

**TRACTATENBLAD**

VAN HET

KONINKRIJK DER NEDERLANDEN

JAARGANG 2021 Nr. 69

**A. TITEL**

*Internationaal Verdrag voor de beveiliging van mensenlevens op zee, 1974 (met Bijlage);  
Londen, 1 november 1974*

Voor een overzicht van de verdragsgegevens, zie verdragsnummers 002225 en 013829 in de Verdragenbank.

**B. TEKST**

*Resolutie MSC.474(102) van 11 november 2020*

Bij Resolutie MSC.474(102) heeft de Maritieme Veiligheidscommissie van de Internationale Maritieme Organisatie op 11 november 2020 in overeenstemming met artikel VIII(b)(iv) van het Verdrag wijzigingen aangenomen. De Engelse tekst<sup>1)</sup> van de Resolutie en de wijzigingen luidt als volgt:

**Resolution MSC.474(102)****(adopted on 11 November 2020)****Amendments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended**

The Maritime Safety Committee,

Recalling Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

Recalling also Article VIII(b) of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 ("the Convention"), concerning the amendment procedure applicable to the annex to the Convention, other than to the provisions of chapter I,

Having considered, at its 102<sup>nd</sup> session, amendments to the Convention proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) of the Convention,

1. Adopts, in accordance with article VIII(b)(iv) of the Convention, amendments to the Convention the text of which is set out in the annex to the present resolution;
2. Determines, in accordance with article VIII(b)(vi)(2)(bb) of the Convention, that the said amendments shall be deemed to have been accepted on 1 July 2023, unless, prior to that date, more than one third of the Contracting Governments to the Convention or Contracting Governments the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant fleet have notified the Secretary-General of their objections to the amendments;
3. Invites Contracting Governments to the Convention to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the Convention, the amendments shall enter into force on 1 January 2024 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;
4. Requests the Secretary-General, for the purposes of article VIII(b)(v) of the Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Contracting Governments to the Convention;

<sup>1)</sup> De Arabische, de Chinese, de Franse, de Russische en de Spaanse tekst zijn niet opgenomen.

5. Requests also the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its annex to Members of the Organization which are not Contracting Governments to the Convention.

---

**Annex**

**Amendments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended**

CHAPTER II-1

CONSTRUCTION – STRUCTURE, SUBDIVISION AND STABILITY, MACHINERY AND ELECTRICAL INSTALLATIONS

PART A

GENERAL

Regulation 1

*Application*

1. The existing paragraph 1.3 is replaced by the following:

“1.3 For the purpose of this chapter:

- .1 the expression *ships constructed* means ships the keels of which are laid or which are at a similar stage of construction;
- .2 the expression *ships constructed on or after 1 January 2024* means ships:
  - .1 for which the building contract is placed on or after 1 January 2024; or
  - .2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which are at a similar stage of construction on or after 1 July 2024; or
  - .3 the delivery of which is on or after 1 January 2028.
- .3 the expression *all ships* means ships constructed before, on or after 1 January 2009;
- .4 a cargo ship, whenever built, which is converted to a passenger ship shall be treated as a passenger ship constructed on the date on which such a conversion commences.”

PART A-1

STRUCTURE OF SHIPS

Regulation II-1/3-8

*Towing and mooring equipment*

2. Regulation 3-8 is replaced by the following:

“1 Paragraphs 4 to 6 of this regulation apply to ships constructed on or after 1 January 2007.

2 Paragraphs 7 and 8 of this regulation only apply to ships:

- .1 for which the building contract is placed on or after 1 January 2024; or
- .2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after 1 July 2024; or
- .3 the delivery of which is on or after 1 January 2027.

3 This regulation does not apply to towing arrangements provided in accordance with regulation 3-4.

4 Ships shall be provided with arrangements, equipment and fittings of sufficient safe working load to enable the safe conduct of all towing and mooring operations associated with the normal operation of the ship.

5 Arrangements, equipment and fittings provided in accordance with paragraph 4 above shall meet the appropriate requirements of the Administration or an organization recognized by the Administration under regulation I/6.

6 Each fitting or item of equipment provided under this regulation shall be clearly marked with any limitations associated with its safe operation, taking into account the strength of the supporting ship's structure and its attachment to it.

7 For ships of 3,000 gross tonnage and above, the mooring arrangement shall be designed, and the mooring equipment including lines shall be selected, in order to ensure occupational safety and safe mooring of the ship, based on the guidelines developed by the Organization. Ship-specific information shall be provided and kept on board.

8 Ships of less than 3,000 gross tonnage should comply with the requirement in paragraph 7 above as far as reasonably practicable, or with applicable national standards of the Administration.

- 9 For all ships, mooring equipment, including lines, shall be inspected and maintained in a suitable condition for their intended purposes.

PART B-1

STABILITY

Regulation 7-2

*Calculation of the factor  $s_i$*

3. Paragraphs 5.2, 5.3 and 5.5 are replaced by the following:
- "5.2 The factor  $s_i$  is to be taken as zero in those cases where the final waterline, taking into account sinkage, heel and trim, immerses:
- .1 for cargo ships, the lower edge of openings through which progressive flooding may take place and such flooding is not accounted for in the calculation of factor  $s_i$ . Such openings shall include air pipes, ventilators and openings which are closed by means of weathertight doors or hatch covers;
  - .2 any part of the bulkhead deck in passenger ships considered a horizontal evacuation route for compliance with chapter II-2; and
  - .3 for passenger ships subject to the provisions of regulation 1.1.1.1 and constructed before 1 January 2024, the lower edge of openings through which progressive flooding may take place and such flooding is not accounted for in the calculation of factor  $s_i$ . Such openings shall include air pipes, ventilators and openings which are closed by means of weathertight doors or hatch covers.
- 5.3 The factor  $s_i$  is to be taken as zero if, taking into account sinkage, heel and trim, any of the following occur in any intermediate stage or in the final stage of flooding:
- .1 immersion of any vertical escape hatch in the bulkhead deck of passenger ships and the freeboard deck of cargo ships intended for compliance with chapter II-2;
  - .2 any controls intended for the operation of watertight doors, equalization devices, valves on piping or on ventilation ducts intended to maintain the integrity of watertight bulkheads from above the bulkhead deck of passenger ships and the freeboard deck of cargo ships become inaccessible or inoperable;
  - .3 immersion of any part of piping or ventilation ducts located within the assumed extent of damage and carried through a watertight boundary if this can lead to the progressive flooding of compartments not assumed as flooded; and
  - .4 for passenger ships constructed on or after 1 January 2024, immersion of the lower edge of openings through which progressive flooding may take place and such flooding is not accounted for in the calculation of factor  $s_i$ . Such openings shall include air pipes, ventilators and openings which are closed by means of weathertight doors or hatch covers.
- 5.5 Except as provided in paragraph 5.3.1, openings closed by means of watertight manhole covers and flush scuttles, remotely operated sliding watertight doors, side scuttles of the non-opening type as well as watertight access doors and watertight hatch covers required to be kept closed during navigation in accordance with regulations 22 to 24 need not be considered."

PART B-2

SUBDIVISION, WATERTIGHT AND WEATHERTIGHT INTEGRITY

Regulation 12

*Peak and machinery space bulkheads, shaft tunnels, etc.*

4. At the beginning of paragraph 6.1, the text "For ships subject to the provisions of regulation 1.1.1.1 and constructed before 1 January 2024," is added; the word "Except" is replaced by "except"; and the reference to "paragraph 6.2" is replaced by "paragraph 6.3".
5. A new paragraph 6.2 is inserted after existing paragraph 6.1 and the subsequent paragraph is renumbered accordingly:
- "6.2 For ships constructed on or after 1 January 2024, except as provided in paragraph 6.3, the collision bulkhead may be pierced below the bulkhead deck of passenger ships and the freeboard deck of cargo ships by not more than one pipe for dealing with fluid in the forepeak tank, provided that the pipe is fitted with a remotely controlled valve capable of being operated from above the bulkhead deck of passenger ships and the freeboard deck of cargo ships. The valve shall be normally closed. If the remote control system should fail during operation of the valve, the valve shall close automatically or be capable of being closed manually from a position above the bulkhead deck of passenger ships and the freeboard deck of cargo ships. The valve shall be located at the collision bulkhead on either the forward or aft side, provided the space on the aft side is not a cargo space. The valve shall be of steel, bronze or other approved ductile material. Valves of ordinary cast iron or similar material are not acceptable."

## Regulation 13

### *Openings in watertight bulkheads below the bulkhead deck in passenger ships*

6. Regulation 13, including its title, is replaced by the following:

#### “Regulation 13

### *Openings in watertight boundaries below the bulkhead deck in passenger ships*

1 The number of openings in watertight boundaries shall be reduced to the minimum compatible with the design and proper working of the ship; satisfactory means shall be provided for closing these openings.

2.1 Where pipes, scuppers, electric cables, etc., are carried through watertight boundaries, arrangements shall be made to ensure the watertight integrity of the boundaries.

2.2 Valves not forming part of a piping system shall not be permitted in watertight boundaries.

2.3 Lead or other heat-sensitive materials shall not be used in systems which penetrate watertight boundaries, where deterioration of such systems in the event of fire would impair the watertight integrity of the boundaries.

3 No doors, manholes or access openings are permitted in watertight transverse bulkheads dividing a cargo space from an adjoining cargo space, except as provided in paragraph 8.1 and in regulation 14.

4 Subject to paragraph 9, not more than one door, apart from the doors to shaft tunnels, may be fitted in each watertight bulkhead within spaces containing the main and auxiliary propulsion machinery including boilers serving the needs of propulsion. Where two or more shafts are fitted, the tunnels shall be connected by an intercommunicating passage. There shall be only one door between the machinery space and the tunnel spaces where two shafts are fitted and only two doors where there are more than two shafts. All these doors shall be of the sliding type and shall be so located as to have their sills as high as practicable. The hand gear for operating these doors from above the bulkhead deck shall be situated outside the spaces containing the machinery.

5.1 Watertight doors, except as provided in paragraph 8.1 or regulation 14, shall be power-operated sliding doors complying with the requirements of paragraph 6.

5.2 The means of operation whether by power or by hand of any power-operated sliding watertight door shall be capable of closing the door with the ship listed to 15° either way. Consideration shall also be given to the forces which may act on either side of the door as may be experienced when water is flowing through the opening applying a static head equivalent to a water height of at least 1 m above the sill on the centreline of the door.

5.3 Watertight door controls, including hydraulic piping and electric cables, shall be kept as close as practicable to the bulkhead in which the doors are fitted, in order to minimize the likelihood of them being involved in any damage which the ship may sustain. The positioning of watertight doors and their controls shall be such that if the ship sustains damage within one fifth of the breadth of the ship, as defined in regulation 2, such distance being measured at right angles to the centreline at the level of the deepest subdivision draught, the operation of the watertight doors clear of the damaged portion of the ship is not impaired.

6.1 Each power-operated sliding watertight door:

- .1 shall have a vertical or horizontal motion;
- .2 shall, subject to paragraph 9, be normally limited to a maximum clear opening width of 1.2 m. The Administration may permit larger doors only to the extent considered necessary for the effective operation of the ship provided that other safety measures, including the following, are taken into consideration:
  - .1 special consideration shall be given to the strength of the door and its closing appliances in order to prevent leakages; and
  - .2 the door shall be located inboard the damage zone *B/5*;
- .3 shall be fitted with the necessary equipment to open and close the door using electric power, hydraulic power or any other form of power that is acceptable to the Administration;
- .4 shall be provided with an individual hand-operated mechanism. It shall be possible to open and close the door by hand at the door itself from either side, and in addition, close the door from an accessible position above the bulkhead deck with an all-round crank motion or some other movement providing the same degree of safety acceptable to the Administration. Direction of rotation or other movement is to be clearly indicated at all operating positions. The time necessary for the complete closure of the door, when

operating by hand gear, shall not exceed 90 s with the ship in the upright position. Visual indicators to show whether the door is open or closed shall be provided at the accessible position above the bulkhead deck;

- .5 shall be provided with controls for opening and closing the door by power from both sides of the door and also for closing the door by power from the central operating console(s) required by paragraph 7.1;
- .6 shall be provided with an audible alarm, distinct from any other alarm in the area, which will sound whenever the door is closed remotely by power and which shall sound for at least 5 s but no more than 10 s before the door begins to move and shall continue sounding until the door is completely closed. In the case of remote hand operation it is sufficient for the audible alarm to sound only when the door is moving. Additionally, in passenger areas and areas of high ambient noise the Administration may require the audible alarm to be supplemented by an intermittent visual signal at the door; and
- .7 shall have an approximately uniform rate of closure under power. The closure time, from the time the door begins to move to the time it reaches the completely closed position, shall in no case be less than 20 s or more than 40 s with the ship in the upright position.

6.2 The electrical power required for power-operated sliding watertight doors shall be supplied from the emergency switchboard either directly or by a dedicated distribution board situated above the bulkhead deck. The associated control, indication and alarm circuits shall be supplied from the emergency switchboard either directly or by a dedicated distribution board situated above the bulkhead deck and be capable of being automatically supplied by the transitional source of emergency electrical power required by regulation 42.3.1.3 in the event of failure of either the main or emergency source of electrical power.

6.3 Power-operated sliding watertight doors shall have either:

- .1 a centralized hydraulic system with two independent power sources each consisting of a motor and pump capable of simultaneously closing all doors. In addition, there shall be for the whole installation hydraulic accumulators of sufficient capacity to operate all the doors at least three times, i.e. closed-open-closed, against an adverse list of 15°. This operating cycle shall be capable of being carried out when the accumulator is at the pump cut-in pressure. The fluid used shall be chosen considering the temperatures liable to be encountered by the installation during its service. The power-operating system shall be designed to minimize the possibility of having a single failure in the hydraulic piping adversely affect the operation of more than one door. The hydraulic system shall be provided with a low-level alarm for hydraulic fluid reservoirs serving the power-operated system and a low gas pressure alarm or other effective means of monitoring loss of stored energy in hydraulic accumulators. These alarms are to be audible and visual and shall be situated on the central operating console(s) required by paragraph 7.1; or
- .2 an independent hydraulic system for each door with each power source consisting of a motor and pump capable of opening and closing the door. In addition, there shall be a hydraulic accumulator of sufficient capacity to operate the door at least three times, i.e. closed-open-closed, against an adverse list of 15°. This operating cycle shall be capable of being carried out when the accumulator is at the pump cut-in pressure. The fluid used shall be chosen considering the temperatures liable to be encountered by the installation during its service. A low gas pressure group alarm or other effective means of monitoring loss of stored energy in hydraulic accumulators shall be provided at the central operating console(s) required by paragraph 7.1. Loss of stored energy indication at each local operating position shall also be provided; or
- .3 an independent electrical system and motor for each door with each power source consisting of a motor capable of opening and closing the door. The power source shall be capable of being automatically supplied by the transitional source of emergency electrical power as required by regulation 42.4.2 – in the event of failure of either the main or emergency source of electrical power and with sufficient capacity to operate the door at least three times, i.e. closed-open-closed, against an adverse list of 15°.

For the systems specified in paragraphs 6.3.1, 6.3.2 and 6.3.3, provision should be made as follows: Power systems for power-operated sliding watertight doors shall be separate from any other power system. A single failure in the electric or hydraulic power-operated systems excluding the hydraulic actuator shall not prevent the hand operation of any door.

6.4 Control handles shall be provided at each side of the bulkhead at a minimum height of 1.6 m above the floor and shall be so arranged as to enable persons passing through the doorway to hold both handles in the open position without being able to set the power closing mechanism in operation accidentally. The direction of movement of the handles in opening and closing the door shall be in the direction of door movement and shall be clearly indicated.

6.5 As far as practicable, electrical equipment and components for watertight doors shall be situated above the bulkhead deck and outside hazardous areas and spaces.

6.6 The enclosures of electrical components necessarily situated below the bulkhead deck shall provide suitable protection against the ingress of water.

6.7 Electric power, control, indication and alarm circuits shall be protected against fault in such a way that a failure in one door circuit will not cause a failure in any other door circuit. Short circuits or other faults in the

alarm or indicator circuits of a door shall not result in a loss of power operation of that door. Arrangements shall be such that leakage of water into the electrical equipment located below the bulkhead deck will not cause the door to open.

6.8 A single electrical failure in the power operating or control system of a power-operated sliding watertight door shall not result in a closed door opening. Availability of the power supply should be continuously monitored at a point in the electrical circuit as near as practicable to each of the motors required by paragraph 6.3. Loss of any such power supply should activate an audible and visual alarm at the central operating console(s) required by paragraph 7.1.

7.1 A central operating console for all power-operated sliding watertight doors shall be located in the safety centre in accordance with regulation II-2/23. If the safety centre is located in a separate space adjacent to the navigation bridge, a central operating console shall also be located on the navigation bridge. The central operating console(s) shall have a "master mode" switch with two modes of control: a "local control" mode, which shall allow any door to be locally opened and locally closed after use without automatic closure, and a "doors closed" mode, which shall automatically close any door that is open in not more than 60 s with the ship in an upright position. The "doors closed" mode shall permit doors to be opened locally and shall automatically re-close the doors upon release of the local control mechanism. The "master mode" switch shall normally be in the "local control" mode. The "doors closed" mode shall only be used in an emergency or for testing purposes.

7.2 For ships subject to the provisions of regulation 1.1.1.1 and constructed before 1 January 2024, the central operating console at the navigation bridge shall be provided with a diagram showing the location of each door, with visual indicators to show whether each door is open or closed. A red light shall indicate a door is fully open and a green light shall indicate a door is fully closed. When the door is closed remotely the red light shall indicate the intermediate position by flashing. The indicating circuit shall be independent of the control circuit for each door.

7.3 For ships constructed on or after 1 January 2024, the central operating console(s) shall be provided with a diagram showing the location of each power-operated sliding watertight door, with visual indicators to show whether each door is open or closed. A red light shall indicate a door is fully open and a green light shall indicate a door is fully closed. When the door is closed remotely the red light shall indicate the intermediate position by flashing. The indicating circuit shall be independent of the control circuit for each door. Indication shall also be provided to the onboard stability computer, if installed in accordance with regulation II-1/8-1.3.1.

7.4 It shall not be possible to remotely open any door from the central operating console.

8.1 If the Administration is satisfied that such doors are essential, watertight doors of satisfactory construction may be fitted in watertight bulkheads dividing cargo spaces on 'tween decks. Such doors may be hinged, rolling or sliding doors but shall not be remotely controlled. They shall be fitted at the highest level and as far from the shell plating as practicable, but in no case shall the outboard vertical edges be situated at a distance from the shell plating which is less than one fifth of the breadth of the ship, as defined in regulation 2, such distance being measured at right angles to the centreline at the level of the deepest subdivision draught.

8.2 Should any such doors be accessible during the voyage, they shall be fitted with a device which prevents unauthorized opening. When it is proposed to fit such doors, the number and arrangements shall receive the special consideration of the Administration.

9 Portable plates on bulkheads shall not be permitted except in machinery spaces. The Administration may permit not more than one power-operated sliding watertight door larger than those specified in paragraph 6.1.2 to be substituted for these portable plates in each watertight bulkhead, provided these doors are intended to remain closed during navigation except in case of urgent necessity at the discretion of the master. These doors need not meet the requirements of paragraph 6.1.4 regarding complete closure by hand-operated gear in 90s.

10.1 Where trunkways or tunnels for access from crew accommodation to the machinery spaces, for piping, or for any other purpose are carried through watertight bulkheads, they shall be watertight and in accordance with the requirements of regulation 16-1. The access to at least one end of each such tunnel or trunkway, if used as a passage at sea, shall be through a trunk extending watertight to a height sufficient to permit access above the bulkhead deck. The access to the other end of the trunkway or tunnel may be through a watertight door. Such trunkways or tunnels shall not extend through the first subdivision bulkhead abaft the collision bulkhead.

10.2 Where it is proposed to fit tunnels piercing watertight bulkheads, these shall receive the special consideration of the Administration.

10.3 Where trunkways in connection with refrigerated cargo and ventilation or forced draught trunks are carried through more than one watertight bulkhead, the means of closure at such openings shall be operated by power and be capable of being closed from a central position situated above the bulkhead deck."

#### Regulation 15

##### *Openings in the shell plating below the bulkhead deck of passenger ships and the freeboard deck of cargo ships*

7. Paragraph 9 is replaced by the following:

"9 For ships subject to the provisions of regulation 1.1.1.1 and constructed before 1 January 2024, gangway, cargo and fuelling ports fitted below the bulkhead deck of passenger ships and the freeboard deck of cargo ships shall be watertight and in no case be so fitted as to have their lowest point below the deepest subdivision draught."

8. The following new paragraph 10 is inserted after new paragraph 9 and existing paragraphs 10.1 and 10.2 are deleted.

"10 For ships constructed on or after 1 January 2024, cargo ports and other similar openings (e.g. gangway and fuelling ports) in the side of ships below the bulkhead deck of passenger ships and the freeboard deck of cargo ships shall be fitted with doors so designed as to ensure the same watertightness and structural integrity as the surrounding shell plating. Unless otherwise granted by the Administration, these openings shall open outwards. The number of such openings shall be the minimum compatible with the design and proper working of the ship. In no case shall these openings be so fitted as to have their lowest point below the deepest subdivision draught."

#### Regulation 16

##### *Construction and initial tests of watertight closures*

9. Paragraph 1.1 is replaced by the following:

"1.1 The design, materials and construction of all watertight closures such as doors, hatches, sidescuttles, gangway and cargo ports, valves and pipes referred to in these regulations shall be to the satisfaction of the Administration."

#### Regulation 17

##### *Internal watertight integrity of passenger ships above the bulkhead deck*

10. Paragraph 1 is replaced by the following:

"1 For passenger ships subject to the provisions of regulation 1.1.1.1 and constructed before 1 January 2024, the Administration may require that all reasonable and practicable measures shall be taken to limit the entry and spread of water above the bulkhead deck. Such measures may include partial bulkheads or webs. When partial watertight bulkheads and webs are fitted on the bulkhead deck, above or in the immediate vicinity of watertight bulkheads, they shall have watertight shell and bulkhead deck connections so as to restrict the flow of water along the deck when the ship is in a heeled damaged condition. Where the partial watertight bulkhead does not line up with the bulkhead below, the bulkhead deck between shall be made effectively watertight. Where openings, pipes, scuppers, electric cables, etc. are carried through the partial watertight bulkheads or decks within the immersed part of the bulkhead deck, arrangements shall be made to ensure the watertight integrity of the structure above the bulkhead deck."

11. The following new paragraphs 2 and 3 are inserted after new paragraph 1 and the subsequent paragraphs are renumbered accordingly:

"2 For ships constructed on or after 1 January 2024, the internal watertight subdivision arrangements to limit the entry and spread of water above the bulkhead deck shall be in accordance with the design arrangements necessary for compliance with the stability requirements in parts B-1, and B-2 if applicable. Where pipes, scuppers, electric cables, etc. are carried through internal watertight boundaries that are immersed at any intermediate or final stage of flooding in damage cases that contribute to the attained subdivision index A, arrangements shall be made to ensure their watertight integrity.

3 For ships constructed on or after 1 January 2024, doors in internal watertight subdivision arrangements above the bulkhead deck, and also above the worst intermediate or final stage of flooding waterlines, shall be capable of preventing the passage of water when immersed in the required range of positive stability for any damage cases contributing to the attained subdivision index A. These doors may remain open provided they can be remotely closed from the navigation bridge. They shall always be ready to be immediately closed."

## Regulation 17-1

### *Integrity of the hull and superstructure, damage prevention and control on ro-ro passenger ships*

12. Paragraphs 1.1 to 1.3 are replaced by the following:

- "1.1 All access from the ro-ro deck that leads to spaces below the bulkhead deck shall have a lowest point which is not less than 2.5 m above the bulkhead deck, unless the access is covered by the provisions of paragraphs 1.2 or 1.3.
- 1.2 Where vehicle ramps are installed to give access to spaces below the bulkhead deck, their openings shall be able to be closed weathertight to prevent ingress of water below and fitted with alarms and open/close indicators on the navigation bridge. The means of closure shall be watertight if the deck is intended as a watertight horizontal boundary under regulation 7-2.6.
- 1.3 Subject to regulations 23.3 and 23.6, the Administration may permit the fitting of particular accesses to spaces below the bulkhead deck provided they are necessary for the essential working of the ship, e.g. the movement of machinery and stores, and subject to such accesses being made watertight, fitted with alarms and open/close indicators on the navigation bridge."

## PART B-4

### STABILITY MANAGEMENT

## Regulation 19

### *Damage control information*

13. The following new paragraph 5 is inserted after existing paragraph 4:

- "5 For passenger ships constructed on or after 1 January 2024, and to which regulation 8-1.3 applies, the damage control information shall include a reference to activation of damage stability support from the onboard stability computer, if installed, and to shore-based support when provided."

## Regulation 21

### *Periodical operation and inspection of watertight doors, etc., in passenger ships*

14. Paragraph 1 is replaced by the following:

- "1 Operational tests of watertight doors, sidescuttles, valves and closing mechanisms of scuppers shall take place weekly. In ships in which the voyage exceeds one week in duration, a complete set of operational tests shall be held before the voyage commences, and others thereafter at least once a week during the voyage."

## Regulation 22

### *Prevention and control of water ingress, etc.*

15. In paragraphs 1 and 4, existing reference to "regulation 13.10" is replaced by the reference to "regulation 13.9".

16. Paragraphs 5 and 6 are replaced by the following:

- "5 Watertight doors fitted in watertight bulkheads dividing cargo spaces on tween decks in accordance with regulation 13.8.1 shall be closed before the voyage commences and shall be kept closed during navigation. The time at which such doors are opened or closed shall be recorded in such logbook as may be prescribed by the Administration.
- 6 For ships subject to the provisions of regulation 1.1.1.1 and constructed before 1 January 2024, gangway, cargo and fuelling ports fitted below the bulkhead deck of passenger ships and the freeboard deck of cargo ships shall be effectively closed and secured watertight before the voyage commences, and shall be kept closed during navigation."

17. A new paragraph 7 is inserted after existing paragraph 6 and the subsequent paragraphs are renumbered accordingly:

- "7 For ships constructed on or after 1 January 2024, gangway, cargo and fuelling ports fitted below the bulkhead deck of passenger ships and the freeboard deck of cargo ships and all watertight hatches shall be effectively closed and secured watertight before the voyage commences, and shall be kept closed dur-



ing navigation. However, the master may permit a watertight hatch to be opened during navigation for a limited period of time sufficient to permit passage or for access. It shall then be closed."

18. In the renumbered paragraph 8.2, existing reference to "paragraph 7.1" is replaced by reference to "paragraph 8.1".

19. In the renumbered paragraph 8.4, existing text "paragraphs 7.1 to 7.3" is replaced by "paragraphs 8.1 to 8.3".

20. In the renumbered paragraph 10, existing text "paragraphs 7.1 and 7.4" is replaced by "paragraphs 8.1 and 8.4".

21. In the renumbered paragraph 11, existing reference to "paragraph 7" is replaced by reference to "paragraph 8".

22. In the renumbered paragraph 12, existing reference to "paragraph 12" is replaced by reference to "paragraph 13" and the existing reference to "paragraph 13" is replaced by reference to "paragraph 14".

23. Renumbered paragraph 14.2 is replaced by:

"2 For any ship that has one or more sidescuttles so placed that the requirements of paragraph 14 would apply when it was floating at its deepest subdivision draught, the Administration may indicate the limiting mean draught at which these sidescuttles will have their sills above the line drawn parallel to the bulkhead deck at side of passenger ships and the freeboard deck at side of cargo ships, and having its lowest point 1.4 m plus 2.5% of the breadth of the ship above the waterline corresponding to the limiting mean draught, and at which it will therefore be permissible for the voyage to commence without them being closed and locked and to be opened during navigation on the responsibility of the master. In tropical zones as defined in the International Convention on Load Lines, 1966 in force, this limiting draught may be increased by 0.3 m."

24. Renumbered paragraph 17 is deleted.

### Regulation 23

#### *Special requirements for ro-ro passenger ships*

25. In paragraph 5, existing reference to "regulation 22.12" is replaced by reference to "regulation 22.13".

### PART D

#### ELECTRICAL INSTALLATIONS

### Regulation 42

#### *Emergency source of electrical power in passenger ships*

26. In paragraph 4.2, existing reference to "regulation 13.7.3.3" is replaced by reference to "regulation 13.6.3.3" and existing reference to "regulation 13.7.2" is replaced by reference to "regulation 13.6.2".

---

#### *Codes<sup>1)</sup>*

##### *IGF Code*

Deze Code is gewijzigd bij Resolutie MSC.475(102) van 11 november 2020.

##### *IGC Code*

Deze Code is gewijzigd bij Resolutie MSC.476(102) van 11 november 2020.

##### *IMDG Code*

Deze Code is gewijzigd bij Resolutie MSC.477(102) van 11 november 2020.

---

<sup>1)</sup> De teksten van de Resoluties waarbij de Codes zijn gewijzigd, zijn niet opgenomen. Zij liggen ter inzage bij de bibliotheek van de Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken (HBJZ) van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

**Resolutie MSC.474(102)**

**(aangenomen op 11 november 2020)**

**Wijzigingen van het Internationaal Verdrag voor de beveiliging van mensenlevens op zee, 1974, zoals gewijzigd**

De Maritieme Veiligheidscommissie,

In herinnering brengend artikel 28(b) van het Verdrag inzake de Internationale Maritieme Organisatie betreffende de taken van de Commissie,

Tevens in herinnering brengend artikel VIII(b) van het Internationaal Verdrag voor de beveiliging van mensenlevens op zee, 1974 („het Verdrag”), betreffende de wijzigingsprocedure die van toepassing is op de Bijlage bij het Verdrag, met uitzondering van de bepalingen van Hoofdstuk I,

Na bestudering, tijdens haar 102<sup>e</sup> zitting, van wijzigingen van het Verdrag, voorgesteld en toegezonden overeenkomstig artikel VIII(b)(i) van het Verdrag,

1. Neemt, overeenkomstig artikel VIII(b)(iv) van het Verdrag, wijzigingen van het Verdrag aan, waarvan de tekst is vervat in de bijlage bij deze resolutie,
2. Bepaalt, in overeenstemming met artikel VIII(b)(vi)(2)(bb) van het Verdrag, dat de genoemde wijzigingen worden geacht te zijn aanvaard op 1 juli 2023, tenzij vóór die datum meer dan een derde van de Verdragssluitende Regeringen bij het Verdrag, dan wel de Verdragssluitende Regeringen waarvan de gezamenlijke koopvaardijvloot ten minste 50% van de brutotonnage van de wereldkoopvaardijvloot vormen, hun bezwaren tegen de wijzigingen kenbaar hebben gemaakt aan de Secretaris-Generaal,
3. Nodigt de Verdragssluitende Regeringen bij het Verdrag uit er nota van te nemen dat, in overeenstemming met artikel VIII(b)(vii)(2) van het Verdrag, de wijzigingen na hun aanvaarding in overeenstemming met paragraaf 2 hierboven, in werking treden op 1 januari 2024,
4. Verzoekt de Secretaris-Generaal, voor de toepassing van artikel VIII(b)(v) van het Verdrag, gewaarmerkte afschriften van deze resolutie en van de tekst van de in de bijlage vervatte wijzigingen te doen toekomen aan alle Verdragssluitende Regeringen bij het Verdrag,
5. Verzoekt de Secretaris-Generaal voorts afschriften van deze resolutie en de bijlage daarbij te doen toekomen aan Leden van de Organisatie waarvan de Regeringen geen Verdragssluitende Regeringen zijn bij het Verdrag.

---

**Bijlage**

**Wijzigingen van het Internationaal Verdrag voor de beveiliging van mensenlevens op zee, 1974, zoals gewijzigd**

**HOOFDSTUK II-1**

**CONSTRUCTIE – STRUCTUUR, WATERDICHTE INDELING EN STABILITEIT, MACHINE-INSTALLATIES EN ELEKTRISCHE INSTALLATIES**

DEEL A

ALGEMEEN

Voorschrift 1

*Toepassing*

1. De huidige paragraaf 1.3 wordt vervangen door:

„1.3 Voor de toepassing van dit Hoofdstuk:

- .1 wordt verstaan onder *schepen die worden gebouwd*, schepen waarvan de kiel is gelegd of waarvan de bouw zich in een soortgelijk stadium bevindt;
- .2 wordt onder *een schip gebouwd op of na 1 januari 2024* verstaan een schip:
  - .1 waarvoor het bouwcontract wordt afgesloten op of na 1 januari 2024; of
  - .2 waarvan, bij ontbreken van een bouwcontract, de kiel is gelegd of waarvan de bouw zich in een soortgelijk stadium bevindt op of na 1 juli 2024; of
  - .3 waarvan de oplevering plaatsvindt op of na 1 januari 2028.
- .3 wordt verstaan onder *alle schepen*, schepen gebouwd voor, op of na 1 januari 2009;

- .4 wordt een vrachtschip – ongeacht wanneer dit is gebouwd – dat wordt verbouwd tot passagiersschip, beschouwd als een passagiersschip gebouwd op de datum waarop een dergelijke verbouwing wordt aangevangen.”

#### DEEL A-1

#### STRUCTUUR VAN SCHEPEN

#### Voorschrift II-1/3-8

#### *Sleep- en afmeerapparatuur*

2. Voorschrift 3-8 wordt vervangen door:

- „1 Paragrafen 4 tot en met 6 van dit voorschrift zijn toepassing op schepen gebouwd op of na 1 januari 2007.
- 2 Paragrafen 7 en 8 van dit voorschrift zijn alleen van toepassing op schepen:
- .1 waarvoor het bouwcontract wordt afgesloten op of na 1 januari 2024; of
  - .2 waarvan, bij het ontbreken van een bouwcontract, de kiel is gelegd of waarvan de bouw zich in een soortgelijk stadium bevindt op of na 1 juli 2024; of
  - .3 waarvan de oplevering plaatsvindt op of na 1 januari 2027.
- 3 Dit voorschrift is niet van toepassing op sleepvoorzieningen die in overeenstemming met voorschrift 3-4 zijn aangebracht.
- 4 Schepen moeten zijn uitgerust met voorzieningen, uitrusting en installaties met een voldoende veilige bedrijfsbelasting voor de veilige uitvoering van alle sleep- en afmeeractiviteiten die onder de normale bedrijfsomstandigheden van het schip plaatsvinden.
- 5 De in overeenstemming met paragraaf 4 hierboven aangebrachte voorzieningen, uitrusting en installaties moeten voldoen aan de desbetreffende vereisten van de Administratie of van een door de Administratie ingevolge voorschrift I/6 erkende organisatie.
- 6 Op alle installaties of onderdelen van de uitrusting die ingevolge dit voorschrift worden aangebracht, moeten duidelijke markeringen worden aangebracht ten aanzien van de beperkingen voor de veilige bediening ervan, met inachtneming van de stevigheid van de bevestiging ervan aan de scheepsstructuur.
- 7 Voor schepen met een brutotonnage van 3000 ton en meer, wordt de afmeervoorziening ontworpen en wordt de afmeeruitrusting, met inbegrip van de lijnen, geselecteerd met het oog op het verzekeren van de arbeidsveiligheid en het veilig afmeren van het schip, overeenkomstig de door de Organisatie opgestelde richtlijnen. Specifiek op het schip toegesneden informatie dient te worden verstrekt en aan boord te worden bewaard.
- 8 Schepen met een brutotonnage van minder dan 3000 ton dienen te voldoen aan het vereiste van paragraaf 7 hierboven, voor zover redelijk en praktisch uitvoerbaar, of aan de toepasselijke nationale normen van de Administratie.
- 9 Van alle schepen wordt de afmeeruitrusting, met inbegrip van de lijnen, geïnspecteerd en in de juiste toestand gehouden voor hun beoogde doel.”

#### DEEL B-1

#### STABILITEIT

#### Voorschrift 7-2

#### *Berekening van de factor $s_i$*

3. De paragrafen 5.2, 5.3 en 5.5 worden vervangen door:

- „5.2 De factor  $s_i$  moet op nihil worden gesteld in die gevallen waarbij de waterlijn in de eindtoestand, rekening houdend met inzinken, slagzij en trim, leidt tot onderdompeling van:
- .1 voor vrachtschepen, de laagste rand van openingen waardoor geleidelijk vollopen kan plaatsvinden en dit vollopen niet is meegeteld bij de berekening van de factor  $s_i$ . Onder deze openingen worden begrepen luchtpijpen, ventilatoren en openingen die worden afgesloten met wind- en weerdichte deuren of luiken;
  - .2 de delen van het schottendek op passagiersschepen die ten behoeve van de naleving van Hoofdstuk II-2 worden aangemerkt als een horizontale evacuatieroute; en
  - .3 voor passagiersschepen waarop de bepalingen van voorschrift 1.1.1.1 van toepassing zijn en die gebouwd zijn voor 1 januari 2024, de laagste rand van openingen waardoor geleidelijk vollopen kan plaatsvinden en dit vollopen niet is meegeteld bij de berekening van de factor  $s_i$ . Onder deze openingen worden begrepen luchtpijpen, ventilatoren en openingen die worden afgesloten met wind- en weerdichte deuren of luiken.

- 5.3 De factor  $s_i$  moet op nihil worden gesteld indien zich, met inachtneming van inzinken, slagzij en trim, in enig tussenstadium of in het eindstadium van vollopen een of meerdere van de volgende feiten voordoen:
- .1 vollopen van een verticaal ontsnappingsluik in het schottendek van passagiersschepen en het vrijboorddek van vrachtschepen bestemd voor de naleving van Hoofdstuk II-2;
  - .2 het ontoegankelijk of onbruikbaar worden van bedieningsinrichtingen voor waterdichte deuren, overvloed-inrichtingen, kleppen op pijpleidingen of ventilatiekanalen om de integriteit van de waterdichte schotten van boven het schottendek van passagiersschepen en het vrijboorddek van vrachtschepen te handhaven;
  - .3 vollopen van een of meerdere delen van de pijpleidingen of ventilatiekanalen binnen de aangenomen schadeomvang die door een waterdichte begrenzing lopen, indien dit kan leiden tot het geleidelijk vollopen van afdelingen waarvan wordt aangenomen dat zij niet zijn ondergelopen; en
  4. voor passagiersschepen gebouwd op of na 1 januari 2024, vollopen van de laagste rand van openingen waardoor geleidelijk vollopen kan plaatsvinden en dit vollopen niet is meegeteld bij de berekening van de factor  $s_i$ . Onder deze openingen worden begrepen luchtpijpen, ventilatoren en openingen die worden afgesloten met wind- en weerdichte deuren of luiken.
- 5.5 Behoudens voor zover bepaald in paragraaf 5.3.1 behoeft geen rekening te worden gehouden met openingen die worden gesloten door middel van waterdichte luiken en verzonken stortranden, op afstand bediende waterdichte schuifdeuren, patrijspoorten van het niet-openende type alsmede waterdichte toegangsdeuren en luiken die op zee gesloten moeten blijven in overeenstemming met de voorschriften 22 tot en met 24."

#### DEEL B-2

#### WATERDICHTE INDELING, ALSMEDE WATER-, WIND- EN WEERDICHTHEID

#### Voorschrift 12

*Piekschotten, schotten welke het voortstuwingsgedeelte begrenzen, astunnels, enz.*

4. Aan het begin van paragraaf 6.1 wordt de tekst „Voor schepen waarop de bepalingen van voorschrift 1.1.1.1 van toepassing zijn en die gebouwd zijn voor 1 januari 2024” toegevoegd en wordt het woord „Tenzij” vervangen door „tenzij” en wordt de verwijzing naar „paragraaf 6.2” vervangen door „paragraaf 6.3”.

5. Een nieuwe paragraaf 6.2 wordt ingevoegd na de bestaande paragraaf 6.1 en de bestaande volgende paragraaf wordt dienovereenkomstig vernummers:

„6.2 Voor schepen gebouwd op of na 1 januari 2024, tenzij voorzien in paragraaf 6.3, mag het aanvaringsschot onder het schottendek van passagiersschepen en het vrijboorddek van vrachtschepen, wanneer de voorpiektank voor vloeistoffen wordt gebruikt, slechts door één pijp doorboord zijn, mits de pijp voorzien is van een op afstand bediende afsluiter welke van boven het schottendek van passagiersschepen en het vrijboorddek van vrachtschepen kan worden bediend. De afsluiter zal in principe gesloten zijn. Indien het systeem voor bediening op afstand defect raakt tijdens het besturen van de afsluiter, dient de afsluiter automatisch te sluiten of moet deze handmatig kunnen worden gesloten van een plaats boven het schottendek van passagiersschepen en het vrijboorddek van vrachtschepen. De afsluiter bevindt zich bij het aanvaringsschot aan voor- of achterzijde, mits de ruimte aan de achterzijde geen laadruimte is. De klep dient te zijn vervaardigd van staal, brons of ander goedgekeurd vormbaar materiaal. Kleppen van gewoon gietijzer of van een soortgelijk materiaal zijn niet toegestaan.”

#### Voorschrift 13

*Openingen in waterdichte schotten onder het schottendek op passagiersschepen*

6. Voorschrift 13, inclusief de titel ervan, wordt vervangen door:

„Voorschrift 13

*Openingen in waterdichte begrenzingen onder het schottendek op passagiersschepen*

1 Het aantal openingen in waterdichte begrenzingen moet beperkt zijn tot het minimum dat verenigbaar is met het ontwerp en adequaat functioneren van het schip; deze openingen moeten van deugdelijke afsluitemiddelen zijn voorzien.

2.1 Indien pijpen, spuijpen, elektrische leidingen, enz., door waterdichte begrenzingen zijn gevoerd, moeten voorzieningen zijn getroffen waardoor de waterdichtheid van de begrenzingen verzekerd is.

2.2 Afsluiters die geen deel uitmaken van een pijpleidingsysteem, zijn niet toegestaan in waterdichte begrenzingen.

2.3 Lood of andere hittegevoelige materialen mogen niet worden toegepast in systemen die door waterdichte begrenzingsen gaan, indien beschadiging van dergelijke systemen in geval van brand de waterdichtheid van de begrenzingsen zou kunnen aantasten.

3 In waterdichte dwarsschotten die een laadruimte afscheiden van een belendende laadruimte mogen geen deuren, mangaten of toegangsopeningen zijn aangebracht, tenzij voorzien in paragraaf 8.1 en in voorschrift 14.

4 Onverminderd het bepaalde in paragraaf 9, mogen in ruimten waarin de hoofd- en hulpmachines voor de voortstuwing zijn opgesteld, met inbegrip van de ketels ten behoeve van de voortstuwing, in elk waterdicht schot niet meer dan één deur voorkomen, behoudens de astunneldeuren. Indien twee of meer schroefassen aanwezig zijn, moeten de tunnels door een dwarsverbinding verbonden zijn. Er mag in de machineruimte slechts één deur zijn naar de tunnels wanneer twee schroefassen zijn aangebracht, en slechts twee deuren wanneer meer dan twee schroefassen aanwezig zijn. Al deze deuren moeten schuifdeuren zijn en zodanig zijn aangebracht, dat de bovenkant van de drempels zo hooggelegen is als praktisch mogelijk is. Deze deuren moeten van boven het schottendek buiten de ruimten waarin de machines zijn opgesteld handmatig bediend kunnen worden.

5.1 Waterdichte deuren, behalve als voorzien in paragraaf 8.1 of in voorschrift 14, moeten elektrisch bediende schuifdeuren zijn die voldoen aan de eisen van paragraaf 6.

5.2 De bediening van waterdichte schuifdeuren, ongeacht of zij werktuiglijk of met handkracht worden bediend, moet zodanig zijn, dat de deur nog kan worden gesloten wanneer het schip tegen een hellingshoek van 15°, ongeacht naar welke zijde slagzij heeft gemaakt. Tevens dient rekening te worden gehouden met de krachten die op een van beide zijden van de deuren kunnen werken, zoals wanneer water door de opening stroomt, waarbij een statische drukhoogte ontstaat die gelijk is aan een waterhoogte van ten minste 1 m boven de drempel ter plaatse van de hartlijn van de deur.

5.3 Bedieningsinrichtingen van waterdichte deuren, met inbegrip van hydraulische leidingen en elektrische kabels, moeten zo dicht als praktisch mogelijk is bij het schot waarin de deuren zich bevinden, zijn aangebracht, teneinde de kans dat zij betrokken raken bij enige vorm van schade die het schip kan ondervinden, te minimaliseren. Waterdichte deuren en de bedieningsinrichtingen daarvan moeten zodanig zijn aangebracht dat indien het schip schade ondervindt binnen een vijfde van de breedte van het schip als omschreven in voorschrift 2, waarbij de afstand loodrecht op de hartlijn ter hoogte van de diepste indelingsdiepgang wordt gemeten, de bediening van de waterdichte deuren buiten het beschadigde gedeelte van het schip niet nadelig wordt beïnvloed.

6.1 Elke werktuiglijk bediende waterdichte schuifdeur:

- .1 moet horizontaal of verticaal bewegen;
- .2 moet, behoudens het bepaalde in paragraaf 9, in principe een vrije openingsbreedte hebben van maximaal 1,2 m. De Administratie mag bredere deuren slechts toestaan voor zover zulks noodzakelijk wordt geacht voor de effectieve werking van het schip mits andere veiligheidsmaatregelen, met inbegrip van de onderstaande, in acht worden genomen:
  - .1 bijzondere aandacht dient te worden besteed aan de sterkte van de deur en de afsluitmiddelen daarvan, teneinde lekkages te voorkomen; en
  - .2 de deur moet zijn gelegen binnen de beschadigingszone van *B/5*;
- .3 moet zijn uitgerust met de nodige voorzieningen om de deur te openen en te sluiten met gebruikmaking van elektrische of hydraulische aandrijving, dan wel van enige andere door de Administratie goedgekeurde aandrijving;
- .4 moet zijn voorzien van een afzonderlijke bewegingsinrichting voor handbediening. De deur moet niet alleen ter plaatse aan beide zijden met handkracht kunnen worden geopend en gesloten, maar ook vanaf een toegankelijke plaats boven het schottendek kunnen worden gesloten door middel van een handwiel of ronddraaiende kruk, of een andere door de Administratie aanvaarde inrichting die dezelfde veiligheid biedt. De draairichting of andere beweging moet op alle plaatsen voor de bediening duidelijk worden aangegeven. De deur moet bij rechtliggend schip door handbediening in niet meer dan 90 seconden volledig kunnen worden gesloten. Standaanwijzers die aangeven of een deur geopend of gesloten is moeten zijn aangebracht op een toegankelijke plaats boven het schottendek;
- .5 moet zijn voorzien van een zodanige bewegingsinrichting dat de deur aan beide zijden werktuiglijk kan worden geopend en werktuiglijk kan worden gesloten en kan worden gesloten vanaf het centrale bedieningspaneel/de centrale bedieningspanelen zoals in paragraaf 7.1 is voorgeschreven;
- .6 moet zijn voorzien van een geluidssignaal, te onderscheiden van andere geluidssignalen in de omgeving, dat telkens wanneer de deur op afstand werktuiglijk wordt gesloten, gedurende ten minste 5 tot ten hoogste 10 seconden voordat de deur begint te bewegen, klinkt en moet blijven klinken totdat de deur volledig gesloten is. Wanneer de deur met handbediening op afstand wordt gesloten, is het voldoende dat het geluidssignaal slechts klinkt zolang de deur beweegt. Aanvullend kan de Administratie voorschrijven dat het geluidssignaal in passagiersruimten en in ruimten met veel omgevingsgeluid wordt aangevuld met een intermitterend visueel signaal op de deur; en

- .7 moet, indien werktuiglijk bewogen, een min of meer uniforme sluitingstijd hebben. De tijd die het sluiten vergt, vanaf het tijdstip waarop de deur begint te bewegen totdat deze volledig gesloten is, mag bij rechtliggend schip nimmer minder dan 20 seconden of meer dan 40 seconden bedragen.
- 6.2 Het voor het bedienen van de werktuiglijke waterdichte schuifdeuren benodigde vermogen moet worden geleverd via het noodschakelbord, hetzij rechtstreeks, hetzij via een uitsluitend voor dit doel ingericht verdeelbord boven het schottendek. De bijbehorende circuits van de bediening, standaardwijzing en signalering moeten worden gevoed via het noodschakelbord, hetzij rechtstreeks, hetzij via een uitsluitend voor dit doel ingericht verdeelbord boven het schottendek en zij moeten automatisch kunnen worden gevoed door de tijdelijke elektrische noodkrachtbron, voorgeschreven in paragraaf 3.1.3 van voorschrift 42, bij een storing van de elektrische hoofdkrachtbron of de noodkrachtbron.
- 6.3 Werktuiglijk bediende waterdichte schuifdeuren moeten zijn voorzien van:
- .1 een centraal bediend hydraulisch systeem met twee onafhankelijke krachtbronnen, elk bestaande uit een motor en een pomp die alle deuren tegelijkertijd kunnen sluiten. Bovendien moeten er voor het gehele systeem hydraulische buffervaten aanwezig zijn met voldoende capaciteit om alle deuren ten minste driemaal te bewegen, dat wil zeggen sluiten – openen – sluiten tegen een helling van 15°. Deze bedieningscyclus moet kunnen worden uitgevoerd wanneer het buffervat op de inschakeldruk van de pomp is. Bij de keuze van de te gebruiken vloeistof moet rekening worden gehouden met de temperaturen waaraan het systeem in de praktijk zou kunnen worden blootgesteld. Het werktuiglijke bedieningssysteem moet zodanig ontworpen zijn dat de mogelijkheid van een storing in de hydraulische leidingen die de bediening van meer dan één deur nadelig beïnvloedt, zo klein mogelijk is. Het hydraulische systeem moet zijn voorzien van een waarschuwingssysteem voor een te laag vloeistofpeil in de hydraulische vloeistoftanks van de werktuiglijke bedieningsinrichting en voor een te lage gasdruk of andere doeltreffende middelen die verlies van opgeslagen energie in hydraulische buffervaten signaleren. Deze waarschuwingssystemen moeten zowel hoorbare als zichtbare signalen geven en zijn aangebracht op het centrale bedieningspaneel/de centrale bedieningspanelen zoals in paragraaf 7.1 is voorgeschreven; of
  - .2 een onafhankelijk hydraulisch systeem voor elke deur, waarvan de krachtbron bestaat uit een motor en een pomp die de deur kunnen openen en sluiten. Bovendien moet een hydraulisch buffervat aanwezig zijn met voldoende capaciteit om de deur ten minste driemaal te bewegen, dat wil zeggen sluiten – openen – sluiten, tegen een helling van 15°. Deze bedieningscyclus moet kunnen worden uitgevoerd wanneer het buffervat op de inschakeldruk van de pomp is. Bij de keuze van de te gebruiken vloeistof moet rekening worden gehouden met de temperaturen waaraan het systeem in de praktijk zou kunnen worden blootgesteld. Het centrale bedieningspaneel/de centrale bedieningspanelen zoals in paragraaf 7.1 is voorgeschreven moeten zijn uitgerust met een groepswaarschuwingssysteem voor te lage gasdruk of andere doeltreffende middelen die verlies van opgeslagen energie in hydraulische buffervaten signaleren. Verlies van opgeslagen energie moet ook bij de bediening ter plaatse worden aangegeven; of
  - .3 een onafhankelijk elektrisch systeem en een motor voor elke deur, waarvan de krachtbron bestaat uit een motor die de deur kan openen en sluiten. De krachtbron moet automatisch kunnen worden gevoed door de tijdelijke elektrische noodkrachtbron, voorgeschreven in paragraaf 4.2 van voorschrift 42, in geval van storing van de elektrische hoofdkrachtbron of de elektrische noodkrachtbron, met voldoende capaciteit om de deur driemaal te bewegen, dat wil zeggen sluiten – openen – sluiten tegen een helling van 15°.
- Voor de in de paragrafen 6.3.1, 6.3.2 en 6.3.3 omschreven systemen moeten de volgende voorzieningen worden getroffen: krachtinstallaties voor werktuiglijk bediende waterdichte schuifdeuren moeten gescheiden zijn van iedere andere krachtinstallatie. Een storing in de elektrisch of hydraulisch aangedreven werktuiglijke bedieningsystemen, met uitzondering van het hydraulische activeringssysteem, mag de handbediening nooit verhinderen.
- 6.4 Aan beide zijden van het schot moeten op ten minste 1,6 m boven het vloeroppervlak bedieningshandgrepen zodanig zijn aangebracht, dat personen die door de deuropening gaan deze beide handgrepen in de openingsstand kunnen houden, zonder dat het werktuiglijk aangedreven sluitingsmechanisme daarbij in werking kan worden gesteld. De bewegingsrichting van de handgrepen voor het openen en sluiten van de deur moet overeenkomen met de bewegingsrichting van de deur en duidelijk zijn aangegeven.
- 6.5 De elektrische uitrusting en de onderdelen voor waterdichte deuren moeten, voor zover praktisch uitvoerbaar, boven het schottendek en buiten gevaarlijke zones en ruimten gelegen zijn.
- 6.6 De behuizingen van elektrische onderdelen die noodzakelijkerwijs onder het schottendek zijn gelegen, moeten afdoende bescherming bieden tegen binnendringend water.
- 6.7 De circuits voor de elektrische aandrijving, bediening, standaardwijzing en alarmering moeten zodanig tegen defecten zijn beschermd, dat een storing in een circuit van een deur niet leidt tot een storing in dat van een andere deur. Kortsluiting of andere defecten in de circuits voor alarmering of standaardwijzing van een deur mogen niet leiden tot verlies van de werktuiglijke bediening van die deur. De voorzieningen moeten zodanig zijn dat lekkage van water in de onder het schottendek gelegen elektrische installatie er niet toe leidt dat de deur geopend wordt.

6.8 Een elektrische storing in het bedienings- of controlesysteem van een werktuiglijk bediende waterdichte schuifdeur mag er niet toe leiden dat een gesloten deur wordt geopend. De beschikbaarheid van de krachtvoorziening moet constant worden gecontroleerd op een punt in het elektrische circuit zo dicht mogelijk bij de in paragraaf 6.3 voorgeschreven motoren. Bij het uitvallen van een dergelijke krachtvoorziening moet op het centrale bedieningspaneel/de centrale bedieningspanelen zoals in paragraaf 7.1 is voorgeschreven een hoorbaar en zichtbaar alarm worden geactiveerd.

7.1 Voor alle werktuiglijk bediende waterdichte schuifdeuren dient er een centraal bedieningspaneel te zijn voorzien in het beveiligingscentrum in overeenstemming met voorschrift II-2/23. Indien het beveiligingscentrum gelegen is in een aparte ruimte die grenst aan de brug, dan dient er zich ook een centraal bedieningspaneel te bevinden op de brug. Het centrale bedieningspaneel/de centrale bedieningspanelen moe(t)en zijn uitgerust met een „master mode“-schakelaar met twee standen: een „bediening ter plaatse“ stand, waarin elke deur na gebruik ter plaatse kan worden geopend en gesloten, zonder automatische sluiting, en een „deuren sluiten“ stand, waarmee elke geopende deur automatisch wordt gesloten in ten hoogste 60 seconden bij rechtliggend schip. In de stand „deuren sluiten“ moeten de deuren ter plaatse kunnen worden geopend en moeten zij automatisch sluiten zodra de bedieningsinrichting ter plaatse wordt losgelaten. De „master mode“-schakelaar dient in principe in de stand „bediening ter plaatse“ te staan. De stand „deuren sluiten“ mag slechts worden toegepast in geval van nood of voor beproevingsdoeleinden.

7.2 Voor schepen waarop de bepalingen van voorschrift 1.1.1.1 van toepassing zijn en die gebouwd zijn voor 1 januari 2024, moet het centrale bedieningspaneel op de brug zijn voorzien van een overzichtspaneel met de plaats van elke deur, dat door middel van standaardwijzingslampjes aangeeft of een deur geopend of gesloten is. Rood licht geeft aan dat een deur volledig geopend is en groen licht geeft aan dat een deur volledig gesloten is. Wanneer de deur op afstand wordt gesloten, wordt de overgangstoestand aangegeven door middel van een rood knipperlicht. Het circuit van de standaardwijzers moet onafhankelijk zijn van het circuit van de bediening van elke deur.

7.3 Voor schepen gebouwd op of na 1 januari 2024 moet(en) het centrale bedieningspaneel/de centrale bedieningspanelen zijn voorzien van een overzichtspaneel met de plaats van elke deur, dat door middel van standaardwijzingslampjes aangeeft of een deur geopend of gesloten is. Rood licht geeft aan dat een deur volledig geopend is en groen licht geeft aan dat een deur volledig gesloten is. Wanneer de deur op afstand wordt gesloten, moet de overgangstoestand worden aangegeven door middel van een rood knipperlicht. Het circuit van de standaardwijzers moet onafhankelijk zijn van het circuit van de bediening van elke deur. De aanwijzing moet ook worden aangegeven aan de stabiliteitscomputer aan boord, indien geïnstalleerd in overeenstemming met voorschrift II-1/8-1.3.1.

7.4 Het mag niet mogelijk zijn een deur op afstand te openen vanaf het centrale bedieningspaneel.

8.1 Indien de Administratie overtuigd is dat het aanbrengen van zulke deuren noodzakelijk is, mogen waterdichte deuren van goede constructie worden aangebracht in waterdichte schotten die tussendeaks laadruimen van elkaar scheiden. Dergelijke deuren mogen draaideuren, roldeuren of schuifdeuren zijn, doch zij mogen niet op afstand bediend kunnen worden. Zij moeten zijn aangebracht op het hoogste niveau en zo ver van de huidbeplating zijn verwijderd als praktisch mogelijk is, maar in geen geval mag een van de verticale zijden van een dergelijke deur zijn gelegen op een afstand van de huidbeplating die minder is dan één vijfde van de breedte van het schip als omschreven in voorschrift 2, waarbij de afstand loodrecht op het schip ter hoogte van de diepste indelingsdiepgang wordt gemeten.

8.2 Indien een of meer van deze deuren gedurende de reis toegankelijk zijn, moeten zij zijn voorzien van een voorziening die onbevoegd openen voorkomt. Wanneer men dergelijke deuren wenst aan te brengen, moet de Administratie het aantal en de plaatsing daarvan aan een speciaal onderzoek onderwerpen.

9 Wegneembare platen in schotten mogen slechts in machineruimten worden toegepast. De Administratie kan ten hoogste één werktuiglijk bediende waterdichte schuifdeur in elk waterdicht schot in plaats van deze wegneembare platen toestaan die breder is dan de in paragraaf 6.1.2 bedoelde deuren, mits deze deuren tijdens de vaart gesloten blijven, behalve wanneer opening, naar het oordeel van de kapitein, dringend noodzakelijk is. Deze deuren behoeven niet te voldoen aan de vereisten van paragraaf 6.1.4 betreffende volledig handmatig sluiten binnen 90 seconden.

10.1 Indien verkeersgangen of tunnels voor de verbinding tussen de verblijven voor de bemanning en de machineruimten, voor pijpleidingen of voor enig ander doel door waterdichte schotten leiden, moeten zij waterdicht zijn en voldoen aan de vereisten van voorschrift 16-1. Indien de toegang tot ten minste één uiteinde van een dergelijke tunnel of verkeersgang gedurende de zeereis als doorgang wordt benut, moet deze waterdicht aansluiten aan een schacht, die waterdicht is opgetrokken tot een zodanige hoogte dat deze boven het schottendek toegankelijk is. De toegang tot het andere einde van de verkeersgang of tunnel mag door een waterdichte deur lopen. Dergelijke verkeersgangen of tunnels mogen niet voeren door het eerste achter het aanvaringsschot gelegen schot dat deel uitmaakt van de waterdichte indeling.

10.2 Wanneer wordt voorgesteld tunnels door waterdichte schotten te leiden, dient de Administratie daaraan speciale aandacht te besteden.

10.3 Wanneer in verband met gekoelde lading en ventilatie, verkeersgangen of gangen ten behoeve van geforceerde trek door meer dan één waterdicht schot zijn gevoerd, moeten de afsluitmiddelen daarvan werktuiglijk worden bediend en vanaf een centrale plaats boven het schottendek kunnen worden gesloten."

#### Voorschrift 15

##### *Openingen in de huidbeplating onder het schottendek van passagiersschepen en het vrijboorddek van vrachtschepen*

7. Paragraaf 9 wordt vervangen door:

„9. Voor schepen waarop de bepalingen van voorschrift 1.1.1.1 van toepassing zijn en die gebouwd zijn voor 1 januari 2024 moeten toegangs-, laad- en brandstofpoorten aangebracht onder het schottendek van passagiersschepen en het vrijboorddek van vrachtschepen waterdicht zijn en mogen nimmer zodanig worden aangebracht dat het laagste punt ervan zich onder de diepste indelingsdiepgang bevindt."

8. De volgende nieuwe paragraaf 10 wordt toegevoegd na de nieuwe paragraaf 9 en de bestaande paragrafen 10.1 en 10.2 worden geschrapt.

„10. Voor schepen gebouwd op of na 1 januari 2024, moeten laadpoorten en andere vergelijkbare openingen (bijvoorbeeld toegangs- en brandstofpoorten) aangebracht in de zijkant van de schepen onder het schottendek van passagiersschepen en het vrijboorddek van vrachtschepen voorzien zijn van deuren die zodanig zijn ontworpen dat dezelfde graad van waterdichtheid en stevigheid wordt verzekerd als de omliggende huidbeplating. Tenzij door de Administratie anderszins wordt toegestaan, moeten deze openingen naar buiten opengaan. Het aantal van dergelijke openingen moet het minimumaantal zijn dat verenigbaar is met het ontwerp en het normaal functioneren van het schip. Deze openingen mogen in geen geval zodanig worden aangebracht dat het laagste punt ervan zich onder de diepste indelingsdiepgang bevindt."

#### Voorschrift 16

##### *Constructie en eerste beproeving van waterdichte afsluitingen*

9. Paragraaf 1.1 wordt vervangen door:

„1.1 De inrichting, de materialen en de constructie van alle waterdichte afsluitingen zoals deuren, luiken, patrijspooten, toegangs- en laadpoorten, kleppen en pijpen die in deze voorschriften zijn vermeld, moeten ten genoegen van de Administratie zijn."

#### Voorschrift 17

##### *Inwendige waterdichtheid van passagiersschepen boven het schottendek*

10. Paragraaf 1 wordt vervangen door:

„1 Voor passagiersschepen waarop de bepalingen van voorschrift 1.1.1.1 van toepassing zijn en die gebouwd zijn voor 1 januari 2024, kan de Administratie eisen dat alle redelijke en praktische maatregelen worden getroffen die het binnendringen en het verspreiden van water boven het schottendek zoveel mogelijk beperken. Dergelijke maatregelen kunnen gedeeltelijke schotten of raamspanten omvatten. Indien gedeeltelijke waterdichte schotten en raamspanten op het schottendek zijn aangebracht direct boven of in de onmiddellijke nabijheid van waterdichte schotten, moeten zij waterdicht op de scheepshuid en op het schottendek aansluiten, om het verspreiden van water bij slagzij in lektoestand van het schip te beperken. Waar het gedeeltelijk waterdichte schot niet onmiddellijk boven het schot daaronder is opgetrokken, moet het tussengelegen schottendek doeltreffend waterdicht zijn uitgevoerd. Wanneer openingen, leidingen, spuigaten, elektrische kabels, enzovoort door de gedeeltelijk waterdichte schotten of dekken binnen het ondergelopen deel van het schottendek worden gevoerd, moeten voorzieningen worden getroffen om de waterdichtheid van de structuur boven het schottendek te verzekeren."

11. De volgende nieuwe paragrafen 2 en 3 worden ingevoegd na de nieuwe paragraaf 1 en de daaropvolgende paragrafen worden dienovereenkomstig vernummerd:

„2 Voor schepen gebouwd op of na 1 januari 2024, moeten de voorzieningen van de inwendige waterdichte indeling die het binnendringen en het verspreiden van water boven het schottendek zoveel mogelijk beperken voldoen aan de ontwerpvoorzieningen die noodzakelijk zijn voor naleving van de stabiliteitsvereisten in delen B-1 en B-2 indien van toepassing. Wanneer leidingen, spuigaten, elektrische kabels, enzovoort worden gevoerd door de interne waterdichte begrenzingen die ondergelopen zijn in enig tussenstadium of in het eindstadium van vollopen in averijgevallen die bijdragen aan de bereikte indelingsindex A, moeten voorzieningen worden getroffen om hun waterdichtheid te verzekeren."



- 3 Voor schepen gebouwd op of na 1 januari 2024, moeten deuren in de voorzieningen van de inwendige waterdichte indeling boven het schottendek en ook boven de waterlijnen van het slechts denkbare tussenstadium of eindstadium van vollopen, het doorstromen van water verhinderen bij onderdompeling in het vereiste bereik van positieve stabiliteit voor alle averijgevallen die bijdragen aan de bereikte indelingsindex A. Deze deuren mogen openblijven, mits ze op afstand vanaf de brug kunnen worden gesloten. Ze moeten te allen tijde onmiddellijk kunnen worden gesloten.”

#### Voorschrift 17-1

##### *Waterdichtheid van de romp en bovenbouw, voorkoming van schade en toezicht op ro-ro passagiersschepen*

12. De paragrafen 1.1 tot en met 1.3 worden vervangen door:
- „1.1 Alle toegangen van het ro-ro dek die naar ruimten onder het schottendek leiden hebben een laagste punt dat ten minste 2,5 m boven het schottendek ligt, tenzij de toegang valt onder de bepalingen van paragrafen 1.2 of 1.3.
- 1.2 Indien voertuigopritten aanwezig zijn voor de toegang tot ruimten onder het schottendek, moeten de openingen hiervan weer- en winddicht kunnen worden gesloten ter voorkoming van het binnendringen van water daaronder en zijn voorzien van alarmen en open/dichtaanduidingen op de brug. De afsluitmiddelen moeten waterdicht zijn indien het dek bedoeld is als een waterdichte horizontale begrenzing volgens voorschrift 7-2.6.
- 1.3 Behoudens het bepaalde in de voorschriften 23.3 en 23.6 kan de Administratie de plaatsing van specifieke toegangen tot de ruimten beneden het schottendek toestaan, mits deze essentieel zijn voor de bedrijfsvoering van het schip, bijvoorbeeld voor de verplaatsing van machines en proviand, en mits deze toegangen waterdicht zijn en voorzien van alarmen en open/dichtaanduidingen op de brug.”

#### DEEL B-4

#### STABILITEITSBEHEER

#### Voorschrift 19

##### *Informatie omtrent schadebeheersing*

13. De volgende nieuwe paragraaf 5 wordt toegevoegd na de bestaande paragraaf 4:
- „5 Voor passagiersschepen gebouwd op of na 1 januari 2024 en waarop voorschrift 8.-1.3 van toepassing is, omvat de informatie omtrent schadebeheersing een verwijzing naar het activeren van de schadestabiliteitsondersteuning van de stabiliteitscomputer aan boord, indien geïnstalleerd, en ondersteuning aan de wal indien verstrekt.”

#### Voorschrift 21

##### *Periodieke bediening en inspectie van waterdichte deuren, enz. op passagiersschepen*

14. Paragraaf 1 wordt vervangen door:
- „1 Wekelijks moeten operationele oefeningen plaatsvinden met het bedienen van waterdichte deuren, patrijspoorten, kleppen en afsluitmiddelen van spuijpijpen. Op schepen waarvan de reis langer dan één week duurt, moet een volledige set operationele oefeningen plaatsvinden voordat de reis begint en de volgende oefeningen ten minste éénmaal per week gedurende de reis.”

#### Voorschrift 22

##### *Voorkoming en beheersing van het binnendringen van water, enz.*

15. In de paragrafen 1 en 4 wordt de bestaande verwijzing naar „voorschrift 13.10” vervangen door een verwijzing naar „voorschrift 13.9”.
16. De paragrafen 5 en 6 worden vervangen door:
- „5 Waterdichte deuren aangebracht in waterdichte schotten die tussendeksladruimten van elkaar scheiden in overeenstemming met voorschrift 13.8.1, moeten worden gesloten voordat de reis begint en moeten tijdens de vaart gesloten blijven. De tijdstippen waarop deze deuren worden geopend of gesloten, moeten in een door de Administratie aangewezen logboek worden vermeld.
- 6 Voor schepen waarop de bepalingen van voorschrift 1.1.1.1 van toepassing zijn en die gebouwd zijn voor 1 januari 2024 moeten onder het schottendek van passagiersschepen en het vrijboorddek van vracht-

schepen aangebrachte toegangs-, laad- en brandstofpoorten voordat de reis begint afdoende gesloten en waterdicht geborgd worden en tijdens de vaart gesloten blijven.”

17. De volgende nieuwe paragraaf 7 wordt ingevoegd na de bestaande paragraaf 6 en de daaropvolgende paragrafen worden dienovereenkomstig vernummerd:

„7 Voor schepen die gebouwd zijn op of na 1 januari 2024 moeten onder het schottendek van passagiersschepen en het vrijboorddek van vrachtschepen aangebrachte toegangs-, laad- en brandstofpoorten en alle waterdichte luiken voordat de reis begint afdoende gesloten en waterdicht geborgd worden en tijdens de vaart gesloten blijven. De kapitein kan evenwel toestaan dat een waterdicht luik wordt geopend tijdens de vaart gedurende een beperkte tijd zolang als voor doorgang of voor toegang nodig is. Daarna wordt dit gesloten.”

18. In de vernummerde paragraaf 8.2, wordt de bestaande verwijzing naar „paragraaf 7.1” vervangen door een verwijzing naar „paragraaf 8.1”.

19. In de vernummerde paragraaf 8.4, wordt de bestaande tekst „paragrafen 7.1 tot en met 7.3” vervangen door een verwijzing naar „paragrafen 8.1 tot en met 8.3”.

20. In de vernummerde paragraaf 10, wordt de bestaande tekst „paragrafen 7.1 en 7.4” vervangen door „paragrafen 8.1 en 8.4”.

21. In de vernummerde paragraaf 11, wordt de bestaande verwijzing naar „paragraaf 7” vervangen door een verwijzing naar „paragraaf 8”.

22. In de vernummerde paragraaf 12, wordt de bestaande verwijzing naar „paragraaf 12” vervangen door een verwijzing naar „paragraaf 13” en wordt de bestaande verwijzing naar „paragraaf 13” vervangen door een verwijzing naar „paragraaf 14”.

23. De vernummerde paragraaf 14.2 wordt vervangen door:

„2. Voor een schip met een of meer patrijspooten die zo gelegen zijn dat de vereisten van paragraaf 14 van toepassing zouden zijn, indien het was ingezonken tot de diepste indelingsdiepgang, kan de Administratie de grootste gemiddelde diepgang aangeven waarbij deze patrijspooten met de onderkant van de dagopening blijven boven de lijn die evenwijdig loopt aan het schottendek op het scheepsboord van passagiersschepen en het vrijboorddek op het scheepsboord van vrachtschepen en haar laagste punt heeft op een hoogte van 1,4 meter, vermeerderd met 2,5% van de breedte van het schip, boven de waterlijn die behoort bij de grootste gemiddelde diepgang en op welke diepgang het dus geoorloofd is de reis te beginnen, zonder dat bedoelde poorten gesloten en vergrendeld zijn, en ze tijdens de vaart onder de verantwoordelijkheid van de kapitein te openen. In de tropische vaargebieden, zoals omschreven in het van kracht zijnde Internationaal Verdrag betreffende de uitwatering van schepen, 1966 mag deze grootste diepgang met 0,3 meter worden vermeerderd.”

24. De vernummerde paragraaf 17 wordt geschrapt.

#### Voorschrift 23

##### *Bijzondere vereisten voor ro-ro-passagiersschepen*

25. In paragraaf 5 wordt de bestaande verwijzing naar „voorschrift 22.12” vervangen door een verwijzing naar „voorschrift 22.13”.

#### DEEL D

##### ELEKTRISCHE INSTALLATIES

#### Voorschrift 42

##### *Elektrische noodkrachtbron op passagiersschepen*

26. In paragraaf 4.2 wordt de bestaande verwijzing naar „voorschrift 13.7.3.3” vervangen door een verwijzing naar „voorschrift 13.6.3.3” en wordt de bestaande verwijzing naar „voorschrift 13.7.2” vervangen door een verwijzing naar „voorschrift 13.6.2”.

## D. PARLEMENT

### *Resolutie MSC.474(102) van 11 november 2020*

De wijzigingen van 11 november 2020 behoeven ingevolge artikel 7, onderdeel f, van de Rijkswet goedkeuring en bekendmaking verdragen niet de goedkeuring van de Staten-Generaal.

#### *Codes*

De in rubriek B genoemde codes en wijzigingen daarvan behoeven ingevolge artikel 7, onderdeel f, van de Rijkswet goedkeuring en bekendmaking verdragen niet de goedkeuring van de Staten-Generaal.

## G. INWERKINGTREDING

### *Resolutie MSC.474(102) van 11 november 2020*

De wijzigingen van 11 november 2020 zullen ingevolge artikel VIII(b)(vii)(2) juncto artikel VIII(b)(vi)(2)(bb) van het Verdrag op 1 januari 2024 in werking treden, tenzij vóór 1 juli 2023 meer dan een derde van de verdragsluitende regeringen, dan wel verdragsluitende regeringen waarvan de gezamenlijke koopvaardijvloeden ten minste vijftig procent van de brutotonnage van de wereldkoopvaardijvloeden vormen, de Secretaris-Generaal van de Internationale Maritieme Organisatie ervan in kennis stellen, dat zij bezwaar hebben tegen de wijzigingen.

#### *Codes*

##### *IGF Code*

Resolutie MSC.475(102) van 11 november 2020 waarbij de IGF Code is gewijzigd, zal op 1 januari 2024 in werking treden, tenzij vóór 1 juli 2023 meer dan een derde van de verdragsluitende regeringen, dan wel verdragsluitende regeringen waarvan de gezamenlijke koopvaardijvloeden ten minste vijftig procent van de brutotonnage van de wereldkoopvaardijvloeden vormen, bezwaar hebben gemaakt tegen de wijzigingen.

##### *IGC Code*

Resolutie MSC.476(102) van 11 november 2020 waarbij de IGC Code is gewijzigd, zal op 1 januari 2024 in werking treden, tenzij vóór 1 juli 2023 meer dan een derde van de verdragsluitende regeringen, dan wel verdragsluitende regeringen waarvan de gezamenlijke koopvaardijvloeden ten minste vijftig procent van de brutotonnage van de wereldkoopvaardijvloeden vormen, bezwaar hebben gemaakt tegen de wijzigingen.

##### *IMDG Code*

Resolutie MSC.477(102) van 11 november 2020 waarbij de IMDG Code is gewijzigd, zal op 1 juni 2022 in werking treden, tenzij vóór 1 december 2021 meer dan een derde van de verdragsluitende regeringen, dan wel verdragsluitende regeringen waarvan de gezamenlijke koopvaardijvloeden ten minste vijftig procent van de brutotonnage van de wereldkoopvaardijvloeden vormen, bezwaar hebben gemaakt tegen de wijzigingen.

Uitgegeven de *achtentwintigste* mei 2021.

*De Minister van Buitenlandse Zaken,*

S.A.M. KAAG