. Međutim, ako se oprema nosi dobrovoljno, ona se mora koristiti u vježbama a vježbe se moraju prilagoditi istoj.

## (2) Vježbe i upute na brodu

(a) Vježbe o načinu uporabe sredstava za spašavanje uključivo i opreme plovila za preživljavanje, moraju se obavljati što je moguće prije, ali ne kasnije od 2 tjedna nakon ukrcanja člana posade na brod. Međutim ako je član posade ukrcan prema redovnom rasporedu, takve se vježbe moraju obavljati najkasnije 2 tjedna nakon njegovog prvog ukrcanja na brod.

(b) Upute o načinu primjene sredstava za spašavanje i uputa za preživljavanje na moru, moraju se davati u istim razmacima kao i vježbe. Pojedina uputa može obuhvatiti različite dijelove sredstava za spašavanje, ali sva brodska oprema za spašavanje moraju biti obuhvaćeni u roku od 2 mjeseca.

Svaki član posade mora dobiti upute koje moraju obuhvatiti ali ne i ograničiti se na:

- (i) rukovanje i korištenje samonapuhavajućih splavi za spašavanje, uključivo moguća oštećenja od neprikladne obuće i oštrih predmeta;
- (ii) probleme hipotermije, postupak pružanja prve pomoći za slučaj hipotermije i druge odgovarajuće postupke pružanja prve pomoći;
- (iii) posebne upute za korištenje sredstava za spašavanje u nepovoljnim vremenskim uvjetima i u lošim uvjetima mora; i

(c) Vježba o načinu uporabe splavi za spašavanje koje se spuštaju sohom, mora se obavljati u vremenskim razmacima koji ne prelaze 4 mjeseca na svakom brodu koji ima takve uređaje. Gdje je to izvodljivo, mora se uključiti napuhavanje i spuštanje splavi za spašavanje. Ova splav za spašavanje može biti posebna splav za spašavanje namijenjena samo za obuku koja nije dio brodske opreme za spašavanje; takva splav za spašavanje mora se jasno označiti.

## (3) Upisi

Datum kad su održane smotre, podaci o vježbama napuštanja broda i protupožarnim vježbama, vježbama s drugim sredstvima za spašavanje i o obuci na brodu, moraju se upisati u brodski dnevnik koji odredi administracija. Ako se nije održala potpuna smotra, vježba ili

obuka u predviđeno vrijeme, u dnevnik se moraju navesti okolnosti i upisati opseg održane smotre, vježbe ili obuke.

#### (4) Priručnik za vježbe

(a) U svakoj blagovaonici i prostoriji za odmor ili u svakoj kabini posade mora se nalaziti priručnik za vježbe. Priručnik za vježbe, koji se može sastojati od nekoliko svezaka, mora sadržavati upute i obavijesti s lako razumljivim izrazima i slikovnim prikazima gdje je to potrebno, o sredstvima za spašavanje koja se nalaze na brodu i o najboljim načinima za preživljavanje. Umjesto priručnika, svaki dio ove upute može se predočiti audiovizuelnom metodom.

Detaljno se mora objasniti slijedeće:

- (i) oblačenje prsluka za spašavanje i hidro-termo zaštitnih odijela, što je primjenljivo;
- (ii) prikupljanje na naznačenim mjestima;
- (iii) ukrcaj, spuštanje i oslobađanje plovila za preživljavanje i brodica za prikupljanje;
- (iv) način spuštanja iz plovila za preživljavanje;
- (v) otpuštanje plovila za preživljavanje s uređaja za spuštanje;
- (vi) načini i primjena sredstava za zaštitu na mjestima za spuštanje, gdje je primjenljivo;
- (vii) rasvjeta na mjestima spuštanja plovila za preživljavanje;
- (viii) uporaba opreme za preživljavanje;
- (ix) uporaba opreme za otkrivanje;
- (x) uz pomoć slikovnih prikaza, uporabu radioopreme sredstava za spašavanje;
- (xi) uporaba lijekova;
- (xii) korištenje motora i pripadnih dijelova;
- (xiii) dizanje plovila za preživljavanje i brodica za prikupljanje, uključivo njihov smještaj i pričvršćenje;
- (xiv) opasnosti od vremenskih nepogoda i korištenje tople odjeće;
- (xv) najučinkovitiji način korištenja opreme plovila za preživljavanje u svrhu preživljavanja;
- (xvi) načini pronalaženja i spašavanja preživjelih, uključujući uporabu spasilačke opreme helikoptera (kuke, košare, nosila), navlačnog koluta za izbavljanje i obalnih uređaja za spašavanje, te naprave za dobacivanje konopa;
- (xvii) ostale radnje koje su opisane u rasporedu za uzbunu i u uputama u nuždi;
- (xviii) upute za popravak sredstava za spašavanje u nuždi.

(b) Administracija može, brodove duljine manje od 45 m, osloboditi od dijela zahtjeva navedenih u stavku (a). Međutim, odgovarajući priručnik za vježbe mora se nalaziti na brodu.

#### **Pravilo 4.**

##### *Uježbavanje postupaka u nuždi*

Administracija mora omogućiti primjerenu obuku članova posade o postupcima u nuždi. Takva obuka mora uključivati:

- (a) vrste opasnosti koje se mogu dogoditi, kao što su sudar, požar i potonuće;
- (b) vrste sredstava za spašavanje koja se uobičajno nalaze na brodu;
- (c) upoznavanje s načinima preživljavanja;

(d) važnost obavljanja vježbi;

(e) potrebu uvježbanosti za slučaj nužde i posebno:

(i) podatke na rasporedu za uzbunu, posebice o:

- posebnim dužnostima svakoga člana posade u nuždi;
- stanicima za preživljavanje svakoga člana posade; i
- znakovima koji pozivaju članove posade u plovila za preživljavanje ili na zborna mjesta za gašenje požara;

(ii) smještaju prsluka za spašavanje svakoga člana posade i pričuvnih prsluka;

(iii) smještaju tipkala znaka za uzbunu za slučaj požara;

(iv) izlazima u nuždi;

(v) posljedicama panike;

(f) radnje koje treba poduzeti prilikom prihvaćanja osoba iz broda ili plovila za preživljavanje helikopterom;

(g) radnje koje treba poduzeti nakon poziva na mjesta za ukrcaj, uključivo:

(i) oblačenje prikladne odjeće;

(ii) oblačenje prsluka za spašavanje; i

(iii) prikupljanje dodatnih zaštitnih sredstava, kao što su prekrivači, ako ima vremena;

(h) radnje koje treba poduzeti nakon davanja znaka za napuštanje broda, uključivo:

(i) ukrcaj na plovilo za preživljavanje iz broda i iz vode; i

(ii) skok u more s visine i smanjivanje rizika od ozljede prilikom ulaska u vodu;

(i) radnje koje treba poduzeti u vodi, uključivo:

(i) preživljavanje u uvjetima kao što su:

- požar ili nafta na površini vode;
- hladnoća; i
- vode u kojima borave morski psi;

(ii) uspravljanje plovila za preživljavanje;

(j) radnje koje treba poduzeti na plovilu za preživljavanje, kao što su:

(i) brzo udaljavanje plovila za preživljavanje od broda;

(ii) zaštita od hladnoće ili vrućine;

(iii) uporaba zmaja ili zavlračnog sidra;

(iv) osmatranje;

- (v) prikupljanje i briga za preživjele;
- (vi) privlačenje pažnje drugih;
- (vii) provjeravanje opreme dostupne u plovilu za preživljavanje i njezina pravilna uporaba; i
- (viii) ostajanje u blizini, koliko je to moguće;
- (k) glavne opasnosti za preživjele i opći principi preživljavanja, uključivo:
  - (i) mjere koje treba poduzeti u području hladne klime;
  - (ii) mjere koje treba poduzeti u području tropske klime;
  - (iii) izloženost suncu, vjetru, kiši i moru;
  - (iv) važnost nošenja prikladne odjeće;
  - (v) mjere zaštite u plovilu za preživljavanje;
  - (vi) utjecaj uranjanja u vodu i pothlađivanja;
  - (vii) važnost čuvanja tjelesnih tekućina;
  - (viii) zaštitu od morske bolesti;
  - (ix) pravilnu upotrebu svježe vode i hrane;
  - (x) posljedice pijenja morske vode;
  - (xi) raspoloživa sredstva za privlačenje pažnje drugih; i
  - (xii) važnost održavanja morala;
- (l) radnje koje treba poduzeti tijekom gašenja požara:
  - (i) uporaba crijeva za gašenje požara s različitim mlaznicama;
  - (ii) uporaba naprava za gašenje požara;
  - (iii) poznavanje smještaja protupožarnih vrata;
  - (iv) uporaba naprava za disanje.”

## **Poglavlje IX. RADIOTELEGRAFIJA I RADIOTELEFONIJA**

Postojeći tekst Poglavlja IX (pravila 128. do 146.) mijenja se i glasi:

## **„RADIOKOMUNIKACIJE**

### DIO A – PRIMJENA I DEFINICIJE

#### **Pravilo 1.**

##### *Primjena*

(1) Osim ako nije izričito uređeno drugačije, ovo se poglavlje primjenjuje na nove i postojeće brodove od 45 m duljine i više. Međutim, za postojeće brodove, administracija može odgoditi primjenu ovih uvjeta do dana stupanja na snagu ovog Protokola, ili barem do 1. veljače 1999.

(2) Niti jedan propis ovog poglavlja ne može zabraniti brodovima, brodovima za spašavanje ili osobama u opasnosti uporabu bilo kakvog sredstva koje im je na raspolaganju kako bi privukli pažnju, obznanili svoj položaj ili zatražili pomoć.

#### **Pravilo 2.**

##### *Termini i definicije*

(1) Za svrhe ovog poglavlja, sljedeći termini imaju značenje definirano kako slijedi:

(a) „Komunikacija brod-brod“ znači sigurnu komunikaciju između brodova s položaja iz kojega se uobičajeno upravlja brodovima.

(b) „Stalna straža“ znači da radio-straža ne smije biti prekinuta osim na kratke vremenske periode kada je umanjena sposobnost broda za primanje signala, ili je blokirana vlastitim komunikacijama ili kada se periodično održavaju ili provjeravaju sredstva za komunikaciju.

(c) „Digitalni selektivni poziv (DSC)“ označava tehniku korištenja digitalnih kodova, koja omogućava radiostanici da uspostavi kontakt s drugom stanicom ili grupom stanica i prenese im podatke, pridržavajući se preporuka Međunarodnoga radiotelegrafskog saveza (CCIR).

(d) „Izravno-tiskajuća radiotelegrafija“ označava automatske telegrafске tehnike koje se pridržavaju preporuka Međunarodnog radiotelegrafskog saveza (CCIR).

(e) „Opća radiokomunikacija“ označava promet operativnih i javnih komunikacija putem radija, osim poruka pogibelji, hitnosti i sigurnosti.

(f) „INMARSAT“ označava Organizaciju osnovanu Konvencijom o Međunarodnoj pomorskoj satelitskoj organizaciji (INMARSAT), prihvaćenom 3. rujna 1976.

(g) „Međunarodna NAVTEX služba“ označava koordinirano odašiljanje i automatsko primanje navigacijskih obavijesti na frekvenciji od 518 kHz pomoću uskopojasnog izravno-tiskajućeg sustava na engleskome jeziku.

(h) „Određivanje mjesta nezgode“ znači pronalaženje brodova, zrakoplova, jedinica ili osoba u opasnosti.

(i) „Navigacijske obavijesti“ jesu navigacijska i meteorološka upozorenja, vremenske prognoze i druge hitne obavijesti vezane za sigurnost navigacije, koje se odašilju brodovima.

(j) „Služba satelita u polarnoj orbiti“ označava službu koja se temelji na satelitima iznad polarnih područja koji primaju i prenose poruke za uzbunjivanje od satelitskih EPIRB uređaja te otkriva njihov položaj.

(k) „Radiopravilnik“ označava Radiopravilnik pridružen, ili smatran dijelom posljednje Međunarodne konvencije o telekomunikacijama koja je na snazi.

(l) „Morsko područje A1“ označava područje unutar radiotelefonskog dometa od najmanje jedne obalne VHF stanice koja omogućava stalno uzbunjivanje putem DSC-a, prema definiciji Ugovorne vlade.

(m) „Morsko područje A2“ označava područje, osim morskog područja A1, unutar radiotelefonskog dometa najmanje jedne obalne MF stanice koja omogućava stalno uzbunjivanje putem DSC-a, prema definiciji Ugovorne vlade.

(n) „Morsko područje A3“ označava područje, osim morskih područja A1 i A2, koje je unutar dometa INMARSAT geostacionarnog satelita putem kojega je moguće stalno uzbunjivanje.

(o) „Morsko područje A4“ označava područje izvan morskih područja A1, A2 i A3.

(2) Svi drugi termini i kratice, koji se upotrebljavaju u ovome poglavlju i definirani su Radiopravilnikom, imaju značenje definirano tim Radiopravilnikom.

### **Pravilo 3.**

#### *Iznimke*

(1) Ugovorne vlade potpisnice ovog Protokola smatraju da je vrlo važno pridržavati se uvjeta navedenih u ovome poglavlju, međutim, administracija može dopustiti djelomično ili uvjetno izuzimanje pojedinih brodova iz uvjeta propisanih pravilima 6. do 10., te pravilom 14. stavak (7), pod uvjetom da:

(a) ti brodovi ispunjavaju funkcionalne uvjete pravila 4.; i

(b) Administracija je razmotrila utjecaj koje takva izuzeća mogu imati na opću učinkovitost usluge za sigurnost svih brodova i plovila.

(2) Može se dopustiti izuzeće prema stavku (1) samo:

(a) ako su uvjeti koji utječu na sigurnost takvi da je puna primjena pravila 6. do 10., te pravila 14. stavak (7) neopravdana ili nepotrebna; ili

(b) u posebnim okolnostima, za jedno putovanje izvan morskog područja ili morskih područja za koje je brod opremljen; ili

(c) ako će se brod trajno isključiti iz službe unutar dvije godine od dana stupanja ovog Protokola na snagu ili barem do 1. veljače 1999., za primjenu nekog uvjeta ovog poglavlja.



(3) Svaka administracija mora predati Organizaciji, čim je prije moguće nakon 1. siječnja svake godine, izvještaj sa svim izuzećima dopuštenima prema stavcima (1) i (2) tijekom prethodne kalendarske godine, s razlozima za dopuštanje tih izuzeća.

#### **Pravilo 4.**

##### *Funkcionalni uvjeti*

Svaki brod dok je na moru mora moći:

- (a) osim kao što je predviđeno pravilom 7. stavak (1) točka (a) i pravilom 9. stavak (1) točka (d)(iii), odašiljati poruke za uzbunjivanje brod-kopno s najmanje dva različita i neovisna sredstva, od kojih svaki koristi različitu radiokomunikacijsku službu;
- (b) primiti poruke za uzbunjivanje kopno-brod;
- (c) odašiljati i primiti poruke za uzbunjivanje brod-brod;
- (d) odašiljati i primiti komunikaciju tijekom koordinacije traganja i spašavanja;
- (e) odašiljati i primiti komunikaciju na mjestu nezgode;
- (f) odašiljati i, kako je propisano pravilom X/3. stavak (6)., primiti signale za određivanje mjesta nezgode;
- (g) odašiljati i primiti navigacijske obavijesti;
- (h) odašiljati i primiti opću radiokomunikaciju sa i od radiosustava na obali ili mreža podložnih pravilu 14. stavak (8); i
- (i) odašiljati i primiti poruke brod-brod.

#### **DIO B – UVJETI KOJE BROD MORA ISPUNJAVATI**

#### **Pravilo 5.**

##### *Radio-oprema*

(1) Svaki brod mora imati radio-opremu koja ispunjava funkcionalne uvjete propisane pravilom 4. tijekom cijeloga planiranog putovanja i koja, osim ako nisu izuzeti prema pravilu 3., ispunjava uvjete pravila 6., te ovisno o morskome području ili morskim područjima kroz koje će proći tijekom svojega putovanja, uvjete pravila 7., 8., 9. ili 10.

(2) Svaka radio-oprema mora:

- (a) biti tako smještena da nema štetnog utjecaja mehaničkog, električnog ili drugog izvora koji bi utjecao na njenu pravilnu uporabu, te tako da osigura elektromagnetsku kompatibilnost i izbjegavanje štetnog međusobnog djelovanja s drugom opremom ili sustavima;
- (b) biti tako smještena da osigura najveći mogući stupanj sigurnosti i operativne dostupnosti;

(c) biti zaštićena od štetnog utjecaja vode, ekstremnih temperatura i drugih nepovoljnih okolišnih uvjeta;

(d) imati pouzdano, stalno postavljeno električno osvjetljenje, neovisno o glavnom i pomoćnom sustavu napajanja, za odgovarajuće osvjetljavanje radio-upravljača za upravljanje radio-opremom; i

(e) biti jasno označen s pozivnim znakom, identitetom brodske radiostanice i drugim kodovima koji su primjenjivi za tu radio-opremu.

(3) Nadzor nad VHF radiotelefonskim kanalima, potreban za navigacijsku sigurnost, mora biti izravno dostupan sa zapovjedničkog mosta, omogućen iz položaja upravljanja i, gdje je potrebno, trebaju biti dostupna sredstva koja bi omogućavala radiokomunikaciju s krila zapovjedničkog mosta. Prijenosna VHF oprema može se koristiti za ispunjavanje posljednjeg uvjeta.

## **Pravilo 6.**

### *Radio-oprema – općenito*

(1) Osim kao što je propisano pravilom 9. stavak (4), svaki brod mora biti opremljen:

(a) jednom VHF radio-opremom sposobnom za odašiljanje i primanje:

(i) DSC-a na frekvenciji 156,525 MHz (kanal 70). Mora biti moguće započeti prijenos poruka za uzbunjivanje na kanalu 70 iz uobičajenog položaja za upravljanje brodom; i

(ii) radiotelefonijske na frekvenciji 156,300 MHz (kanal 6), 156,650 MHz (kanal 13) i 156,800 MHz (kanal 16);

(b) jednim radio-uređajem sposobnim za održavanje stalne straže nad DSC-om na VHF kanalu 70 koji može biti odvojen od, ili kombiniran sa onim uređajem propisanim točkom (a)(i);

(c) jednim radarskim transponderom, sposobnim za rad na frekvenciji od 9 GHz, koji:

(i) mora biti tako spremljen da se može lako koristiti;

(ii) može biti jedan od uređaja propisanih pravilom VII/14. za brodovi za spašavanje;

(d) jednim prijemnikom za primanje poruka međunarodne NAVTEX službe, ako je brod unajmljen za putovanja u bilo kojem području u kojemu je međunarodna NAVTEX služba dostupna;

(e) jednim radio-uređajem za primanje navigacijskih obavijesti od poboljšanoga grupnog poziva INMARSAT satelitskoga sustava, ako je brod unajmljen za putovanja u bilo kojem području pokrivenim INMARSAT-om, ali u kojemu nije dostupna međunarodna NAVTEX služba. Međutim, brodovi koji su isključivo unajmljeni na putovanjima u HF frekvencijskim područjima navigacijskih obavijesti, opremljenih pomoću izravno-tiskajuće radiotelegrafije, te opremljeni s opremom koja može primiti takve signale, mogu se izuzeti iz ove odredbe;

(f) prema odredbama pravila 7. stavak (3), satelitskom radioplutačom za otkrivanje mjesta nezgode (EPIRB), koja mora biti:

(i) sposobna za odašiljanje poruke za uzbunjivanje putem službe satelita u polarnoj orbiti, na frekvenciji od 406 MHz, ili ako je brod unajmljen za plovidbu u područjima pokrivenima INMARSAT-om, putem satelitske INMARSAT geostacionarne službe, na frekvenciji od 1,6 GHz;

(ii) postavljena na lako dostupnom položaju;

(iii) spremna da se ručno oslobodi i da je može nositi jedna osoba u brodu za spašavanje;

(iv) sposobna za samooslobađanje ako brod potone, te za automatsku aktivaciju kada je u vodi; i

(v) osposobljena za ručnu aktivaciju.

(2) Do 1. veljače 1999. ili drugog datuma kojega odredi Odbor za pomorsku sigurnost Organizacije, svaki brod mora dodatno biti opremljen s radio-prijemnikom osposobljenim za održavanje straže na frekvenciji za poruke za uzbunjivanje na 2182 kHz.

(3) Do 1. veljače 1999., ako Protokol stupi na snagu prije tog datuma, svaki brod mora, osim ako je to brod unajmljen za putovanja samo u morskom području A1, biti opremljen napravom za odašiljanje radiotelefonskog signala za uzbunu na frekvenciji 2182 kHz.

(4) Administracija može osloboditi brodove građene na ili nakon 1. veljače 1999. od uvjeta propisanih stavcima (2) i (3).

## **Pravilo 7.**

### *Radio-oprema – Morsko područje A1*

(1) Uz ispunjavanje uvjeta pravila 6., svaki brod unajmljen na putovanjima isključivo u morskom području A1 mora biti opremljen radio-uređajima koji mogu započeti prijenos poruka za uzbunjivanje brod-kopno iz uobičajenog položaja za upravljanje brodom, koji rade:

(a) na VHF kanalima koristeći DSC; ovaj uvjet može biti ispunjen pomoću EPIRB-a propisanog stavkom (3), ili postavljanjem EPIRB-a blizu uobičajenog položaja za upravljanje brodom, ili na način da se može EPIRB-om daljinski upravljati; ili

(b) putem službe satelita u polarnoj orbiti na frekvenciji od 406 MHz; ovaj uvjet može biti ispunjen pomoću satelitskog EPIRB-a, propisanim pravilom 6. stavak (1) točka (f), ili postavljanjem EPIRB-a blizu uobičajenog položaja za upravljanje brodom, ili na način da se može EPIRB-om daljinski upravljati; ili

(c) ako je brod unajmljen na putovanjima u dometu obalnih MF stanica opremljenih DSC-om, na MF frekvenciji koristeći DSC; ili

(d) na HF frekvenciji koristeći DSC; ili

(e) putem INMARSAT geostacionarne satelitske službe; ovaj uvjet može biti ispunjen putem:

(i) INMARSAT brodske zemaljske stanice; ili

(ii) satelitskog EPIRB-a, propisanog pravilom 6. stavak (1) točka (f), ili postavljanjem EPIRB-a blizu uobičajenog položaja za upravljanje brodom, ili na način da se može EPIRB-om daljinski upravljati.

(2) VHF radio-opremom, propisana pravilom 6. stavak (1) točka (a), također mora odašiljati i primati opće radiokomunikacije koristeći radiotelefoniju.

(3) Brodovi unajmljeni na putovanjima isključivo u morskome području A1, mogu umjesto satelitskog EPIRB-a, propisanog pravilom 6. stavak (1) točka (f), nositi EPIRB koji mora biti:

(a) osposobljen za odašiljanje poruka za uzbunjivanje putem DSC-a na VHF kanalu 70 i koji omogućava određivanje mjesta nezgode pomoću radarskog transpondera na frekvenciji od 9 GHz;

(b) postavljen na lako dostupan položaj;

(c) spreman za ručno oslobađanje, s mogućnošću da ga može nositi jedna osoba u brodu za spašavanje;

(d) sposoban za samooslobađanje ako brod potone, te za automatsku aktivaciju kada je na vodi; i

(e) osposobljen za ručnu aktivaciju.

### **Pravilo 8.**

#### *Radio-oprema – Morska područja A1 i A2*

(1) Uz ispunjavanje uvjeta pravila 6., svaki brod unajmljen na putovanjima izvan morskog područja A1, a unutar morskog područja A2, mora biti opremljen sa:

(a) jednom MF radio-opremom osposobljenom za odašiljanje i primanje u svrhu uzbunjivanja i sigurnosti, na frekvencijama:

(i) 2187,5 kHz koristeći DSC; i

(ii) 2182 kHz koristeći radiotelefoniju;

(b) jednim radio-uređajem osposobljenim za održavanje stalne straže nad DSC-om na frekvenciji 2187,5 kHz koji može biti odvojen od, ili kombiniran s radio-uređajem propisanim stavkom (a)(i); i

(c) sredstvima za započimanje odašiljanja poruka za uzbunjivanje brod-kopno putem radio-službe, osim one na MF frekvenciji, koji rade putem:

(i) službe satelita u polarnoj orbiti na 406 MHz; ovaj uvjet može biti ispunjen satelitskim EPIRB-om, propisanim pravilom 6. stavak (1) točka (f), postavljanjem EPIRB-a blizu uobičajenog položaja za upravljanje brodom, ili na način da se može EPIRB-om daljinski upravljati; ili

(ii) na HF frekvenciji koristeći DSC; ili

(iii) putem INMARSAT geostacionarne satelitske službe; ovaj uvjet može biti ispunjen putem INMARSAT brodske zemaljske stanice, ili satelitskim EPIRB-om propisanim pravilom 6.(1)(f), postavljanjem EPIRB-a blizu uobičajenog položaja za upravljanje brodom, ili na način da se može EPIRB-om daljinski upravljati.

(2) Započimanje odašiljanja poruka za uzbunjivanje s radio-uređaja, određenih stavkom (1) točka (a) i (1)(c), mora se moći iz uobičajenog položaja za upravljanje brodom.

(3) Uz to, brod mora biti sposoban odašiljati i primiti opću radiokomunikaciju putem radiotelefonije ili izravno-tiskajuće telegrafije upotrebom:

(a) radio-uređaja koji radi na frekvencijama između 1605 kHz i 4000 kHz ili između 4000 kHz i 27500 kHz. Ovaj se uvjet može ispuniti osposobljavanjem opreme propisane stavkom (1)(a) za tu svrhu; ili

(b) INMARSAT brodske zemaljske stanice.

(4) Administracija može izuzeti brodove sagrađene prije 1. veljače 1997., koji su unajmljeni isključivo na putovanjima unutar morskog područja A2, iz uvjeta pravila 6. stavak (1) točka (a)(i) i pravila 6. stavak (1) točka (b), pod uvjetom da ti brodovi drže stalnu stražu na VHF kanalu 16, kada je to moguće. Ta se straža mora držati s uobičajenog položaja za upravljanje brodom.

## **Pravilo 9.**

### *Radio-oprema – Morska područja A1, A2 i A3*

(1) Uz ispunjavanje uvjeta iz pravila 6., svaki brod unajmljen na putovanjima izvan morskog područja A1 i A2, ali unutar morskog područja A3, ako ne ispunjava uvjete stavka (2), mora biti opremljen sa:

(a) INMARSAT brodskom zemaljskom stanicom osposobljenom za:

(i) odašiljanje i primanje komunikacije u svrhu uzbunjivanja i sigurnosti putem izravno-tiskajuće telegrafije;

(ii) započimanje i primanje hitnih poruka za uzbunjivanje;

(iii) držanje straže za uzbunjivanje u slučaju pogibelji kopno-brod, uključujući i one upućene u točno određena geografska područja;

(iv) odašiljanje i primanje opće radiokomunikacije, putem radiotelefonije ili izravno-tiskajuće telegrafije; i

(b) jednom MF radio-opremom osposobljenom za odašiljanje i primanje u svrhu uzbunjivanja i sigurnosti, na frekvencijama:

(i) 2187,5 kHz koristeći DSC; i

(ii) 2182 kHz koristeći radiotelefoniju; i

(c) jednim radio-uređajem osposobljenim za održavanje stalne straže nad DSC-om na frekvenciji 2187,5 kHz koji može biti odvojen od, ili kombiniran s radio-uređajem propisanim točkom (b)(i); i

(d) sredstvima za započinjanje odašiljanja poruka za uzbunjivanje brod-kopno putem radio-službe, koja radi putem:

(i) službe satelita u polarnoj orbiti na frekvenciji od 406 MHz; ovaj uvjet može biti ispunjen satelitskim EPIRB-om, propisanim pravilom 6. stavak (1) točka (f), postavljanjem EPIRB-a blizu uobičajenog položaja za upravljanje brodom, ili na način da se može EPIRB-om daljinski upravljati; ili

(ii) na HF frekvenciji koristeći DSC; ili

(iii) putem INMARSAT geostacionarne satelitske službe, putem dodatne brodske zemaljske stanice ili satelitskog EPIRB-a propisanog pravilom 6. stavak (1) točka (f), postavljanjem EPIRB-a blizu uobičajenog položaja za upravljanje brodom, ili na način da se može EPIRB-om daljinski upravljati.

(2) Uz ispunjavanje uvjeta iz pravila 6., svaki brod unajmljen na putovanjima izvan morskih područja A1 i A2, ali unutar morskog područja A3, ako ne ispunjava uvjete stavka (1), mora biti opremljen sa:

(a) jednom MF/HF radio-opremom osposobljenom za odašiljanje i primanje u svrhu uzbunjivanja i sigurnosti, na svim frekvencijama za uzbunjivanje i sigurnost između 1605 kHz i 4000 kHz ili između 4000 kHz i 27500 kHz:

(i) koristeći DSC;

(ii) koristeći radiotelefoniju; i

(iii) koristeći izravno-tiskajuću telegrafiju; i

(b) opremom osposobljenom za održavanje straže nad DSC-om na frekvencijama 2187,5 kHz, 8414,5 kHz i na najmanje jednoj od frekvencija DSC-a za uzbunjivanje i sigurnost 4207,5 kHz, 6312 kHz, 12577 kHz ili 16804,5 kHz; mora biti moguće u bilo koje vrijeme odabrati bilo koju od ovih DSC frekvencija za uzbunjivanje i sigurnost. Ova oprema može biti odvojena od ili kombinirana s opremom propisanom točkom (a); i

(c) sredstva za započinjanje odašiljanja poruka za uzbunjivanje brod-kopno putem radiokomunikacijske službe, osim one na HF frekvenciji, koja radi putem:

(i) službe satelita u polarnoj orbiti na frekvenciji od 406 MHz; ovaj uvjet može biti ispunjen satelitskim EPIRB-om, propisanim pravilom 6. stavak (1) točka (f), postavljanjem EPIRB-a blizu uobičajenog položaja za upravljanje brodom, ili na način da se može EPIRB-om daljinski upravljati; ili

(ii) INMARSAT geostacionarne satelitske službe; ovaj uvjet može biti ispunjen putem INMARSAT brodske zemaljske stanice, ili satelitskim EPIRB-om propisanim pravilom 6. stavak (1) točka (f), postavljanjem EPIRB-a blizu uobičajenog položaja za upravljanje brodom, ili na način da se može EPIRB-om daljinski upravljati; i

(d) Uz to, brodovi moraju biti osposobljeni za odašiljanje i primanje opće radiokomunikacije putem radiotelefonije ili izravno-tiskajuće telegrafije, koristeći MF/HF radio-opremu koja radi na frekvencijama između 1605 kHz i 4000 kHz ili između 4000 kHz i 27500 kHz. Ovaj uvjet može biti ispunjen osposobljavanjem opreme propisane točkom (a) za tu svrhu.

(3) Započimanje odašiljanja poruka uzbunjivanja u slučaju pogibelji mora biti moguće s radio-uređaja propisanih stavcima (1) točka (a), (1) točka (b), (1) točka (d), (2) točka (a) i (2) točka (c) iz uobičajenog položaja za upravljanje brodom.

(4) Administracija može izuzeti brodove sagrađene prije 1. veljače 1997. i unajmljene isključivo na putovanjima unutar morskih područja A2 i A3 iz uvjeta pravila 6. stavak (1) točka (a)(i) i pravila 6. stavak (1) točka (b), pod uvjetom da ti brodovi drže stalnu stražu na VHF kanalu 16, kada je to moguće. Ta se straža mora držati iz uobičajenog položaja za upravljanje brodom.

#### **Pravilo 10.**

##### *Radio-oprema – Morska područja A1, A2, A3 i A4*

(1) Uz ispunjavanje uvjeta iz pravila 6., brodovi unajmljeni na putovanjima u svim morskim područjima moraju biti opremljeni radio-uređajima i opremom propisanim pravilom 9. stavak (2), izuzev što oprema propisana pravilom 9. stavak (2) točka (c)(ii) neće biti prihvaćena kao alternativa opremi propisanoj pravilom 9. stavak (2) točka (c)(i), kojom brod mora uvijek biti opremljen. Uz to, brodovi unajmljeni na putovanjima u svim morskim područjima moraju ispunjavati uvjete iz pravila 9.(3).

(2) Administracija može izuzeti brodove sagrađene prije 1. veljače 1997. i unajmljene isključivo na putovanjima unutar morskih područja A2, A3 i A4 iz uvjeta pravila 6. stavak (1) točka (a)(i) i pravila 6. stavak (1) točka (b), pod uvjetom da ti brodovi drže stalnu stražu na VHF kanalu 16, kada je to moguće. Ta se straža mora držati iz uobičajenog položaja za upravljanje brodom.

#### **Pravilo 11.**

##### *Straža*

(1) Svaki brod dok je na moru mora držati stalnu stražu:

(a) na VHF DSC kanalu 70, ako je brod opremljen s VHF radio-opremom, u skladu s uvjetima pravila 6. stavak (1) točka (b);

(b) na frekvenciji DSC-a za uzbunjivanje i sigurnost od 2187,5 kHz, ako je brod opremljen s MF radio-opremom, u skladu s uvjetima pravila 8. stavak (1) točka (b) ili pravila 9. stavak (1) točka (c),

(c) na frekvencijama DSC-a za uzbunjivanje i sigurnost od 2187,5 kHz i 8414,5 kHz, te također na najmanje jednoj od frekvencija DSC-a za uzbunjivanje i sigurnost od 4207,5 kHz, 6312 kHz, 12577 kHz ili 16804,5 kHz, ovisno o dijelu dana i geografskom položaju broda, ako je brod opremljen s MF/HF radio-opremom, u skladu s uvjetima pravila 9. stavak (2) točka (b) ili pravila 10. stavak (1). Straža se može držati i pomoću skenirajućeg prijemnika;

(d) za satelitske poruke uzbunjivanja kopno-brod, ako je brod opremljen INMARSAT brodskom zemaljskom stanicom, u skladu s uvjetima pravila 9. stavak (1) točka (a).

(2) Svaki brod dok je na moru mora držati radio-stražu za prijenose navigacijskih obavijesti na odgovarajućoj frekvenciji ili frekvencijama na kojima se takva upozorenja prenose u području u kojemu brod plovi.

(3) Do 1. veljače 1999. ili drugog datuma kojega odredi Odbor za pomorsku sigurnost Organizacije, svaki brod tijekom plovidbe mora održavati stalnu stražu nad radiotelefonskom frekvencijom za uzbunjivanje i sigurnost od 2182 kHz. Ta se straža mora držati iz uobičajenog položaja za upravljanje brodom.

## **Pravilo 12.**

### *Napajanje*

(1) Tijekom čitavog trajanja plovidbe dovoljna zaliha električne energije mora biti dostupna za rad radio-uređaja i punjenje bilo kojeg akumulatora koji se koristi kao pričuvni izvor ili izvori energije za radio-uređaje.

(2) Svaki brod mora biti opremljen pričuvnim izvorom ili izvorima energije za opskrbu radio-uređaja u svrhu održavanja radiokomunikacije za uzbunjivanje i sigurnost u slučaju kvara na brodskim glavnim i pričuvnim izvorima električne energije. Pričuvni izvor ili izvori energije moraju biti osposobljeni za istovremeni rad VHF radio-opreme, propisane pravilom 6. stavak (1) točka (a), te ovisno o morskome području ili morskim područjima za koje je brod opremljen, i MF radio-opreme, propisane pravilom 8. stavak (1) točka (a), ili MF/HF radio-opreme, propisane pravilom 9. stavak (2) točka (a) ili pravilom 10. stavak (1), ili INMARSAT brodske zemaljske stanice, propisane pravilom 9. stavak (1) točka (a), te bilo kojega dodatnog uređaja spomenutog u stavcima (4), (5) i (8), u trajanju od najmanje:

(a) na novim brodovima:

(i) tri sata; ili

(ii) jedan sat, ako pričuvni izvor energije u potpunosti ispunjava uvjete iz pravila IV/17., uključujući uvjet da opskrbljuje radio-uređaje, te da je osposobljen za napajanje u trajanju od najmanje šest sati;

(b) na postojećim brodovima:



(i) šest sati, ako nema pričuvnog izvora energije ili on u potpunosti ne ispunjava uvjete iz pravila IV/17., uključujući uvjet za napajanje radio-uređaja;

(ii) tri sata, ako pričuvni izvor energije u potpunosti ispunjava uvjete iz pravila IV/17., uključujući uvjet da opskrbljuje radio-uređaje; ili

(iii) jedan sat, ako pričuvni izvor energije u potpunosti ispunjava uvjete iz pravila IV/17., uključujući uvjet da opskrbljuje radio-uređaje, te da je osposobljen za napajanje u trajanju od najmanje šest sati.

Pričuvni izvor ili izvori energije ne moraju istovremeno napajati neovisne HF i MF radio-opremu.

(3) Pričuvni izvor ili izvori energije moraju biti neovisni o pogonskoj snazi broda i brodskom sustavu napajanja.

(4) Gdje se na pričuvni izvor ili izvore energije, uz VHF radio-opremu, mogu spojiti dva ili više drugih radio-uređaja, navedenih u stavku (2), oni moraju biti osposobljeni da istovremeno napajaju, u periodu određenom u stavku (2) točka (a) ili stavku (2) točka (b), VHF radio-opremu i:

(a) sve druge radio-uređaje koji se istovremeno mogu spojiti na pričuvni izvor ili izvore energije; ili

(b) onaj radio-uređaj koji će trošiti najviše energije, ako se samo jedan radio-uređaj može spojiti na pričuvni izvor ili izvore energije istovremeno s VHF radio-opremom.

(5) Pričuvni izvor ili izvori energije mogu se upotrijebiti za napajanje električnog svjetla propisanog pravilom 5. stavak (2) točka (d).

(6) Ako se pričuvni izvor energije sastoji od punjivog akumulatora:

(a) moraju se osigurati sredstva za automatsko punjenje takvih akumulatora, koja moraju biti sposobna napuniti akumulator do najmanjeg kapaciteta unutar 10 sati; i

(b) kapacitet akumulatora se mora provjeravati odgovarajućim načinom, u vremenskim razmacima od najviše 12 mjeseci, kada brod nije na moru.

(7) Čvrsti i ugrađeni akumulatori koji predstavljaju pričuvne izvore energije moraju biti takvi da omoguće:

(a) najviši stupanj usluge;

(b) razuman rok trajanja;

(c) razumnu sigurnost;

(d) da temperatura akumulatora ostane unutar proizvođačevih odrednica, bez obzira radi li akumulator ili ne; i

(e) kada je potpuno napunjen akumulator mora osigurati barem najmanji broj sati rada u svim vremenskim uvjetima.

(8) Ako je potreban neprekidan dotok podataka s brodske navigacijske ili druge opreme u radio-uređaje, propisane ovim poglavljem, kako bi se omogućio pravilan rad, moraju se osigurati sredstva koja će omogućiti stalan dotok takvih informacija u slučaju kvara brodske glavnog ili pričuvnog sustava napajanja.

### **Pravilo 13.**

#### *Standardi izvedbe*

(1) Sva oprema na koju se odnosi ovo poglavlje mora biti onoga tipa koji je odobrila administracija. Prema stavku (2), takva oprema mora ispunjavati odgovarajuće standarde izvedbe koji nisu inferiorni onima koje je prihvatila Organizacija.

(2) Oprema koja je postavljena prije dana primjene, propisanog pravilom 1., ne mora u potpunosti ispunjavati odgovarajuće standarde izvedbe po nahođenju administracije, pod uvjetom da je ta oprema kompatibilna s opremom koja ispunjava standarde izvedbe, uzimajući u obzir kriterije koje Organizacija može prihvatiti vezano za te standarde.

### **Pravilo 14.**

#### *Uvjeti održavanja*

(1) Oprema mora biti tako izrađena da se glavne jedinice mogu lako zamijeniti, bez pomnog ponovnog kalibriranja ili prilagodbe.

(2) Gdje je to moguće, oprema mora biti tako izrađena i postavljena da je lako dostupna za pregled i održavanje na brodu.

(3) Moraju se osigurati odgovarajuće informacije kako bi se omogućilo pravilno rukovanje i održavanje opreme, uzimajući u obzir preporuke Organizacije.

(4) Moraju se osigurati odgovarajući alati i pričuvni dijelovi kako bi se omogućilo održavanje opreme.

(5) Administracija mora osigurati da se radio-oprema, propisana ovim poglavljem, održava kako bi sve funkcije te opreme, određene pravilom 4., bile raspoložive, te preporučeni standardi izvedbe te opreme bili ispunjeni.

(6) Na brodovima unajmljenima na putovanjima u morskim područjima A1 i A2 raspoloživost funkcija opreme mora biti osigurana na različite načine, kao što su posjedovanje pričuvne opreme, održavanje na kopnu i sposobnost održavanja na moru, ili kombinacijom ovih načina, prema odobrenju administracije.

(7) Na brodovima unajmljenima na putovanjima u morskim područjima A3 i A4, raspoloživost mora biti osigurana kombinacijom najmanje dvaju načina kao što je posjedovanje pričuvne opreme, održavanje na kopnu ili sposobnost održavanja na moru,

prema odobrenju administracije, uzimajući u obzir preporuke Organizacije. Međutim, administracija može izuzeti brod iz ovog uvjeta korištenja dvaju načina i dopustiti korištenje jednoga načina, uzimajući u obzir vrstu broda i njegov način rada.

(8) Dok se poduzimaju svi potrebni koraci da se oprema održi u učinkovitom radnom stanju, kako bi se osiguralo usklađivanje s funkcionalnim uvjetima određenima pravilom 4., brod se neće smatrati nesposobnim za plovidbu zbog kvarova na opremi za radiokomunikaciju, propisanoj pravilom 4. točka (h), odnosno kvarovi na opremi neće se smatrati razlogom zadržavanja broda u lukama u kojima stanice za popravak nisu odmah dostupne, pod uvjetom da je brod sposoban obavljati sve funkcije uzbunjivanja i sigurnosti.

### **Pravilo 15.**

#### *Radiotelegrafsko osoblje*

Na svakom brodu mora biti osoblje izučeno za radiokomunikaciju u slučaju uzbunjivanja i sigurnosti, kako bi se zadovoljili uvjeti administracije. Osoblje mora imati certifikate određene Radiopravilnikom i svaki od njih ima osnovnu dužnost radiokomunikacije tijekom pogibeljnih nezgoda.

### **Pravilo 16.**

#### *Radio zabilješke*

Kako bi se zadovoljili uvjeti administracije i odredbe Radio-pravilnika, moraju se voditi zabilješke svih nezgoda povezanih sa službom radiokomunikacija koje se čine važnima za sigurnost na moru.”

## **POGLAVLJE X.**

### **BRODSKA NAVIGACIJSKA OPREMA**

Postojeći tekst Poglavlja X (pravila 147. do 154.) i njegov naslov mijenja se i glasi:

#### **„NAVIGACIJSKA OPREMA I UREĐAJI NA BRODU**

### **Pravilo 1.**

#### *Primjena*

Osim ako nije drugačije određeno, ovo se poglavlje odnosi na nove i postojeće brodove.

### **Pravilo 2.**

#### *Iznimke*

Administracija može izuzeti bilo koji brod iz uvjeta ovog poglavlja ako smatra da priroda putovanja ili blizina broda obali ne opravdava primjenu tih uvjeta.

### **Pravilo 3.**

#### *Navigacijska oprema na brodu*

(1)(a) Brodovi od 24 m duljine ili više moraju biti opremljeni sa:

(i) glavnim magnetnim kompasom, osim kako je predviđeno točkom (d);

(ii) kormilarskim magnetnim kompasom, osim ako nisu dostupni podaci za plovidbu iz glavnog kompasa, propisanog pod (i), te ih kormilar može lako iščitati s glavnog upravljačkog položaja;

(iii) odgovarajućim sredstvima komunikacije između položaja glavnog kompasa i položaja uobičajenoga navigacijskog upravljanja, kako bi se zadovoljili uvjeti administracije; i

(iv) sredstvima za određivanje kursa što je bliže moguće luku horizonta od 360°.

(b) Svaki magnetski kompas, naveden u točki (a), mora biti pravilno namješten, a njegova tablica ili krivulja rezidualnih otklona mora uvijek biti dostupna.

(c) Mora se nositi pričuvni magnetski kompas, koji može zamijeniti glavni kompas, osim ako nije postavljen kormilarski magnetni kompas, naveden u točki (a)(ii), ili zvrčni kompas.

(d) Ako administracija smatra postavljanje glavnoga magnetskog kompasa neopravdanim ili nepotrebnim, može izuzeti pojedinačne brodove ili klase brodova iz ovih uvjeta ako priroda putovanja, blizina broda obali ili vrsta broda ne opravdava postavljanje glavnog kompasa, pod uvjetom da se u svim slučajevima nosi odgovarajući kormilarski kompas.

(2) Brodovi manji od 24 m duljine moraju biti opremljeni kormilarskim kompasom i imati sredstva za određivanje kursa, ukoliko to administracija smatra opravdanim i praktičnim.

(3) Brodovi od 24 m duljine i više sagrađeni na ili nakon 1. rujna 1984. moraju biti opremljeni zvrčnim kompasom koji ispunjava sljedeće uvjete:

(a) kormilar mora moći jasno očitati glavni zvrčni kompas ili ponavljač zvrčnog kompasa iz glavnog upravljačkog položaja;

(b) na brodovima od 75 m duljine i više ponavljač ili ponavljači zvrčnog kompasa moraju biti postavljeni te prikladno smješteni za određivanje kursa što je bliže moguće luku horizonta od 360°.

(4) Brodovi od 75 m duljine i više sagrađeni prije 1. rujna 1984. moraju biti opremljeni zvrčnim kompasom koji ispunjava uvjete stavka (3).

(5) Brodovi s upravljačkim položajima za slučaj nužnosti moraju biti opremljeni najmanje s telefonom ili drugim sredstvom komunikacije za prijenos podataka o plovidbi na taj položaj. Uz to, brodovi od 45 m duljine i više, sagrađeni na ili nakon 1. veljače 1992., moraju biti opremljeni s uređajima za prenošenje vizualnog očitavanja kompasa na upravljački položaj za slučaj nužnosti.

(6) Brodovi od 24 m duljine i više, sagrađeni na ili nakon 1. rujna 1984., i brodovi od 75 m duljine i više, sagrađeni prije 1. rujna 1984., moraju biti opremljeni radarskim uređajem. Od 1. veljače 1995. radarski uređaj mora biti osposobljen za rad na frekvenciji od 9 GHz. Uz to, nakon 1. veljače 1995., brodovi od 35 m duljine i više moraju biti opremljeni radarskim

uređajem osposobljenim za rad na frekvenciji od 9 GHz. Brodovi od 35 m duljine i više, ali manji od 45 m, mogu se izuzeti iz uvjeta stavka (16), po nahođenju administracije, pod uvjetom da je oprema u potpunosti kompatibilna s radarskim transponderom za traganje i spašavanje.

(7) U brodovima manjim od 35 m duljine u kojima je postavljen radar, uređaj mora zadovoljavati uvjete administracije.

(8) Uređaji za ucrtavanje radarskih očitavanja moraju biti postavljeni na zapovjedničkom mostu onih brodova koji prema stavku (6) moraju biti opremljeni radarskim uređajem. Na brodovima 75 m duljine i više, sagrađenima na ili nakon 1. rujna 1984., uređaji za ucrtavanje kursa moraju biti učinkoviti najmanje kao reflektivni ploter.

(9) Brodovi od 75 m duljine i više, sagrađeni prije 25. svibnja 1980., i brodovi od 45 m duljine sagrađeni na ili nakon 25. svibnja 1990. moraju biti opremljeni sa zvučnim dubinomjerom.

(10) Brodovi manji od 45 m duljine moraju biti opremljeni s odgovarajućim sredstvima za određivanje dubine ispod broda, koji zadovoljavaju uvjete administracije.

(11) Brodovi od 45 m i više, sagrađeni na ili nakon 1. rujna 1984., moraju biti opremljeni s uređajem koji pokazuje brzinu i prijedeni put.

(12) Brodovi od 75 m duljine i više, sagrađeni prije 1. rujna 1984., i brodovi od 45 m i više, sagrađeni na ili nakon 1. rujna 1984., moraju biti opremljeni s pokazivačima kuta kormila, brzinom okretaja svakog vijka, te uz to, ako su opremljeni s varijabilnim vijkom s prekretnim krilima ili bočnim vijkom, pokazivačima zakretnog momenta i načina rada tih vijaka. Svi se ti pokazivači moraju moći čitati iz upravljačkog položaja.

(13) Osim kao što je uređeno pravilom I/6., dok se poduzimaju svi potrebni koraci da se oprema, navedena u stavcima (1) do (12) održi u djelatnom radnom stanju, brod se neće smatrati nesposobnim za plovidbu zbog kvarova na opremi, te se kvarovi na opremi neće smatrati razlogom zadržavanja broda u lukama u kojima stanice za popravak nisu odmah dostupne.

(14) Brodovi od 75 m duljine i više moraju biti opremljeni radio-goniometrom. Administracija može izuzeti brodove iz ovog uvjeta ako nošenje ovog uređaja smatra neopravdanim ili nepotrebnim ili ako je brod opremljen drugom radionavigacijskom opremom prikladnom za upotrebu tijekom cijeloga planiranog putovanja.

(15) Do 1. veljače 1999., brodovi od 75 m duljine i više, sagrađeni na ili nakon 25. svibnja 1980., a prije 1. veljače 1995. moraju biti opremljeni radio-opremom za navođenje na radiotelefonskoj frekvenciji za uzbunjivanje.

(16) Sva oprema postavljena u skladu s ovim pravilom mora biti onoga tipa kojega je odobrila administracija. Oprema postavljena na brodovima na ili nakon 1. rujna 1984. mora zadovoljavati odgovarajuće standarde izvedbe koji nisu inferiorni onima prihvaćenima od Organizacije. Oprema koja je postavljena prije prihvaćanja spomenutih standarda izvedbe ne mora u potpunosti zadovoljavati te standarde, prema nahođenju administracije, uzimajući u obzir preporučene kriterije koje Organizacija može prihvatiti vezano za spomenute standarde.

**Pravilo 4.***Nautički instrumenti i publikacije*

Primjereni nautički instrumenti, odgovarajuće i suvremene karte, upute za plovidbu, popisi svjetala, obavijesti za pomorce, tablice morskih mijena i druge nautičke publikacije potrebne za planirano putovanje moraju se nositi na brodu, kako bi se zadovoljili uvjeti administracije.

**Pravilo 5.***Oprema za signalizaciju*

(1) Mora se osigurati dnevna svjetiljka za signalizaciju, čiji rad neće ovisiti isključivo o glavnom izvoru energije. Napajanje mora u svakom slučaju uključivati prijenosni izvor energije.

(2) Brodovi od 45 m duljine i više moraju biti opremljeni punim brojem zastavica i plamenaca za komunikaciju Međunarodnim signalnim kodom.

(3) Svi brodovi koji, u skladu sa sadašnjim Protokolom, moraju nositi radio-uređaje, moraju također nositi Međunarodni signalni kod. Ovu publikaciju moraju nositi i oni brodovi kojima će ona, po mišljenju administracije, trebati.

**Pravilo 6.***Vidljivost sa zapovjedničkog mosta*

(1) Novi brodovi od 45 m duljine i više moraju ispuniti sljedeće uvjete:

(a) Iz upravljačkog položaja mora biti jasan pogled na morsku površinu od pramca prema naprijed i do  $10^\circ$  sa svake strane te linije na udaljenosti od dvije duljine broda, ili barem 500 m, bez obzira na gaz i trim broda;

(b) Nijedan mrtvi kut, zaklonjen ribarskom opremom ili drugim preprekama izvan kormilarnice prema naprijed od sponje, koja uzrokuje zaklanjanje pogleda na morsku površinu iz upravljačkog položaja, ne smije biti veći od  $10^\circ$ . Ukupan luk mrtvih kuteva ne smije prelaziti  $20^\circ$ . Vidljivi kutevi između mrtvih kuteva moraju iznositi najmanje  $5^\circ$ . Međutim, u vidljivosti opisanoj u točki (a), svaki pojedinačni mrtvi kut ne smije biti veći od  $5^\circ$ ;

(c) Visina donjeg ruba prednjih prozora zapovjedničkog mosta mora biti što niža iznad palube mosta. Ona ni u kojem slučaju ne smije predstavljati prepreku pogledu prema naprijed kako je opisano ovim pravilom;

(d) Gornji rub prednjih prozora navigacijskog mosta mora omogućavati osobi pogled prema naprijed na horizont u visini očiju na 1800 mm iznad palube mosta na upravljačkom položaju kada se brod ljulja na nemirnom moru. Međutim, ako administracija smatra da je visina očiju od 1800 mm neopravdana i nepraktična, može smanjiti tu visinu, ali na najmanje 1600 mm;

(e) Vodoravno polje vidljivosti iz upravljačkog položaja mora se protezati u luk od najmanje  $225^\circ$ , to jest najmanje  $22,5^\circ$  sa svake strane broda od ravne linije pramca do iza boka broda;

(f) Sa svakog krila mosta, vodoravno polje vidljivosti mora se protezati u luk od najmanje  $225^\circ$ , to jest od najmanje  $45^\circ$  od ravne linije pramca, a zatim  $180^\circ$  od ravne linije pramca do krme na istoj strani broda;

(g) Iz glavnog upravljačkog položaja, vodoravno polje vidljivosti mora se protezati u luku od najmanje  $60^\circ$  od ravne linije pramca sa svake strane broda;

(h) Bok broda mora se vidjeti s krila mosta; i

(i) Prozori moraju ispunjavati sljedeće uvjete:

(i) Orebranje između prozora zapovjedničkog mosta mora biti u najmanjoj mogućoj mjeri, te se ne smije postaviti odmah ispred neke radne stanice;

(ii) Kako bi se izbjegao odsjaj, prednji prozori mosta moraju biti nagnuti gornjim dijelom prema naprijed, pod kutem od najmanje  $10^\circ$ , a najviše  $25^\circ$ ;

(iii) Polarizirani i obojeni prozori ne smiju se postavljati; i

(iv) Jasan pogled s najmanje dva prednja prozora zapovjedničkog mosta, te ovisno o konfiguraciji broda i s dodatnih prozora, mora biti uvijek omogućen bez obzira na vremenske uvjete.

(2) Postojeći brodovi moraju ispunjavati uvjete stavaka (1) točka (a) i (b), gdje je to moguće. Međutim, neće se tražiti strukturalne promjene ili dodatna oprema.

(3) Na brodovima neuobičajene građe, koji po mišljenju administracije, ne mogu ispuniti uvjete ovog pravila, provest će se određene mjere kako bi se postigla razina vidljivosti koja je najbliža onoj koja je propisana ovim pravilom.

## **DODACI**

Postojeći dodaci 1 i 2 zamjenjuju kako slijedi:

### **„DODATAK**

#### **SVJEDODŽBE I POPIS PODATAKA O OPREMI**

1. Obrazac Svjedodžbe o sigurnosti ribarskog broda

#### **MEĐUNARODNA SVJEDODŽBA O SIGURNOSTI RIBARSKOG BRODA**

Ovoj Svjedodžbi mora biti pridodan Popis podataka o opremi

(Službeni pečat)

(Država)

Izdano prema odredbama Torremolinosa Protokola iz 1993. u svezi Međunarodne konvencije o sigurnosti ribarskih brodova, Torremolinos 1977. godine,

U ime Vlade

---

(ime države)

od

---

(nadležna službena osoba ili organizacija)

#### **PODACI O BRODU<sup>(1)</sup>**

Ime broda

Broj ili znak raspoznavanja

Luka upisa

Duljina (L)<sup>(2)</sup>

Datum gradnje ili veće preinake

Datum polaganja kobilice ili slične faze gradnje u skladu s pravilom I/2. stavak (1) točka (c)(ii) ili stavak (1) točka (c)(iii)

Datum isporuke ili završetka veće preinake

#### **POSVJEDOČUJE SE:**

1 Da je brod pregledan u skladu sa zahtjevima pravila I/6.

---

<sup>(1)</sup> Podaci o brodu mogu biti upisani vodoravno

<sup>(2)</sup> Duljina prema Pravilu I/2(5)



2 Da je pregledom utvrđeno da je:

.1 stanje trupa, strojeva i opreme, kako je određeno u navedenom pravilu, zadovoljavajući, te brod udovoljava primjenjivim zahtjevima;

.2 najveći dopušteni gaz u službi, povezan uz operativna stanja krcanja broda, naveden je u odobrenoj knjizi stabilnosa datuma .....

.3 Svjedodžba o oslobađanju je/nije<sup>(3)</sup> izdata

Svjedodžba je valjana do....., pod uvjetom da se obavljaju pregledi u skladu s pravilom I/6. stavak (1) točke (b)(ii), (b)(iii) i (c).

Izdana u .....

(Mjesto izdavanja)

(Datum izdavanja) (Potpis nadležne službene osobe)

(Pečat nadležne institucije)

POTVRĐIVANJE PRODULJENJA VALJANOSTI SVJEDODŽBI KADA SE PRIMJENJUJE PRAVILO I/11.(1)

U skladu s pravilom I/11. stavak (1), ova svjedodžba vrijedi do .....

Potpis:

(Potpis nadležne službene osobe)

Mjesto:

Datum:

(Pečat nadležne institucije)

POTVRĐIVANJE PRODULJENJA VALJANOSTI SVJEDODŽBE DO DOLASKA U LUKU U KOJOJ ĆE SE OBAVITI PREGLED KADA SE PRIMJENJUJE PRAVILO I/11. STAVAK (2) ILI PRAVILO I/11. STAVAK (4)

U skladu s pravilom I/11. stavak (2)/ pravilom I/11. stavak (4)<sup>(3)</sup>, ova svjedodžba vrijedi do .....

Potpis:

---

<sup>(3)</sup> Ukoliko potrebno, precrtati.

(Potpis nadležne službene osobe)

Mjesto:

Datum:

(Pečat nadležne institucije)

## POTVRĐIVANJE REDOVITIH PREGLEDA

### Pregled opreme

POSVJEDOČUJE SE, da je pregledom zahtjevanim pravilom I/6. stavak (1) točka (b)(ii), utvrđeno da brod udovoljava propisanim zahtjevima.

Potpis:

(Potpis nadležne službene osobe)

Mjesto:

Datum:

(Pečat nadležne institucije)

### Pregled radio-opreme

POSVJEDOČUJE SE, da je pregledom zahtjevanim pravilom I/6. stavak (1) točka (b)(iii), utvrđeno da brod udovoljava propisanim zahtjevima

Prvi redoviti pregled radio-opreme:

Potpis:

(Potpis nadležne službene osobe)

Mjesto:

Datum:

(Pečat nadležne institucije)

Drugi redoviti pregled radio-opreme:

Potpis:

(Potpis nadležne službene osobe)

Mjesto:

Datum:

(Pečat nadležne institucije)

Treći redoviti pregled radio-opreme:

Potpis:

(Potpis nadležne službene osobe)

Mjesto:

Datum:

(Pečat nadležne institucije)

#### POTVRĐIVANJE MEĐUPREGLEDA

POSVJEDOČUJE SE, da je pregledom zahtjevanim pravilom I/6. stavak (1) točka (c) utvrđeno da brod udovoljava propisanim zahtjevima.

Potpis:

(Potpis nadležne službene osobe)

Mjesto:

Datum:

(Pečat nadležne institucije)

2. Obrazac Svjedodžbe o oslobađanju

**MEĐUNARODNA SVJEDODŽBA O OSLOBAĐANJU RIBARSKOG BRODA**

(Službeni pečat) (Država)

Izdano prema odredbama Torremolinos Protokola iz 1993. godine u svezi Međunarodne konvencije o sigurnosti ribarskih brodova iz Torremolinos iz 1977. godine,

U ime Vlade

\_\_\_\_\_

(ime države)

od

\_\_\_\_\_

(nadležna službena osoba ili organizacija)

**PODACI O BRODU<sup>(1)</sup>**

Ime broda

Broj ili znak raspoznavanja

Luka upisa

Duljina (L)<sup>(2)</sup>

**POSVJEDOČUJE SE:**

Da je brod, na temelju ovlaštenja navedenih u pravilu.....,

Oslobođen od zahtjeva.....

Uvjeti, ako ih ima, uz koje je Svjedodžba o oslobađanju izdata:

.....

Ova Svjedodžba vrijedi do ....., uz uvjet da Međunarodna svjedodžba o sigurnosti ribarskog broda, pridodana, zadržava valjanost.

Izdano u

(Mjesto izdavanja svjedodžbe)

(Datum izdavanja) (Potpis nadležne službene osobe koja izdaje svjedodžbe)

\_\_\_\_\_

<sup>(1)</sup> Podaci o brodu mogu biti upisani i vodoravno

<sup>(2)</sup> Duljina prema Pravilu I/2(5)

(Pečat nadležne institucije)

POTVRĐIVANJE PRODULJENJA VALJANOSTI SVJEDODŽBE KADA SE  
PRIMJENJUJE PRAVILO I/11. STAVAK (1)

U skladu s pravilom I/11. stavak (1), ova svjedodžba vrijedi do:

Potpis:

(Potpis nadležne službene osobe)

Mjesto:

Datum:

(Pečat nadležne institucije)

POTVRĐIVANJE PRODULJENJA VALJANOSTI SVJEDODŽBE DO DOLASKA U  
LUKU U KOJOJ ĆE SE OBAVITI PREGLED KADA SE PRIMJENJUJE PRAVILO I/11.  
STAVAK (2) ILI PRAVILO I/11. STAVAK (4)<sup>(3)</sup>

U skladu s pravilom I/11. stavak (2)/ pravilom I/11. stavak (4), ova Svjedodžba vrijedi do

Potpis:

(Potpis nadležne službene osobe)

Mjesto:

Datum:

(Pečat nadležne institucije)

---

<sup>(3)</sup> Ukoliko potrebno, precrtati.

3. Obrazac Popisa podataka o opremi za Međunarodnu svjedodžbu o sigurnosti ribarskog broda

**POPIS PODATAKA O OPREMI  
ZA SVJEDODŽBU SIGURNOSTI RIBARSKOG BRODA**

Ovaj Popis mora biti trajno priložen Međunarodnoj svjedodžbi o sigurnosti ribarskog broda.

**POPIS PODATAKA O OPREMI U SKLADU S TORREMOLINOS PROTOKOLOM  
1993 U SVEZI MEĐUNARODNE KONVENCIJE O SIGURNOSTI RIBARSKIH  
BRODOVA, TORREMOLINOS, 1977**

1. PODACI O BRODU

Ime broda

Broj ili znak raspoznavanja

Luka upisa

Duljina

2. POJEDINOSTI O SREDSTVIMA ZA SPAŠAVANJE

1. Ukupan broj osoba za koje su  
predviđena sredstvima za spašavanje

Lijeva strana

Desna strana

2. Ukupan broj brodica za spašavanje

2.1 Ukupan broj osoba koje se u njih mogu  
smjestiti

2.2 Broj djelomično zatvorenih brodica za  
spašavanje (pravilo VII/18.)

2.3 Broj potpuno zatvorenih brodica za  
spašavanje (pravilo VII/19.)

3. Broj brodica za prikupljanje

3.1 Broj brodica za prikupljanje koje su  
uključene u ukupan broj brodica za  
spašavanje, naveden gore

4. Splavi za spašavanje

4.1 Splavi za spašavanje za koje se  
zahtjeva odobreni uređaj za spuštanje

4.1.1 Broj splavi za spašavanje

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.1.2 Broj osoba koje se u njih mogu smjestiti	.....
4.2 Splavi za koje se ne zahtjeva odobreni uređaj za spuštanje	.....
4.2.1 Broj splavi za spašavanje	.....
4.2.2 Broj osoba koje se u njih mogu smjestiti	.....
5. Broj koluta za spašavanje	.....
6. Broj prsluka za spašavanje	.....
7. Hidro-termo odijela za spašavanje	.....
7.1 Ukupan broj	.....
7.2 Broj odijela koja udovoljavaju zahtjevima za prsluke za spašavanje	.....
8. Broj odijela za zaštitu od gubitka topline <sup>(1)</sup>	.....
9. Radio-uređaji za korištenje u sredstvima za spašavanje	.....
9.1 Broj radarskih transpondera	.....
9.2 Broj prenosivih VHF radiotelefonskih primoodašiljača	.....

### 3. PODACI O RADIO-UREĐAJIMA

#### Oprema

#### Stvarno stanje

##### 1. Osnovni sustavi

##### 1.1 VHF radio-oprema:

1.1.1 DSC koder	.....
1.1.2 DSC prijemnik dežurstva	.....
1.1.3 Radiotelefonija	.....

##### 1.2 MF radio-uređaj

1.2.1 DSC koder	.....
1.2.2 DSC prijemnik dežurstva	.....
1.2.3 Radiotelefonija	.....

##### 1.3 MF/HF radio-oprema

1.3.1 DSC koder	.....
1.3.2 DSC prijemnik dežurstva	.....
1.3.3 Radiotelefonija	.....
1.3.4 Radiotelegrafija s izravnim ispisivanjem	.....

<sup>(1)</sup> Isključujući one koje se zahtijevaju Pravilima VII/17(8)(xxxi), VII/20(5)a(xxiv) i VII/23(2)(b)(xiii)

1.4 INMARSAT brodska zemaljska postaja .....	.....
2. Pomoćna sredstva uzbunjivanja .....	.....
3. Sredstva za prijem pomorskih sigurnosnih obavijesti .....	.....
3.1 NAVTEX prijemnik .....	.....
3.2 EGC prijemnik .....	.....
3.3 HF radiotelegrafski prijemnik s izravnim ispisivanjem .....	.....
4. Satelitski EPIRB .....	.....
4.1 COSPAS-SARSAT .....	.....
4.2 INMARSAT .....	.....
5. VHF EPIRB .....	.....
6. Brodski radar transponder .....	.....
7. Radiotelefonski prijemnik frekvencije za uzbunjivanje od 2.182 kHz <sup>2</sup> .....	.....
8. Naprava za davanje radiotelefonskog signala za uzbunjivanje na frekvenciji od 2.182 kHz <sup>3</sup> .....	.....
4. PRIMJENJENE METODE ZA OSIGURANJE KORIŠTENJA RADIOOPREME (pravilo IX/14.)	
4.1 Udvostručenje opreme	
4.2 Održavanje oslonjeno na kopno	
4.3 Sposobnost održavanja na moru	

POSVJEDOČUJE SE da je ovaj Popis podataka točan u svakom pogledu

IZDANO U  
(Mjesto izdavanja)

(Datum izdavanja)

(Potpis ovlaštene osobe)

(Pečat ovlaštene institucije)

---

<sup>2</sup> Ukoliko nije utvrđen neki drugi datum od strane Odbora za pomorsku sigurnost organizacije, ova stavka ne treba biti navedena u zapisima koji se nalaze u prilogu ove svjedodžbe nakon 1. veljače 1999.

<sup>3</sup> Ova stavka ne treba biti navedena u zapisima koji se nalaze u prilogu ove svjedodžbe nakon 1. veljače 1999.



### **Članak 3.**

Provedba ovoga Zakona u djelokrugu je središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove mora.

### **Članak 4.**

Na dan stupanja na snagu ovog Zakona, Protokol iz članka 1. ovoga Zakona nije na snazi, te će se podaci o njegovom stupanju na snagu objaviti naknadno, u skladu s odredbom članka 30. stavka 3. Zakona o sklapanju i izvršavanju međunarodnih ugovora.

### **Članak 5.**

Ovaj Zakon stupa na snagu osmoga dana od dana objave u "Narodnim novinama".

## O B R A Z L O Ž E N J E

**Člankom 1.** Konačnog prijedloga Zakona o potvrđivanju potvrđuje se Torremolinos protokol iz 1993. na Torremolinos međunarodnu konvenciju o sigurnosti ribarskih brodova iz 1977. . temeljem odredbi članka 139. Ustava Republike Hrvatske, te sukladno članicma 18. i 19. Zakona o sklapanju i izvršavanju međunarodnih ugovora (“*Narodne novine*”, br. 28/96), iskazuje se formalni pristanak Republike Hrvatske da bude vezana Protokolm, na temelju čega će ovaj pristanak biti iskazan i na međunarodnoj razini.

**U članku 2.** Konačnog prijedloga Zakona o potvrđivanju Torremolinos protokola iz 1993. sadržan je tekst Protokola u izvorniku na engleskom i u prijevodu na hrvatski jezik.

**U članku 3.** Konačnog prijedloga Zakona o potvrđivanju Torremolinos protokola iz 1993. propisuje se nadležnost za provođenje odredabi ovoga Zakona.

**U članku 4.** Konačnog prijedloga Zakona o potvrđivanju Torremolinos protokola iz 1993. utvrđuje se stupanje na snagu predmetnog Protokola.

**U članku 5.** Konačnog prijedloga Zakona o potvrđivanju Torremolinos protokola iz 1993. utvrđuje se stupanje na snagu ovoga Zakona.