

doc  
CA1  
EA10  
98T52  
EXF



CANADA

NON - CIRCULATING ?  
CONSULTER SUR PLACE

TREATY SERIES 1998/52 RECUEIL DES TRAITÉS

## NAVIGATION

1996 Amendments to the International Convention for the Safety of Life at Sea,  
1974 (Resolution MSC. 57(67))

London, December 5, 1996

Tacit Acceptance by all Parties January 1, 1998

In force July 1, 1998

In force for Canada July 1, 1998

---

## NAVIGATION

Amendements de 1996 à la Convention internationale de 1974 pour la  
sauvegarde de la vie humaine en mer (Résolution MSC.57(67))

Londres, le 5 décembre 1996

Acceptation tacite des Parties le 1<sup>er</sup> janvier, 1998

En vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 1998

En vigueur pour le Canada le 1<sup>er</sup> juillet 1998

---

Dept. of Foreign Affairs  
Min. des Affaires étrangères

MAR 18 2002

Return to Departmental Library  
Retourner à la bibliothèque du Ministère

6343836700) b3572754



CANADA

TREATY SERIES **1998/52** RECUEIL DES TRAITÉS

---

## NAVIGATION

1996 Amendments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (Resolution MSC. 57(67))

London, December 5, 1996

Tacit Acceptance by all Parties January 1, 1998

In force July 1, 1998

In force for Canada July 1, 1998

---

## NAVIGATION

Amendements de 1996 à la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Résolution MSC.57(67))

Londres, le 5 décembre 1996

Acceptation tacite des Parties le 1<sup>er</sup> janvier, 1998

En vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 1998

En vigueur pour le Canada le 1<sup>er</sup> juillet 1998

---

6343836700)63572754  
6343836200)63572742

**RESOLUTION MSC.57(67)**  
**(adopted on 5 December 1996)**

**ADOPTION OF AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION  
FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

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

RECALLING FURTHER article VIII(b) of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, hereinafter referred to as "the Convention", concerning the procedures for amending the Annex to the Convention, other than the provisions of chapter I thereof,

HAVING CONSIDERED, at its sixty-seventh session, amendments to the Convention proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) thereof,

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 amendments shall be deemed to have been accepted on 1 January 1998, 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 their objections to the amendments;
3. INVITES Contracting Governments to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the Convention, the amendments shall enter into force on 1 July 1998 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;
4. REQUESTS the Secretary-General, in conformity with 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;
5. FURTHER REQUESTS 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.

**RESOLUTION MSC.57(67)**  
**(adoptée le 5 décembre 1996)**

**ADOPTION D'AMENDEMENTS A LA CONVENTION INTERNATIONALE  
DE 1974 POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE EN MER**

LE COMITE DE LA SECURITE MARITIME,

RAPPELANT l'article 28 b) de la Convention portant création de l'Organisation maritime internationale, qui a trait aux fonctions du Comité,

RAPPELANT EGALEMENT l'article VIII b) de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), ci-après dénommée "la Convention", relatif aux procédures d'amendement de l'Annexe à la Convention, à l'exclusion du chapitre I;

AYANT EXAMINE, à sa soixante-septième session, les amendements à la Convention qui avaient été proposés et diffusés conformément à l'article VIII b) i) de cette convention,

1. ADOPTE, conformément à l'article VIII b) iv) de la Convention, les amendements à la Convention dont le texte figure en annexe à la présente résolution;
2. DECIDE, conformément à l'article VIII b) vi) 2) bb) de la Convention, que les amendements seront réputés avoir été acceptés le 1er janvier 1998 à moins que, avant cette date, plus d'un tiers des Gouvernements contractants à la Convention, ou des Gouvernements contractants dont les flottes marchandes représentent au total 50 % au moins du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce, n'aient notifié qu'ils élèvent une objection contre ces amendements;
3. INVITE les Gouvernements contractants à noter que, conformément à l'article VIII b) vii) 2) de la Convention, les amendements entreront en vigueur le 1er juillet 1998 lorsqu'ils auront été acceptés dans les conditions prévues au paragraphe 2 ci-dessus;
4. PRIE le Secrétaire général, en conformité de l'article VIII b) v) de la Convention, de communiquer des copies certifiées conformes de la présente résolution et du texte des amendements figurant en annexe à tous les Gouvernements contractants à la Convention;
5. PRIE EN OUTRE le Secrétaire général de communiquer des copies de la présente résolution et de son annexe aux Membres de l'Organisation qui ne sont pas des Gouvernements contractants à la Convention.

## ANNEX

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION  
FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

## CHAPTER II-1

CONSTRUCTION - SUBDIVISION AND STABILITY, MACHINERY  
AND ELECTRICAL INSTALLATIONS

## PART A-1 - STRUCTURE OF SHIPS

- 1 The following new regulations 3-3 and 3-4 are added to part A-1 of chapter II-1:

**"Regulation 3-3**  
**Safe access to tanker bows**

1 For the purpose of this regulation and regulation 3-4, tankers include oil tankers as defined in regulation 2.12, chemical tankers as defined in regulation VII/8.2 and gas carriers as defined in regulation VII/11.2.

2 Every tanker constructed on or after 1 July 1998 shall be provided with the means to enable the crew to gain safe access to the bow even in severe weather conditions. For tankers constructed before 1 July 1998, such means of access shall be provided at the first scheduled dry-docking after 1 July 1998, but not later than 1 July 2001. Such means of access shall be approved by the Administration based on the guidelines developed by the Organization.

**Regulation 3-4**  
**Emergency towing arrangements on tankers**

Emergency towing arrangements shall be fitted at both ends on board every tanker of not less than 20,000 tonnes deadweight, constructed on or after 1 January 1996. For tankers constructed before 1 January 1996, such an arrangement shall be fitted at the first scheduled dry-docking after 1 January 1996 but not later than 1 January 1999. The design and construction of the towing arrangements shall be approved by the Administration, based on the guidelines developed by the Organization."

## ANNEXE

**AMENDEMENTS A LA CONVENTION INTERNATIONALE DE 1974  
POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE EN MER****CHAPITRE II-1****CONSTRUCTION - COMPARTIMENTAGE ET STABILITE, MACHINES ET  
INSTALLATIONS ELECTRIQUES****PARTIE A-1 - STRUCTURE DES NAVIRES**

- 1 Ajouter les nouvelles règles 3-3 et 3-4 ci-après dans la partie A-1 du chapitre II-1 :

**"Règle 3-3****Sécurité de l'accès à l'étrave des navires-citernes**

1 Aux fins de la présente règle et de la règle 3-4, les navires-citernes comprennent les pétroliers tels que définis à la règle 2.12, les navires-citernes pour produits chimiques tels que définis à la règle VII/8.2 et les transporteurs de gaz tels que définis à la règle VII/11.2.

2 Tout navire-citerne construit le 1er juillet 1998 ou après cette date doit être pourvu d'un moyen permettant à l'équipage d'accéder à l'étrave en toute sécurité, même dans des conditions météorologiques défavorables. Les navires-citernes construits avant le 1er juillet 1998 doivent être pourvus de ce moyen d'accès lors de la première mise en cale sèche prévue après le 1er juillet 1998, et au plus tard le 1er juillet 2001. L'Administration doit approuver ce moyen d'accès en se fondant sur les directives élaborées par l'Organisation.

**Règle 3-4****Dispositifs de remorquage d'urgence à bord des navires-citernes**

Des dispositifs de remorquage d'urgence doivent être installés à l'avant et à l'arrière de tous les navires-citernes d'un port en lourd d'au moins 20 000 tonnes construits le 1er janvier 1996 ou après cette date. A bord des navires-citernes construits avant le 1er janvier 1996, ces dispositifs doivent être installés lors de la première mise en cale sèche prévue après le 1er janvier 1996, et au plus tard le 1er janvier 1999. L'Administration doit approuver la conception et la construction des dispositifs de remorquage en tenant compte des directives élaborées par l'Organisation."

## **PART B - SUBDIVISION AND STABILITY**

- 2 The following new regulation 17-1 is added after existing regulation 17:

### **"Regulation 17-1**

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

Notwithstanding the requirements of regulation 17, ships constructed on or after 1 July 1998 shall comply with the requirements of regulation 17 where a reference to "margin line" shall be deemed to mean a reference to the bulkhead deck of passenger ships and the freeboard deck of cargo ships."

## **PART C - MACHINERY INSTALLATIONS**

### **Regulation 26 - General**

- 3 The following new paragraphs 9, 10 and 11 are added after existing paragraph 8:

"9 Non-metallic expansion joints in piping systems, if located in a system which penetrates the ship's side and both the penetration and the non-metallic expansion joint are located below the deepest load waterline, shall be inspected as part of the surveys prescribed in regulation I/10(a) and replaced as necessary, or at an interval recommended by the manufacturer.

10 Operating and maintenance instructions and engineering drawings for ship machinery and equipment essential to the safe operation of the ship shall be written in a language understandable by those officers and crew members who are required to understand such information in the performance of their duties.

11 Location and arrangement of vent pipes for fuel oil service, settling and lubrication oil tanks shall be such that in the event of a broken vent pipe this shall not directly lead to the risk of ingress of seawater splashes or rainwater. Two fuel oil service tanks for each type of fuel used on board necessary for propulsion and vital systems or equivalent arrangements shall be provided on each new ship, with a capacity of at least 8 h at maximum continuous rating of the propulsion plant and normal operating load at sea of the generator plant. This paragraph applies only to ships constructed on or after 1 July 1998."

## PARTIE B - COMPARTIMENTAGE ET STABILITE

- 2 Après la règle 17 actuelle, ajouter la nouvelle règle 17-1 ci-après :

### "Règle 17-1"

#### **Ouvertures dans le bordé extérieur au-dessous du pont de cloisonnement des navires à passagers et du pont de franc-bord des navires de charge**

Nonobstant les prescriptions de la règle 17, les navires construits le 1er juillet 1998 ou après cette date doivent satisfaire aux prescriptions de la règle 17, étant entendu que la mention "ligne de surimmersion" doit être considérée comme faisant référence au pont de cloisonnement des navires à passagers ou au pont de franc-bord des navires de charge."

## PARTIE C - INSTALLATIONS DE MACHINES

### **Règle 26 - Dispositions générales**

- 3 Après le paragraphe 8 actuel, ajouter les nouveaux paragraphes 9, 10 et 11 libellés comme suit :

"9 Les joints de dilatation non métalliques dans les systèmes de tuyautages doivent, s'il sont situés dans un système qui traverse le bordé du navire et si le passage et le joint de dilatation non métallique se trouvent au-dessous de la ligne de charge maximale, être inspectés dans le cadre des visites prescrites à la règle I/10 a) et remplacés selon les besoins ou à des intervalles recommandés par le fabricant.

10 Les consignes d'exploitation et d'entretien et les dessins et plans techniques des machines du navire et de l'équipement essentiel à la sécurité de l'exploitation du navire doivent être rédigés dans une langue intelligible aux officiers et aux membres de l'équipage qui sont tenus de comprendre les renseignements en question pour s'acquitter de leurs fonctions.

11 L'emplacement et la disposition des tuyaux de dégagement des gaz des caisses de combustible liquide, de décantation et d'huile de graissage doivent être tels que la rupture d'un tuyau de dégagement des gaz n'entraîne pas directement le risque d'entrée d'eau de mer ou d'eau de pluie. Deux caisses de combustible pour chaque type de combustible utilisé à bord, nécessaire au système de propulsion et aux systèmes essentiels, ou des arrangements équivalents doivent être prévus à bord de chaque navire neuf. Ces caisses doivent avoir une capacité d'au moins 8 heures pour une puissance de sortie continue et totale de l'appareil propulsif et pour un régime d'exploitation normale en mer de la génératrice. Le présent paragraphe ne s'applique qu'aux navires construits le 1er juillet 1998 ou après cette date."

### **Règle 31 - Commande des machines**

- 4 Après le paragraphe 4 actuel, ajouter le nouveau paragraphe 5 ci-après :

"5 les navires construits le 1er juillet 1998 ou après cette date doivent satisfaire aux prescriptions des paragraphes 1 à 4 modifiés comme suit :

- .1 le paragraphe 1 est remplacé par ce qui suit :

**Regulation 31 - Machinery controls**

4 The following new paragraph 5 is added after existing paragraph 4:

"5 Ships constructed on or after 1 July 1998 shall comply with the requirements of paragraphs 1 to 4, as amended, as follows:

.1 paragraph 1 is replaced by the following:

"1 Main and auxiliary machinery essential for the propulsion, control and safety of the ship shall be provided with effective means for its operation and control. All control systems essential for the propulsion, control and safety of the ship shall be independent or designed such that failure of one system does not degrade the performance of another system.";

.2 in the second and third lines of paragraph 2, the words "and the machinery spaces are intended to be manned" are deleted;

.3 the first sentence of paragraph 2.2 is replaced by the following:

"2 the control shall be performed by a single control device for each independent propeller, with automatic performance of all associated services, including, where necessary, means of preventing overload of the propulsion machinery.";

.4 paragraph 2.4 is replaced by the following:

"4 propulsion machinery orders from the navigation bridge shall be indicated in the main machinery control room and at the manoeuvring platform.";

.5 a new sentence is added at the end of paragraph 2.6 to read as follows:

"It shall also be possible to control the auxiliary machinery, essential for the propulsion and safety of the ship, at or near the machinery concerned"; and

.6 paragraphs 2.8, 2.8.1 and 2.8.2 are replaced by the following:

"8 indicators shall be fitted on the navigation bridge, the main machinery control room and at the manoeuvring platform, for:

.8.1 propeller speed and direction of rotation in the case of fixed pitch propellers; and

.8.2 propeller speed and pitch position in the case of controllable pitch propellers;"

- "1 Les machines principales et auxiliaires essentielles à la propulsion, à la conduite et à la sécurité du navire doivent être munies de moyens permettant de les exploiter et de les commander avec efficacité. Tous les dispositifs de commande essentiels à la propulsion, à la conduite et à la sécurité du navire doivent être indépendants ou conçus de manière à ce qu'une défaillance d'un dispositif ne porte pas atteinte au fonctionnement d'un autre dispositif.";
- .2 à la deuxième et à la troisième ligne du paragraphe 2, le membre de phrase "et que les locaux de machines sont destinés à être surveillés par du personnel" est supprimé;
- .3 la première phrase du paragraphe 2.2 est remplacée par ce qui suit :
- "2 la commande doit s'effectuer grâce à un seul dispositif pour chaque hélice indépendante, avec l'exécution automatique de toutes les fonctions associées, y compris, le cas échéant, des moyens de prévention des surcharges de l'appareil propulsif;"
- .4 le paragraphe 2.4 est remplacé par ce qui suit :
- "4 Les ordres de la passerelle de navigation destinés aux machines de propulsion doivent être signalés au local de commande des machines principales et à la plate-forme de manoeuvre.";
- .5 une nouvelle phrase comme suit est ajoutée à la fin du paragraphe 2.6 :
- "On doit également pouvoir commander les machines auxiliaires essentielles à la propulsion et à la sécurité du navire depuis les machines en question ou à proximité de celles-ci."; et
- .6 les paragraphes 2.8, 2.8.1 et 2.8.2 sont remplacés par ce qui suit :
- "8 la passerelle de navigation, le poste de commande des machines principales et la plate-forme de manoeuvre doivent être équipés d'indicateurs :
- .8.1 de la vitesse de l'hélice et du sens de rotation dans le cas des hélices à pas constant; et
- .8.2 de la vitesse de l'hélice et de la position du pas dans le cas des hélices à pas variable".

## PART D - ELECTRICAL INSTALLATIONS

### Regulation 41 - Main source of electrical power and lighting systems

5 The following new paragraph 5 is added after existing paragraph 4:

- "5 Ships constructed on or after 1 July 1998:
- .1 in addition to paragraphs 1 to 3, shall comply with the following:
    - .1.1 where the main source of electrical power is necessary for propulsion and steering of the ship, the system shall be so arranged that the electrical supply to equipment necessary for propulsion and steering and to ensure safety of the ship will be maintained or immediately restored in the case of loss of any one of the generators in service;
    - .1.2 load shedding or other equivalent arrangements shall be provided to protect the generators required by this regulation against sustained overload;
    - .1.3 where the main source of electrical power is necessary for propulsion of the ship, the main busbar shall be subdivided into at least two parts which shall normally be connected by circuit breakers or other approved means; so far as is practicable, the connection of generating sets and other duplicated equipment shall be equally divided between the parts; and
  - .2 need not comply with paragraph 4."

### Regulation 42 - Emergency source of electrical power in passenger ships

6 The following new paragraph 3.4 is added after existing paragraph 3.3:

"3.4 For ships constructed on or after 1 July 1998, where electrical power is necessary to restore propulsion, the capacity shall be sufficient to restore propulsion to the ship in conjunction with other machinery, as appropriate, from a dead ship condition within 30 min after blackout."

### Regulation 43 - Emergency source of electrical power in cargo ships

7 The following new paragraph 3.4 is added after existing paragraph 3.3:

"3.4 For ships constructed on or after 1 July 1998, where electrical power is necessary to restore propulsion, the capacity shall be sufficient to restore propulsion to the ship in conjunction with other machinery, as appropriate, from a dead ship condition within 30 min after blackout."

## PARTIE D - INSTALLATIONS ELECTRIQUES

### Règle 41 - Source principale d'énergie électrique et dispositifs d'éclairage

5 Ajouter après le paragraphe 4 actuel un nouveau paragraphe 5 libellé comme suit :

- "5 Les navires construits le 1er juillet 1998 ou après cette date :
- .1 doivent satisfaire aux dispositions des paragraphes 1 à 3 et, en outre, aux dispositions suivantes :
    - .1.1 lorsque la source principale d'énergie électrique est nécessaire pour la propulsion et la manoeuvre du navire, ce système doit être conçu de façon que l'alimentation en énergie électrique du matériel nécessaire à la propulsion et à la manoeuvre du navire, ainsi qu'à sa sécurité, soit maintenue ou rétablie immédiatement en cas de panne de l'une quelconque des génératrices en service;
    - .1.2 un dispositif de délestage ou tout autre dispositif équivalent doit être prévu afin de protéger les génératrices prescrites par la présente règle contre une surcharge prolongée;
    - .1.3 lorsque la source principale d'énergie électrique est nécessaire pour la propulsion du navire, les barres principales doivent être divisées en deux parties au moins, normalement reliées par des disjoncteurs ou tout autre moyen approuvé; les groupes générateurs et tout autre appareil en double doivent, dans toute la mesure du possible, être répartis également entre les parties; et
  - .2 ne doivent pas nécessairement satisfaire aux prescriptions du paragraphe 4."

### Règle 42 - Source d'énergie électrique de secours à bord des navires à passagers

6 Ajouter après le paragraphe 3.3 actuel le nouveau paragraphe 3.4 suivant :

"3.4 Dans le cas des navires construits le 1er juillet 1998 ou après cette date, lorsque l'énergie électrique est nécessaire pour rétablir le système de propulsion, la capacité doit être suffisante pour rétablir le système de propulsion du navire ainsi que les autres machines appropriées à partir de la condition "navire privé d'énergie" dans les 30 minutes qui suivent une disjonction générale."

### Règle 43 - Source d'énergie électrique de secours à bord des navires de charge

7 Ajouter après le paragraphe 3.3 actuel le nouveau paragraphe 3.4 suivant :

"3.4 Dans le cas des navires construits le 1er juillet 1998 ou après cette date, lorsque l'énergie électrique est nécessaire pour rétablir le système de propulsion, la capacité doit être suffisante pour rétablir le système de propulsion du navire ainsi que les autres machines appropriées à partir de la condition "navire privé d'énergie" dans les 30 minutes qui suivent une disjonction générale."

**CHAPTER II-2**  
**CONSTRUCTION - FIRE PROTECTION, FIRE DETECTION**  
**AND FIRE EXTINCTION**

**PART A - GENERAL**

**Regulation 1 - Application**

8 Existing paragraph 1.1 is replaced by the following:

"1.1 Unless expressly provided otherwise, this chapter shall apply to ships the keels of which are laid or which are at a similar stage of construction on or after 1 July 1998."

9 Existing paragraph 1.3.2 is replaced by the following:

".2 the expression *all ships* means ships constructed before, on or after 1 July 1998".

10 Existing paragraph 2 is replaced by the following:

"2 Unless expressly provided otherwise, for ships constructed before 1 July 1998 the Administration shall ensure that the requirements which are applicable under chapter II-2 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended by resolutions MSC.1(XLV), MSC.6(48), MSC.13(57), MSC.22(59), MSC.24(60), MSC.27(61) and MSC.31(63), are complied with."

11 In paragraph 3.1, the expression "1 July 1986" is replaced by "1 July 1998".

**Regulation 3 - Definitions**

12 Existing paragraph 1 is replaced by the following:

"1 *Non-combustible material* is 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 in accordance with the Fire Test Procedures Code. Any other material is a combustible material."

13 Existing paragraph 2 is replaced by the following:

"2 *A standard fire test* is one in which the specimens of the relevant bulkheads and decks are exposed in a test furnace to temperatures corresponding approximately to the standard time-temperature curve. The test methods shall be in accordance with the Fire Test Procedures Code."

14 In paragraph 3.4, "139°C" is replaced by "140°C".

## CHAPITRE II-2

### CONSTRUCTION - PREVENTION, DETECTION ET EXTINCTION DE L'INCENDIE

#### PARTIE A - GENERALITES

##### Règle 1 - Application

- 8 Remplacer l'actuel paragraphe 1.1 par ce qui suit :

"1.1 Sauf disposition expresse contraire, le présent chapitre s'applique aux navires dont la quille est posée ou dont la construction se trouve à un stade équivalent le 1er juillet 1998 ou après cette date."

- 9 Remplacer l'actuel paragraphe 1.3.2 par ce qui suit :

"2 l'expression *tous les navires* désigne les navires construits avant le 1er juillet 1998, le 1er juillet 1998 ou après cette date."

- 10 Remplacer l'actuel paragraphe 2 par ce qui suit :

"2 Sauf disposition expresse contraire, pour les navires construits avant le 1er juillet 1998, l'Administration doit veiller à l'observation des prescriptions applicables en vertu des dispositions du chapitre II-2 de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, telle que modifiée par les résolutions MSC.1(XLV), MSC.6(48), MSC.13(57), MSC.22(59), MSC.24(60), MSC.27(61) et MSC.31(63)."

- 11 Au paragraphe 3.1, remplacer l'expression "1er juillet 1986" par "1er juillet 1998".

##### Règle 3 - Définitions

- 12 Remplacer l'actuel paragraphe 1 par ce qui suit :

"1 "Un *matériau incombustible* est un matériau qui ne brûle ni n'émet de vapeurs inflammables en quantité suffisante pour s'enflammer spontanément quand il est porté à une température d'environ 750°C, cette propriété étant déterminée conformément au Code des méthodes d'essai au feu. Tout autre matériau est considéré comme matériau combustible."

- 13 Remplacer l'actuel paragraphe 2 par ce qui suit :

"2 Un *essai au feu standard* est un essai au cours duquel des échantillons de cloisons et de ponts sont soumis, dans un four d'essai, à des températures correspondant approximativement à la courbe standard température-temps. Les méthodes d'essai doivent être conformes au Code des méthodes d'essai au feu."

- 15 Existing paragraph 3.5 is replaced by the following:
- ".5 the Administration shall require a test of a prototype bulkhead or deck in accordance with the Fire Test Procedures Code to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise."
- 16 In paragraph 4.2, "139°C" is replaced by "140°C".
- 17 Existing paragraph 4.4 is replaced by the following:
- ".4 the Administration shall require a test of a prototype division, in accordance with the Fire Test Procedures Code, to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise."
- 18 Existing paragraph 8 is replaced by the following:
- "8 *Low flame spread* means that the surface thus described will adequately restrict the spread of flame, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."
- 19 Existing paragraph 22-1 is replaced by the following:
- "22-1 *Central control station* is a control station in which the following control and indicator functions are centralized:
- .1 fixed fire detection and alarm systems;
  - .2 automatic sprinklers, fire detection and alarm systems;
  - .3 fire door indicator panels;
  - .4 fire door closures;
  - .5 watertight door indicator panels;
  - .6 watertight door closures;
  - .7 ventilation fans;
  - .8 general/fire alarms;
  - .9 communication systems including telephones; and
  - .10 microphones to public address systems."
- 20 Existing paragraph 23.3 is replaced by the following:
- ".3 all draperies, curtains and other suspended textile materials have qualities of resistance to the propagation of flame not inferior to those of wool of mass 0.8 kg/m<sup>2</sup>, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."
- 21 Existing paragraph 23.4 is replaced by the following:
- ".4 all floor coverings have low flame spread characteristics."
- 22 Existing paragraph 23.6 is replaced by the following:
- ".6 all upholstered furniture has qualities of resistance to the ignition and propagation of flame, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

- 14 Au paragraphe 3.4, remplacer "139°C" par "140°C".
- 15 Remplacer l'actuel paragraphe 3.5 par ce qui suit :
- "5 L'Administration doit exiger que l'on procède à la mise à l'essai d'un prototype de cloison ou de pont de la manière prévue dans le Code des méthodes d'essai au feu, pour s'assurer qu'il satisfait aux prescriptions ci-dessus concernant l'intégrité de la cloison et l'élévation de température".
- 16 Au paragraphe 4.2, remplacer "139°C" par "140°C".
- 17 Remplacer l'actuel paragraphe 4.4 par ce qui suit :
- "4 L'Administration doit exiger que l'on procède à la mise à l'essai d'un prototype de cloison, de la manière prévue dans le Code des méthodes d'essai au feu, pour s'assurer qu'il satisfait aux prescriptions ci-dessus concernant l'intégrité de la cloison et l'élévation de température."
- 18 Remplacer l'actuel paragraphe 8 par ce qui suit :
- "8 *Faible pouvoir propageateur de flamme* signifie que la surface à laquelle cette expression s'applique limitera suffisamment la propagation des flammes. Cela doit être établi de la manière prévue dans le Code des méthodes d'essai au feu".
- 19 Remplacer l'actuel paragraphe 22-1 par ce qui suit :
- "22-1 Un *poste de sécurité central* est un poste de sécurité où sont centralisées les fonctions de commande et de signalisation suivantes :
- .1 dispositifs fixes de détection et d'alarme d'incendie;
  - .2 dispositifs automatiques d'extinction par eau diffusée, de détection et d'alarme d'incendie;
  - .3 tableaux de signalisation des portes d'incendie;
  - .4 fermetures des portes d'incendie;
  - .5 tableaux de signalisation des portes étanches à l'eau;
  - .6 fermetures des portes étanches à l'eau;
  - .7 ventilateurs;
  - .8 alarmes générale/d'incendie;
  - .9 systèmes de communication, y compris téléphones; et
  - .10 microphones pour les dispositifs de communication avec le public."
- 20 Remplacer l'actuel paragraphe 23.3 par ce qui suit :
- "3 l'ensemble des tentures, rideaux et autres textiles suspendus offrent un degré de résistance à la propagation de la flamme qui n'est pas inférieur à celui d'une étoffe de laine d'une masse de 0,8 kg/m<sup>2</sup>, cela étant déterminé conformément au Code des méthodes d'essai au feu."
- 21 Remplacer l'actuel paragraphe 23.4 par ce qui suit :

23 The following new paragraph 23.7 is added:

"7 all bedding components have qualities of resistance to the ignition and propagation of flame, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

24 The following new paragraph 34 is added:

"34 *Fire Test Procedures Code* means the International Code for Application of Fire Test Procedures, as adopted by the Maritime Safety Committee of the Organization by resolution MSC.61(67), as may be amended by the Organization, provided that such amendments are adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article VIII of the present Convention concerning the amendment procedures applicable to the Annex other than chapter I."

**Regulation 12 - Automatic sprinkler, fire detection and fire alarm systems**

25 Existing paragraph 1.2 is replaced by the following:

"1.2 Each section of sprinklers shall include means for giving a visual and audible alarm signal automatically at one or more indicating units whenever any sprinkler comes into operation. Such alarm systems shall be such as to indicate if any fault occurs in the system. Such units shall indicate in which section served by the system fire has occurred and shall be centralized on the navigation bridge and in addition, visible and audible alarms from the unit shall be located in a position other than on the navigation bridge, so as to ensure that the indication of fire is immediately received by the crew."

26 Existing paragraphs 1.2.1 and 1.2.2 are deleted.

**Regulation 16 - Ventilation systems in ships other than passenger ships carrying more than 36 passengers**

27 Existing text of paragraph 1.1 is replaced by the following:

".1 these ducts shall be of a material which has low flame spread characteristics."

28 The following new paragraph 11 is added:

"11 The following arrangements shall be tested in accordance with the Fire Test Procedures Code:

- .1 fire dampers, including relevant means of operation; and
- .2 duct penetrations through "A" class divisions. Where steel sleeves are directly joined to ventilation ducts by means of rivetted or screwed flanges or by welding, the test is not required."

- "4 tous les revêtements de sol possèdent un faible pouvoir propageateur de flamme."
- 22 Remplacer l'actuel paragraphe 23.6 par ce qui suit :
- "6 tous les meubles capitonnés offrent un degré de résistance à l'inflammation et à la propagation de la flamme, cela étant déterminé conformément au Code des méthodes d'essai au feu."
- 23 Ajouter le nouveau paragraphe 23.7 suivant :
- "7 tous les éléments de literie offrent un degré de résistance à l'inflammation et à la propagation de la flamme, cela étant déterminé conformément au Code des méthodes d'essai au feu."
- 24 Ajouter un nouveau paragraphe 34 libellé comme suit :
- "34 *Le Code des méthodes d'essai au feu* est le Code international pour l'application des méthodes d'essai au feu que le Comité de la sécurité maritime de l'Organisation a adopté par la résolution MSC.61(67) et tel qu'il pourra être modifié par l'Organisation, à condition que ces amendements soient adoptés, soient mis en vigueur et prennent effet conformément aux dispositions de l'article VIII de la présente Convention qui ont trait aux procédures d'amendement applicables à l'Annexe, à l'exclusion du chapitre I."

**Règle 12 - Dispositif automatique d'extinction par eau diffusée, système de détection et système avertisseur d'incendie**

- 25 Remplacer l'actuel paragraphe 1.2 par ce qui suit :
- "1.2 Chaque section de diffuseurs doit comporter des dispositifs transmettant automatiquement des signaux lumineux et sonores en un ou plusieurs points pour indiquer la mise en marche d'un diffuseur. Le réseau d'alarme doit être conçu de manière à signaler toute défaillance de l'installation. Ces indicateurs doivent signaler dans quelle section des locaux desservis par l'installation l'incendie s'est déclaré et doivent être centralisés sur la passerelle. Ils doivent en outre déclencher des signaux lumineux et sonores ailleurs que sur la passerelle, en un emplacement choisi de manière que lesdits signaux soient immédiatement reçus par l'équipage, en cas d'incendie."
- 26 Supprimer les paragraphes 1.2.1 et 1.2.2 actuels.

**Règle 16 - Systèmes de ventilation des navires autres que les navires à passagers transportant plus de 36 passagers**

- 27 Remplacer l'actuel paragraphe 1.1 par ce qui suit :
- "1 ces longueurs de conduits doivent être en un matériau qui a un faible pouvoir propageateur de flamme."
- 28 Ajouter un nouveau paragraphe 11 libellé comme suit :

**Regulation 17 - Fireman's outfit**

29 At the end of paragraph 3.1.1 the following sentence is added:

"however, for stairway enclosures which constitute individual main vertical zones and for the main vertical zones in the fore or aft end of a ship which do not contain spaces of categories 26.2.2(6), (7), (8) or (12), no additional fireman's outfits are required."

**Regulation 18 - Miscellaneous items**

30 In the parenthesis below the title of the regulation, the words "and 8" in the first sentence are deleted and the following sentence is added:

"Paragraph 8 of this regulation applies to ships constructed on or after 1 July 1998."

31 Existing paragraph 8 is replaced by the following:

"8 Provisions for helicopter facilities shall be in accordance with the standards developed by the Organization."

**PART B - FIRE SAFETY MEASURES FOR PASSENGER SHIPS****Regulation 24 - Main vertical zones and horizontal zones**

32 The third sentence of existing paragraph 1.1 is replaced by the following:

"Where a category 26.2.2(5), (9) or (10) space is on one side or where fuel oil tanks are on both sides of the division, the standard may be reduced to A-0."

**Regulation 26 - Fire integrity of bulkheads and decks in ships carrying more than 36 passengers**

33 The words "26.1 to 26.4" in paragraph 1 are replaced by "26.1 and 26.2" and the superscript "d" is added in the fourth row under columns 6, 7, 8 and 9 of table 26.1 and the following note is added to table 26.1:

"d Where spaces of category 6, 7, 8 and 9 are located completely within the outer perimeter of the muster station, the bulkheads of these spaces are allowed to be of "B-0" class integrity. Control positions for audio, video and light installations may be considered as part of the muster station."

**Regulation 28 - Means of escape**

34 At the end of paragraph 1.10, "." is replaced by "; and".

35 The following new subparagraph .11 is added:

".11 In all passenger ships carrying more than 36 passengers, the requirements of 1.10 and regulation 41-2.4.7 shall also apply to the crew accommodation areas."

"11 Les installations suivantes doivent être mises à l'essai de la manière prévue dans le Code des méthodes d'essai au feu :

- .1 volets d'incendie, y compris les dispositifs de commande correspondants; et
- .2 passages de gaines à travers des cloisonnements du type "A". Lorsque les manchons d'acier sont directement rivés aux gaines de ventilation au moyen de brides rivetées ou vissées, ou par soudure, il n'est pas nécessaire de procéder à la mise à l'essai."

#### **Règle 17 - Equipement de pompier**

29 Ajouter la phrase suivante à la fin du paragraphe 3.1.1 :

"; il n'est toutefois pas nécessaire d'exiger des équipements de pompier supplémentaires pour les entourages d'escaliers qui constituent des tranches verticales principales individuelles et pour les tranches verticales principales situées à l'avant ou à l'arrière du navire qui ne comportent pas de locaux des catégories (6), (7), (8) ou (12) de la règle 26.2.2."

#### **Règle 18 - Divers**

30 Dans la première phrase du texte placé entre parenthèses, au-dessous de l'intitulé de cette règle, supprimer "et 8" et mettre les mots "les paragraphes ... s'appliquent " au singulier. Ajouter également une troisième phrase libellée comme suit :

"Le paragraphe 8 de la présente règle s'applique aux navires construits le 1er juillet 1998 ou après cette date."

31 Remplacer l'actuel paragraphe 8 par ce qui suit :

"8 Les dispositions relatives aux installations pour hélicoptères doivent être conformes aux normes élaborées par l'Organisation."

### **PARTIE B - MESURES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE APPLICABLES AUX NAVIRES A PASSAGERS**

#### **Règle 24 - Tranches verticales principales et zones horizontales**

32 Remplacer la troisième phrase de l'actuel paragraphe 1.1 par ce qui suit :

"Lorsqu'un local de la catégorie (5), (9) ou (10) de la règle 26.2.2 se trouve sur l'un des côtés du cloisonnement ou lorsque des citernes de combustible liquide se trouvent des deux côtés du cloisonnement, on peut appliquer la norme inférieure A-0."

#### **Règle 26 - Intégrité au feu des cloisons et des ponts à bord des navires transportant plus de 36 passagers**

33 Au paragraphe 1, remplacer "26.1 à 26.4" par "26.1 et 26.2" et dans la table 26.1, ajouter l'indice "d" à la quatrième ligne des colonnes 6, 7, 8 et 9 et ajouter une note "d" libellée comme suit :

**Regulation 30 - Openings in "A" class divisions**

36 Existing paragraph 4 is replaced by the following:

"4 Fire doors in main vertical zone bulkheads, galley boundaries and stairway enclosures other than power-operated watertight doors and those which are normally locked, shall satisfy the following requirements:

- .1 the doors shall be self-closing and be capable of closing against an angle of inclination of up to 3.5° opposing closure;
- .2 the approximate time of closure for hinged fire doors shall be no more than 40 s and no less than 10 s from the beginning of their movement with the ship in upright position. The approximate uniform rate of closure for sliding fire doors shall be of no more than 0.2 m/s and no less than 0.1 m/s with the ship in the upright position;
- .3 the doors shall be capable of remote release from the continuously manned central control station, either simultaneously or in groups and shall be capable of release also individually from a position at both sides of the door. Release switches shall have an on-off function to prevent automatic resetting of the system;
- .4 hold-back hooks not subject to central control station release are prohibited;
- .5 a door closed remotely from the central control station shall be capable of being re-opened at both sides of the door by local control. After such local opening, the door shall automatically close again;
- .6 indication shall be provided at the fire door indicator panel in the continuously manned central control station whether each of the remote-released doors are closed;
- .7 the release mechanism shall be so designed that the door will automatically close in the event of disruption of the control system or main source of electric power;
- .8 local power accumulators for power-operated doors shall be provided in the immediate vicinity of the doors to enable the doors to be operated after disruption of the control system or main source of electric power at least ten times (fully opened and closed) using the local controls;
- .9 disruption of the control system or main source of electric power at one door shall not impair the safe functioning of the other doors;
- .10 remote-released sliding or power-operated doors shall be equipped with an alarm that sounds for at least 5 s but no more than 10 s after the door is released from the central control station and before the door begins to move and continue sounding until the door is completely closed;

"d Lorsque les locaux des catégories 6, 7, 8 et 9 sont entièrement situés à l'intérieur du périmètre extérieur du poste de rassemblement, les cloisons de ces locaux peuvent être du type "B-O". Les postes de commande des installations audio, vidéo et d'éclairage peuvent être considérés comme faisant partie du poste de rassemblement."

#### **Règle 28 - Moyens d'évacuation**

34 Modification sans objet en français.

35 Ajouter un nouveau paragraphe 1.11 libellé comme suit :

"1.11 A bord de tous les navires à passagers transportant plus de 36 passagers, les prescriptions du paragraphe 1.10 et de la règle 41-2.4.7 doivent également s'appliquer aux locaux d'habitation de l'équipage."

#### **Règle 30 - Ouvertures pratiquées dans les cloisonnements du type "A"**

36 Remplacer l'actuel paragraphe 4 par ce qui suit :

"4 Les portes d'incendie situées dans les cloisons des tranches verticales principales et dans les entourages de cuisines et d'escaliers, autres que les portes étanches à l'eau mues par une source d'énergie et que les portes normalement fermées à clef, doivent satisfaire aux prescriptions suivantes :

- .1 les portes doivent être munies de dispositifs de fermeture automatique qui puissent fonctionner en dépit d'une inclinaison défavorable de 3,5°;
- .2 les portes à charnières doivent se fermer en 40 s au maximum et 10 s au minimum, à compter du moment où elles se mettent en mouvement, lorsque le navire est en position droite. Les portes à glissières doivent se fermer à une vitesse quasiment constante de 0,2 m/s au maximum et de 0,1 m/s au minimum lorsque le navire est en position droite;
- .3 les portes doivent pouvoir être fermées à distance, simultanément ou par groupes, à partir du poste de sécurité central gardé en permanence et aussi pouvoir être fermées séparément à partir d'un emplacement de chaque côté de la porte. Les manettes de déclenchement doivent avoir une fonction arrêt-marche afin d'empêcher le réenclenchement automatique du système;
- .4 il est interdit d'installer des dispositifs de retenue qui ne soient pas contrôlés depuis un poste de sécurité central;
- .5 une porte fermée à distance depuis le poste de sécurité central doit pouvoir être ouverte de chaque côté au moyen d'une commande locale. Après avoir été ainsi ouverte localement, la porte doit se refermer automatiquement;
- .6 le tableau indicateur des portes d'incendie du poste de sécurité central gardé en permanence doit indiquer si les portes manoeuvrées à distance sont fermées;

- .11 a door designed to re-open upon contacting an object in its path shall re-open not more than 1 m from the point of contact;
- .12 double-leaf doors equipped with a latch necessary to their fire integrity shall have a latch that is automatically activated by the operation of the doors when released by the control system;
- .13 doors giving direct access to special category spaces which are power-operated and automatically closed need not be equipped with the alarms and remote-release mechanisms required in .3 and .10;
- .14 the components of the local control system shall be accessible for maintenance and adjusting; and
- .15 power-operated doors shall be provided with a control system of an approved type which shall be able to operate in case of fire, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code. This system shall satisfy the following requirements:
  - .15.1 the control system shall be able to operate the door at the temperature of at least 200°C for at least 60 min, served by the power supply;
  - .15.2 the power supply for all other doors not subject to fire shall not be impaired; and
  - .15.3 at temperatures exceeding 200°C the control system shall be automatically isolated from the power supply and shall be capable of keeping the door closed up to at least 945°C."

37 The second sentence of existing paragraph 6 is replaced by the following:

"The requirements for "A" class integrity of the outer boundaries of the ship shall not apply to exterior doors, except for those in superstructures and deckhouses facing life-saving appliances, embarkation and external muster station areas, external stairs and open decks used for escape routes. Stairway enclosure doors need not meet this requirement."

#### **Regulation 32 - Ventilation systems**

38 Existing paragraph 1.1 is replaced by the following:

"1.1 The ventilation system of a passenger ship carrying more than 36 passengers shall, in addition to this part of this regulation, also be in compliance with the requirements of regulations 16.2 to 16.6, 16.8, 16.9 and 16.11."

39 Existing paragraph 1.4.3.1 is replaced by the following:

".3.1 the duct is constructed of a material which has low flame spread characteristics;"

- .7 le mécanisme de déclenchement doit être conçu de façon que les portes se ferment automatiquement en cas de défaillance du dispositif de commande ou de la source principale d'énergie électrique;
- .8 des accumulateurs d'énergie locaux doivent être prévus au voisinage immédiat des portes mues par une source d'énergie afin que celles-ci puissent être manoeuvrées au moins dix fois (ouverture et fermeture complètes) au moyen des commandes locales après une défaillance du dispositif de commande ou de la source principale d'énergie électrique;
- .9 une défaillance du dispositif de commande ou de la source principale d'énergie électrique d'une porte ne doit pas porter atteinte à la sécurité du fonctionnement des autres portes;
- .10 les portes à glissières ou mues par une source d'énergie dont la fermeture est commandée à distance doivent être équipées d'une alarme sonore qui se déclenche lorsque la fermeture de la porte est mise en route depuis le poste de commande central et qui retentisse 5 s au moins mais pas plus de 10 s avant que le mouvement de fermeture de la porte soit amorcé et qui continue de retentir jusqu'à la fermeture complète de la porte;
- .11 une porte qui est conçue pour se rouvrir au contact d'un objet sur sa trajectoire doit se rouvrir en laissant un espace maximum de 1 m à partir du point de contact;
- .12 les portes à deux battants qui sont munies d'un verrou nécessaire à leur intégrité au feu doivent avoir un verrou qui se déclenche automatiquement lors de la manoeuvre des portes lorsqu'elles sont actionnées par le dispositif de commande;
- .13 les portes donnant directement sur des locaux de catégorie spéciale qui sont mues par une source d'énergie et se ferment automatiquement n'ont pas à être équipées des alarmes et des mécanismes de fermeture à distance qui sont exigés aux alinéas .3 et .10;
- .14 les éléments du dispositif de commande local doivent être accessibles aux fins d'entretien et de réglage; et
- .15 les portes mues par une source d'énergie doivent être pourvues d'un dispositif de commande d'un type approuvé, capable de fonctionner en cas d'incendie, cela étant déterminé conformément au Code des méthodes d'essai au feu. Ce dispositif doit satisfaire aux prescriptions suivantes :
  - .15.1 le dispositif de commande doit pouvoir manoeuvrer la porte à une température d'au moins 200°C pendant 60 minutes au moins, en utilisant la source d'énergie;
  - .15.2 la source d'énergie de toutes les autres portes non touchées par l'incendie ne doit pas être compromise; et

**Regulation 34 - Restricted use of combustible materials**

- 40 Existing paragraph 2 is replaced by the following:

"2 Vapour barriers and adhesives used in conjunction with insulation, as well as insulation of pipe fittings, for cold service systems need not be non-combustible, but they shall be kept to the minimum quantity practicable and their exposed surfaces shall have low flame spread characteristics."

- 41 Existing paragraph 7 is replaced by the following:

"7 Paints, varnishes and other finishes used on exposed interior surfaces shall not be capable of producing excessive quantities of smoke and toxic products, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

- 42 Existing paragraph 8 is replaced by the following:

"8 Primary deck coverings, if applied within accommodation and service spaces and control stations, shall be of an approved material which will not readily ignite or give rise to toxic or explosive hazards at elevated temperatures, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

**Regulation 37 - Protection of special category spaces**

- 43 In paragraph 1.2.1, the following third sentence is added:

"Where fuel oil tanks are below a special category space, the integrity of the deck between such spaces may be reduced to "A-0" standard."

- 44 The following new paragraph 4 is added:

**"4 Permanent openings for ventilation**

Permanent openings in the side plating, the ends or deckhead of special category spaces shall be so situated that a fire in the special category space does not endanger stowage areas and embarkation stations for survival craft and accommodation spaces, service spaces and control stations in superstructures and deckhouses above the special category spaces."

**Regulation 38 - Protection of cargo spaces, other than special category spaces, intended for the carriage of motor vehicles with fuel in their tanks for their own propulsion**

- 45 The following new paragraphs 5 and 6 are added:

**"5 Permanent openings for ventilation**

Permanent openings in the side plating, the ends or deckhead of cargo spaces shall be so situated that a fire in the cargo space does not endanger stowage areas and embarkation stations for survival craft and accommodation spaces, service spaces and control stations in superstructures and deckhouses above the cargo spaces.

- .15.3 lorsque la température dépasse 200°C, le dispositif de commande doit automatiquement être isolé de la source d'énergie et doit pouvoir maintenir la porte fermée jusqu'à une température de 945°C au moins."

- 37 Remplacer la deuxième phrase de l'actuel paragraphe 6 par ce qui suit :

"Les dispositions concernant l'application des normes d'intégrité au feu du type "A" pour les cloisonnements qui constituent les limites extérieures du navire ne s'appliquent pas aux portes extérieures, à l'exception de celles qui sont ménagées dans les superstructures et les roufs et qui donnent sur les engins de sauvetage, les zones d'embarquement et les postes de rassemblement extérieurs, les escaliers extérieurs et les ponts découverts servant d'échappées. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux portes qui donnent sur les entourages d'escaliers."

#### **Règle 32 - Systèmes de ventilation**

- 38 Remplacer l'actuel paragraphe 1.1 par ce qui suit :

"1.1 Le système de ventilation d'un navire à passagers transportant plus de 36 passagers doit satisfaire aux prescriptions de la section 1 de la présente règle et également aux prescriptions des paragraphes 2 à 6, 8, 9 et 11 de la règle 16."

- 39 Remplacer l'actuel paragraphe 1.4.3.1 par ce qui suit :

".3.1 ces longueurs de conduits doivent être en un matériau qui a un faible pouvoir propagateur de flamme;"

#### **Règle 34 - Utilisation restreinte des matériaux combustibles**

- 40 Remplacer l'actuel paragraphe 2 par ce qui suit :

"2 Les écrans anticondensation et les produits adhésifs utilisés pour l'isolation des systèmes de distribution de fluides à basse température ainsi que l'isolation des accessoires des tuyautages correspondants peuvent ne pas être incombustibles mais ils doivent être en quantité aussi limitée que possible et leur surface apparente doit avoir un faible pouvoir propagateur de flamme."

- 41 Remplacer l'actuel paragraphe 7 par ce qui suit :

"7 Les peintures, les vernis et autres produits utilisés sur des surfaces intérieures apparentes ne doivent pas dégager de trop grandes quantités de fumée et de produits toxiques, cela étant déterminé conformément au Code des méthodes d'essai au feu."

- 42 Remplacer l'actuel paragraphe 8 par ce qui suit :

"8 S'il y a des revêtements de pont à l'intérieur des locaux d'habitation et de service et des postes de sécurité, les sous-couches doivent être en matériaux approuvés qui ne s'enflamment pas aisément et ne risquent pas d'être toxiques ou d'exploser à des températures élevées, cela étant déterminé conformément au Code des méthodes d'essai au feu."

## 6 Structural protection

For ro-ro cargo spaces of ships constructed on or after 1 July 1998, the requirements of paragraphs 1.1, 1.2 and 1.3 of regulation 38-1 shall be complied with."

46 The following new regulation 38-1 is added:

### "Regulation 38-1

**Protection of closed and open ro-ro cargo spaces, other than special category spaces and ro-ro cargo spaces intended for the carriage of motor vehicles with fuel in their tanks**

#### 1 General

1.1 The basic principles underlying regulation 37.1.1 also apply to this regulation.

1.2 In passenger ships carrying more than 36 passengers, the boundary bulkheads and decks of closed and open ro-ro cargo spaces shall be insulated to "A-60" class standard. However, where a category 26.2.2(5), (9) or (10) space is on one side of the division, the standard may be reduced to "A-0". Where fuel oil tanks are below a ro-ro cargo space, the integrity of the deck between such spaces may be reduced to "A-0" standard.

1.3 In passenger ships carrying not more than 36 passengers the boundary bulkheads and decks of closed and open ro-ro cargo spaces shall have a fire integrity as required for category (8) spaces in table 27.1 and the horizontal boundaries as required for category (8) spaces in table 27.2.

1.4 Permanent openings in the side plating, the ends or deckhead of open and closed ro-ro cargo spaces shall be so situated that a fire in the cargo space does not endanger stowage areas and embarkation stations for survival craft and accommodation spaces, service spaces and control stations in superstructures and deckhouses above the cargo spaces.

#### 2 Closed ro-ro cargo spaces

Closed ro-ro cargo spaces shall comply with the requirements of regulation 38, except for paragraph 4 of that regulation.

#### 3 Open ro-ro cargo spaces

Open ro-ro cargo spaces shall comply with the requirements of regulations 37.1.3, 37.2.1, 38.1, except that a sample extraction smoke detection system is not permitted, and 38.2.3."

**Règle 37 - Protection des locaux de catégorie spéciale**

- 43 Au paragraphe 1.2.1, ajouter une troisième phrase, libellée comme suit :

"Lorsque des citernes de combustible liquide sont situées au-dessous d'un local de catégorie spéciale, le pont entre ces espaces peut être isolé selon la norme inférieure A-O."

- 44 Ajouter un nouveau paragraphe 4, libellé comme suit :

**"4 Ouvertures permanentes pour la ventilation**

Les ouvertures permanentes ménagées dans le bordé, les extrémités ou le plafond des locaux de catégorie spéciale doivent être situées de sorte qu'un incendie dans le local de catégorie spéciale ne mette pas en danger les zones d'arrimage et les postes d'embarquement dans les embarcations et radeaux de sauvetage, ni les locaux d'habitation, les locaux de service et les postes de sécurité qui se trouvent dans les superstructures et les roufs au-dessus des locaux de catégorie spéciale."

**Règle 38 - Protection des espaces à cargaison, autres que les locaux de catégorie spéciale, destinés au transport des véhicules automobiles ayant dans leur réservoir le carburant nécessaire à leur propre propulsion**

- 45 Ajouter les nouveaux paragraphes 5 et 6 suivants :

**"5 Ouvertures permanentes pour la ventilation**

Les ouvertures permanentes ménagées dans le bordé, les extrémités ou le plafond des espaces à cargaison doivent être situées de manière qu'un incendie dans l'espace à cargaison ne mette pas en danger les zones d'arrimage et les postes d'embarquement pour les embarcations et radeaux de sauvetage, ni les locaux d'habitation, les locaux de service et les postes de sécurité qui se trouvent dans les superstructures et les roufs au-dessus des espaces à cargaison.

**6 Protection de la structure**

A bord des navires construits le 1er juillet 1998 ou après cette date, les espaces rouliers à cargaison doivent satisfaire aux prescriptions des paragraphes 1.1, 1.2 et 1.3 de la règle 38-1."

- 46 Ajouter la nouvelle règle 38-1 ci-après :

**"Règle 38-1**

**Protection des espaces rouliers à cargaison fermés et ouverts, autres que les locaux de catégorie spéciale et les espaces rouliers à cargaison destinés au transport de véhicules automobiles ayant du carburant dans leur réservoir**

**1 Généralités**

- 1.1 Les principes fondamentaux de la règle 37.1.1 s'appliquent également à la présente règle.

**PART C - FIRE SAFETY MEASURES FOR CARGO SHIPS****Regulation 49 - Restricted use of combustible materials**

47 Existing paragraph 2 is replaced by the following:

"2 Paints, varnishes and other finishes used on exposed interior surfaces shall not be capable of producing excessive quantities of smoke and toxic products, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

48 Existing paragraph 3 is replaced by the following:

"3 Primary deck coverings, if applied within accommodation and service spaces and control stations, shall be of approved material which will not readily ignite, or give rise to toxic or explosive hazards at elevated temperatures, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

**Regulation 50 - Details of construction**

49 Existing paragraph 3.1 is replaced by the following:

"3.1 Except in cargo spaces or refrigerated compartments of service spaces, insulating materials shall be non-combustible. Vapour barriers and adhesives used in conjunction with insulation, as well as the insulation of pipe fittings, for cold service systems, need not be of non-combustible materials, but they shall be kept to the minimum quantity practicable and their exposed surfaces shall have low flame spread characteristics."

**Regulation 53 - Fire protection arrangements in cargo spaces**

50 Existing paragraphs 1.2 and 1.3 are replaced by the following:

"1.2 Notwithstanding the provisions of paragraph 1.1, any cargo space in a ship engaged in the carriage of dangerous goods on deck or in cargo spaces shall be provided with a fixed gas fire-extinguishing system complying with the provisions of regulation 5 or with a fire-extinguishing system which, in the opinion of the Administration, gives equivalent protection for the cargoes carried.

1.3 The Administration may exempt from the requirements of paragraphs 1.1 and 1.2 cargo spaces of any ship if constructed and solely intended for the carriage of ore, coal, grain, unseasoned timber, non-combustible cargoes or cargoes which, in the opinion of the Administration, constitute a low fire risk. Such exemptions may be granted only if the ship is fitted with steel hatch covers and effective means of closing all ventilators and other openings leading to the cargo spaces. When such exemptions are granted, the Administration shall issue an Exemption Certificate, irrespective of the date of construction of the ship concerned, in accordance with regulation I/12(a)(vi), and shall ensure that the list of cargoes the ship is permitted to carry is attached to the Exemption Certificate."

1.2 A bord des navires à passagers transportant plus de 36 passagers, les cloisons et les ponts délimitant des espaces à cargaison rouliers fermés et ouverts doivent être isolés selon la norme "A-60". Toutefois, lorsqu'un local de la catégorie (5), (9) ou (10) de la règle 26.2.2 se trouve sur l'un des côtés du cloisonnement, la norme inférieure "A-O" peut être appliquée. Lorsque des citernes de combustibles liquides sont situées au-dessous d'un local de catégorie spéciale, le pont entre ces espaces peut être isolé selon la norme inférieure "A-O".

1.3 A bord des navires à passagers ne transportant pas plus de 36 passagers, les cloisons et les ponts délimitant des espaces rouliers à cargaison fermés et ouverts doivent être isolés conformément aux prescriptions applicables aux espaces de la catégorie (8) de la table 27.1, tandis que les cloisonnements horizontaux doivent l'être conformément aux prescriptions applicables aux espaces de la catégorie (8) de la table 27.2.

1.4 Les ouvertures permanentes ménagées dans le bordé, les extrémités ou le plafond des espaces rouliers à cargaison fermés et ouverts doivent être situées de manière qu'un incendie dans l'espace à cargaison ne mette pas en danger les zones d'arrimage et les postes d'embarquement pour embarcations et radeaux de sauvetage, ni les locaux d'habitation, les locaux de service et les postes de sécurité qui se trouvent dans les superstructures et les roufs au-dessus des espaces à cargaison.

## 2 Espaces rouliers à cargaison fermés

Les espaces rouliers à cargaison fermés doivent satisfaire aux prescriptions de la règle 38, à l'exception du paragraphe 4.

## 3 Espaces rouliers à cargaison ouverts

Les espaces rouliers à cargaison ouverts doivent satisfaire aux prescriptions des règles 37.1.3, 37.2.1, 38.1, si ce n'est qu'un dispositif de détection de la fumée par prélèvement d'échantillons d'air n'est pas autorisé, et 38.2.3."

# PARTIE C - MESURES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE APPLICABLES AUX NAVIRES DE CHARGE

## Règle 49 - Utilisation restreinte des matériaux combustibles

47 Remplacer l'actuel paragraphe 2 par ce qui suit :

"2 Les peintures, les vernis et autres produits utilisés sur des surfaces intérieures apparentes ne doivent pas dégager de trop grandes quantités de fumée et de produits toxiques, cela étant déterminé conformément au Code des méthodes d'essai au feu".

48 Remplacer l'actuel paragraphe 3 par ce qui suit :

"3 S'il y a des revêtements de pont à l'intérieur des locaux d'habitation et de service et des postes de sécurité, les sous-couches doivent être en matériaux approuvés qui ne s'enflamment pas aisément et ne risquent pas d'être toxiques ou d'exploser à des températures élevées, cela étant déterminé conformément au Code des méthodes d'essai au feu."

51 The following new paragraph 2.5 is added:

"2.5 Permanent openings in the side plating, the ends or deckhead of open and closed ro-ro cargo spaces shall be so situated that a fire in the cargo space does not endanger stowage areas and embarkation stations for survival craft and accommodation spaces, service spaces and control stations in superstructures and deckhouses above the cargo spaces."

**Regulation 54 - Special requirements for ships carrying dangerous goods**

52 The following new paragraph 2.4.3 is added:

"2.4.3 Natural ventilation shall be provided in enclosed cargo spaces intended for the carriage of solid dangerous goods in bulk, where there is no provision for mechanical ventilation."

53 The following new paragraphs 2.10 and 2.11 are added:

"2.10 In ships having ro-ro cargo spaces, a separation shall be provided between a closed ro-ro cargo space and an adjacent open ro-ro cargo space. The separation shall be such as to minimize the passage of dangerous vapours and liquids between such spaces. Alternatively, such separation need not be provided if the ro-ro cargo space is considered to be a closed cargo space over its entire length and shall fully comply with the relevant special requirements of this regulation.

2.11 In ships having ro-ro cargo spaces, a separation shall be provided between a closed ro-ro cargo space and the adjacent weather deck. The separation shall be such as to minimize the passage of dangerous vapours and liquids between such spaces. Alternatively, a separation need not be provided if the arrangements of the closed ro-ro cargo spaces are in accordance with those required for the dangerous goods carried on the adjacent weather deck."

**Règle 50 - Détails de construction**

49 Remplacer l'actuel paragraphe 3.1 par ce qui suit :

"3.1 Sauf dans les espaces à cargaison et dans les chambres réfrigérées des locaux de service, les matériaux isolants doivent être incombustibles. Les écrans anticondensation et les produits adhésifs utilisés pour l'isolation des systèmes de distribution de fluides à basse température, ainsi que pour l'isolation des accessoires des tuyautages correspondants, peuvent ne pas être incombustibles mais ils doivent être en quantité aussi limitée que possible et leur surface apparente doit avoir un faible pouvoir propagateur de flamme."

**Règle 53 - Dispositifs de protection contre l'incendie dans les espaces à cargaison**

50 Remplacer les paragraphes 1.2 et 1.3 par ce qui suit :

"1.2 Nonobstant les dispositions du paragraphe 1.1, tout espace à cargaison à bord d'un navire affecté au transport de marchandises dangereuses en pontée ou dans des espaces à cargaison doit être équipé d'un dispositif fixe d'extinction par le gaz conforme aux dispositions de la règle 5 ou d'un dispositif d'extinction qui, de l'avis de l'Administration, assure une protection équivalente eu égard aux cargaisons transportées.

1.3 L'Administration peut accorder une dérogation aux dispositions des paragraphes 1.1 et 1.2 dans le cas des espaces à cargaison d'un navire qui a été construit à seule fin de transporter des minerais, du charbon, des grains, du bois vert, des cargaisons incombustibles ou des cargaisons qui, de l'avis de l'Administration, présentent un faible risque d'incendie. Les navires ne peuvent bénéficier de cette dérogation que s'ils sont pourvus de panneaux d'écouilles en acier et de dispositifs permettant de fermer efficacement toutes les manches de ventilation et autres ouvertures communiquant avec les espaces à cargaison. Lorsqu'elle accorde de telles dérogations, l'Administration doit délivrer un certificat d'exemption, quelle que soit la date de construction du navire en question, conformément à la règle I/12 a) vi), et doit s'assurer que la liste des cargaisons que le navire est autorisé à transporter est jointe à ce certificat.

51 Ajouter un nouveau paragraphe 2.5, libellé comme suit :

"2.5 Les ouvertures permanentes ménagées dans le bordé, les extrémités ou le plafond des espaces rouliers à cargaison ouverts et fermés doivent être situées de manière qu'un incendie dans l'espace à cargaison ne mette pas en danger les zones d'arrimage et les postes d'embarquement pour embarcations et radeaux de sauvetage, ni les locaux d'habitation, les locaux de service et les postes de sécurité qui se trouvent dans les superstructures et les roufs au-dessus des espaces à cargaison."

**Règle 54 - Prescriptions spéciales applicables aux navires transportant des marchandises dangereuses**

52 Ajouter le nouveau paragraphe 2.4.3 suivant :

"2.4.3 Une ventilation naturelle doit être assurée dans les espaces à cargaison fermés qui sont destinés au transport de marchandises dangereuses solides en vrac, lorsqu'il n'est pas prévu de ventilation mécanique."

...the ... of ...

53 Ajouter deux nouveaux paragraphes 2.10 et 2.11, libellés comme suit :

"2.10 A bord des navires dotés d'espaces rouliers à cargaison, une séparation doit être prévue entre un espace roulier à cargaison fermé et un espace roulier à cargaison ouvert. Cette séparation doit être de nature à réduire au minimum le passage de vapeurs et liquides dangereux entre ces espaces. Il n'y a toutefois pas lieu de prévoir une telle séparation si l'espace roulier à cargaison est considéré comme étant un espace à cargaison fermé sur toute sa longueur et doit satisfaire en tous points aux prescriptions spéciales pertinentes de la présente règle.

2.11 A bord des navires dotés d'espaces rouliers à cargaison, une séparation doit être prévue entre un espace roulier à cargaison fermé et le pont découvert adjacent. Cette séparation doit être de nature à réduire au minimum le passage de vapeurs et liquides dangereux entre ces espaces. Il n'y a toutefois pas lieu de prévoir une telle séparation si les installations des espaces rouliers à cargaison fermés sont conformes à celles qui sont exigées pour les marchandises dangereuses transportées sur le pont découvert adjacent."

**Table 54.1 - Application of the requirements to different modes of carriage of dangerous goods in ships and cargo spaces**

54 Existing table 54.1 is replaced by the following:

"Wherever X appears in table 54.1 it means that this requirement is applicable to all classes of dangerous goods as given in the appropriate line of table 54.3, except as indicated by the notes.

Regulation 54.1.2	Weather decks .1 to .5 inclusive	.1 Not specifically designed	.2 Container cargo spaces	.3		.4 Solid dangerous goods in bulk	.5 Shipborne barges
				Closed ro-ro cargo spaces <sup>1</sup>	Open ro-ro cargo spaces		
Regulation 54.2							
.1.1	X	X	X	X	X	For application of requirements of regulation 54 to different classes of dangerous goods, see table 54.2	X
.1.2	X	X	X	X	X		-
.1.3	-	X	X	X	X		X
.1.4	-	X	X	X	X		X
.2	-	X	X	X	X		X <sup>4</sup>
.3	-	X	X	X	-		X <sup>4</sup>
.4.1	-	X	X <sup>1</sup>	X	-		X <sup>4</sup>
.4.2	-	X	X <sup>1</sup>	X	-		X <sup>4</sup>
.5	-	X	X	X	-		-
.6.1	X	X	X	X	X		-
.6.2	X	X	X	X	X		-
.7	X	X	-	-	X		-
.8	X	X	X <sup>2</sup>	X	X		-
.9	-	-	-	X <sup>3</sup>	X		-

**Notes**

- 1 For classes 4 and 5.1 not applicable to closed freight containers. For classes 2, 3, 6.1 and 8 when carried in closed freight containers the ventilation rate may be reduced to not less than two air changes. For the purpose of this requirement a portable tank is a closed freight container.
- 2 Applicable to decks only.
- 3 Applies only to closed ro-ro cargo spaces, not capable of being sealed.
- 4 In the special case where the barges are capable of containing flammable vapours or alternatively if they are capable of discharging flammable vapours to a safe space outside the barge carrier compartment by means of ventilation ducts connected to the barges, these requirements may be reduced or waived to the satisfaction of the Administration.
- 5 Special category spaces shall be treated as closed ro-ro cargo spaces when dangerous goods are carried."

**Table 54.1 - Application des prescriptions aux différentes formules de transport des marchandises dangereuses à bord des navires et dans les espaces à cargaison**

54 Remplacer l'actuelle table 54.1 par ce qui suit :

"Lorsque le signe "X" apparaît dans la table 54.1, la prescription s'applique à toutes les classes de marchandises dangereuses qui figurent à la ligne appropriée de la table 54.3, sauf indications contraires dans les notes.

Règle 54.1.2	Ponts découverts .1 à .5 compris	.1 Espaces non spécialement conçus	.2 Espaces à cargaison pour conteneurs	.3		.4 Marchandises dangereuses solides en vrac	.5 Barges de navire
				Espaces rouliers à cargaison fermés <sup>3</sup>	Espaces rouliers à cargaison ouverts		
Règle 54.2							
.1.1	X	X	X	X	X	En ce qui concerne l'application des prescriptions de la règle 54 à différentes classes de marchandises dangereuses, voir la table 54.2	X
.1.2	X	X	X	X	X		-
.1.3	-	X	X	X	X		X
.1.4	-	X	X	X	X		X
.2	-	X	X	X	X		X <sup>4</sup>
.3	-	X	X	X	-		X <sup>4</sup>
.4.1	-	X	X <sup>1</sup>	X	-		X <sup>4</sup>
.4.2	-	X	X <sup>1</sup>	X	-		X <sup>4</sup>
.5	-	X	X	X	-		-
.6.1	X	X	X	X	X		-
.6.2	X	X	X	X	X		-
.7	X	X	-	-	X		-
.8	X	X	X <sup>2</sup>	X	X		-
.9	-	-	-	X <sup>3</sup>	X		-

Notes :

- 1 Cette prescription ne s'applique pas aux conteneurs fermés transportant des marchandises des classes 4 et 5.1. Pour les marchandises des classes 2, 3, 6.1 et 8 qui sont transportées dans des conteneurs fermés, le taux de ventilation peut être ramené à un minimum de deux changements d'air. Aux fins de cette prescription, une citerne mobile est un conteneur fermé.
- 2 Cette prescription ne s'applique qu'aux ponts.
- 3 Cette prescription ne s'applique qu'aux espaces rouliers à cargaison fermés mais non hermétiques.
- 4 Dans le cas particulier où les barges peuvent retenir les vapeurs inflammables ou si elles peuvent rejeter ces vapeurs, au moyen de conduits de ventilation qui leur sont reliés, dans un espace sûr situé à l'extérieur du compartiment du navire porte-barges, l'application de ces prescriptions peut être moins stricte ou ne pas être exigée, à la satisfaction de l'Administration.
- 5 Les locaux de catégorie spéciale doivent être considérés comme étant des espaces rouliers à cargaison fermés lorsqu'ils sont utilisés pour le transport de marchandises dangereuses."

**Table 54.2 - Application of the requirements to different classes of dangerous goods for ships and cargo spaces carrying solid dangerous goods in bulk**

55 Existing table 54.2 is replaced by the following:

Class	4.1	4.2	4.3 <sup>6</sup>	5.1	6.1	8	9
Regulation							
54.2.1.1	X	X	-	X	-	-	X
54.2.1.2	X	X	-	X	-	-	X
54.2.2	X	X <sup>7</sup>	X	X <sup>8</sup>	-	-	X <sup>8</sup>
54.2.4.1	-	X <sup>7</sup>	X	-	-	-	-
54.2.4.2	X <sup>9</sup>	X <sup>7</sup>	X	X <sup>7,9</sup>	-	-	X <sup>7,9</sup>
54.2.4.3	X	X	X	X	X	X	X
54.2.6	X	X	X	X	X	X	X
54.2.8	X	X	X	X <sup>7</sup>	-	-	X <sup>10</sup>

*Notes*

- 6 The hazards of substances in this class which may be carried in bulk are such that special consideration must be given by the Administration to the construction and equipment of the ship involved in addition to meeting the requirements enumerated in this table.
- 7 Only applicable to Seedcake containing solvent extractions, to Ammonium nitrate and to Ammonium nitrate fertilizers.
- 8 Only applicable to Ammonium nitrate and to Ammonium nitrate fertilizers. However, a degree of protection in accordance with standards contained in the International Electrotechnical Commission, publication 79 - Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres, is sufficient.
- 9 Only suitable wire mesh guards are required.
- 10 The requirements of the Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes adopted by resolution A.434(XI), as amended, are sufficient."

**Table 54.2 - Application des prescriptions aux différentes classes de marchandises dangereuses à bord des navires et dans les espaces à cargaison transportant des marchandises dangereuses solides en vrac**

55 Remplacer l'actuelle table 54.2 par ce qui suit :

Classe	4.1	4.2	4.3 <sup>6</sup>	5.1	6.1	8	9
Règle							
54.2.1.1	X	X	-	X	-	-	X
54.2.1.2	X	X	-	X	-	-	X
54.2.2	X	X <sup>7</sup>	X	X <sup>8</sup>	-	-	X <sup>8</sup>
54.2.4.1	-	X <sup>7</sup>	X	-	-	-	-
54.2.4.2	X <sup>9</sup>	X <sup>7</sup>	X	X <sup>7,9</sup>	-	-	X <sup>7,9</sup>
54.2.4.3	X	X	X	X	X	X	X
54.2.6	X	X	X	X	X	X	X
54.2.8	X	X	X	X <sup>7</sup>	-	-	X <sup>10</sup>

*Notes :*

- 6 Les dangers présentés par les substances de cette classe qui peuvent être transportées en vrac sont tels que l'Administration doit accorder une attention particulière à la construction et à l'équipement des navires en question et prévoir des prescriptions supplémentaires à celles qui sont énumérées dans la table ci-dessus.
- 7 Cette prescription s'applique uniquement aux tourteaux contenant des sous-produits de l'extraction par solvant, au nitrate d'ammonium et aux engrais contenant du nitrate d'ammonium.
- 8 Cette prescription s'applique uniquement au nitrate d'ammonium et aux engrais contenant du nitrate d'ammonium. Toutefois, il suffit de prévoir un degré de protection conforme aux normes figurant dans la publication 79 de la Commission électrotechnique internationale intitulée "Appareils électriques destinés aux atmosphères contenant des gaz explosibles".
- 9 Seuls des dispositifs de protection grillagés adéquats sont exigés.
- 10 Les prescriptions du Recueil de règles pratiques pour la sécurité du transport des cargaisons solides en vrac (résolution A.434(XI), telle que modifiée) sont suffisantes."

**Table 54.3 - Application of the requirements to different classes of dangerous goods except solid dangerous goods in bulk**

56 Existing table 54.3 is replaced by the following:

Class	1.1-1.6	1.4S	2.1	2.2	2.3	3.1 3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1 liquids	6.1 liquids ≤23°C	6.1 liquids >23°C ≤61°C	6.1 solids	8 liquide	8 liquids ≤23°C	8 liquids >23°C ≤61°C	8 solids	9
Regulation																					
54.2.1.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
54.2.1.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
54.2.1.3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54.2.1.4	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54.2.2	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54.2.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
54.2.4.1	-	-	X	-	X	X	-	X <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>	X	X <sup>11</sup>	-	-	X	X	X	-	X	X	-	X <sup>11</sup>
54.2.4.2	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	X	X	-	-
54.2.5	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-	-
54.2.6	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X <sup>14</sup>
54.2.7	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	-	-
54.2.8	X <sup>12</sup>	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X <sup>13</sup>	-	-	X	X	X	-	X	X	-	-
54.2.9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Notes

- 11 When "mechanically-ventilated spaces" are required by the International Maritime Dangerous Goods Code, as amended.
- 12 Stow 3 m horizontally away from the machinery space boundaries in all cases.
- 13 Refer to the International Maritime Dangerous Goods Code.
- 14 As appropriate to the goods being carried.\*

Table 54.3 - Application des prescriptions aux différentes classes de marchandises dangereuses, à l'exception des marchandises dangereuses solides en vrac

56 Remplacer l'actuelle table 54.3 par ce qui suit :

Classe	1.1-1.6	1.4S	2.1	2.2	2.3	3.1 3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1 liquides ≤ 23°C	6.1 liquides >23°C ≤ 61°C	6.1 solides	8 liquides ≤ 23°C	8 liquides >23°C ≤ 61°C	8 solides	9
Règle																			
54.2.1.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
54.2.1.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
54.2.1.3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54.2.1.4	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
54.2.2	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
54.2.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	-
54.2.4.1	-	-	X	-	X	X	-	X <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>	X	X <sup>11</sup>	-	X	X	X <sup>11</sup>	X	X	-	X <sup>1</sup>
54.2.4.2	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	X	-	-
54.2.5	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	-
54.2.6	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X <sup>1</sup>
54.2.7	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X	-	-
54.2.8	X <sup>12</sup>	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X <sup>13</sup>	-	-	X	-	X	X	-	-
54.2.9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Notes:

- 11 Cette prescription s'applique lorsque le Code maritime international des marchandises dangereuses (résolution A.716(17), telle que modifiée) exige des "espaces ventilés mécaniquement".
- 12 Les marchandises de cette classe doivent être arrimées à une distance horizontale d'au moins 3 m des limites des locaux de machines, dans tous les cas.
- 13 Se reporter au Code maritime international des marchandises dangereuses.
- 14 Lorsque cela est approprié pour les marchandises dangereuses."

**PART D - FIRE SAFETY MEASURES FOR TANKERS****Regulation 56 - Location and separation of spaces**

57 The sentence below the title is replaced by the following:

"(This regulation applies to ships constructed on or after 1 February 1992, except that paragraph 9 applies to ships constructed on or after 1 July 1998)."

58 Existing paragraph 7 is replaced by the following:

"7 Exterior boundaries of superstructures and deckhouses enclosing accommodation and including any overhanging decks which support such accommodation, shall be constructed of steel and insulated to "A-60" standard for the whole of the portions which face the cargo area and on the outward sides for a distance of 3 m from the end boundary facing the cargo area. In the case of the sides of those superstructures and deckhouses, such insulation shall be carried as high as is deemed necessary by the Administration."

59 The second sentence in existing paragraph 8.3 is replaced by the following:

"Such windows and sidescuttles, except wheelhouse windows, shall be constructed to "A-60" class standard."

60 The following new paragraph 9 is added:

"9 On every ship to which this regulation applies, where there is permanent access from a pipe tunnel to the main pump-room, a watertight door shall be fitted complying with the requirements of regulation II-1/25-9.2 and in addition with the following:

- .1 in addition to bridge operation, the watertight door shall be capable of being manually closed from outside the main pump-room entrance; and
- .2 the watertight door shall be kept closed during normal operations of the ship except when access to the pipe tunnel is required."

**Regulation 59 - Venting, purging, gas-freeing and ventilation**

61 The following new paragraph 1.2.3 is added:

"3 a secondary means of allowing full flow relief of vapour, air or inert gas mixtures to prevent over-pressure or under-pressure in the event of failure of the arrangements in 1.2.2. Alternatively, pressure sensors may be fitted in each tank protected by the arrangement required in 1.2.2, with a monitoring system in the ship's cargo control room or the position from which cargo operations are normally carried out. Such monitoring equipment shall also provide an alarm facility which is activated by detection of over-pressure or under-pressure conditions within a tank."

**PARTIE D - MESURES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE  
APPLICABLES AUX NAVIRES-CITERNES**

**Règle 56 - Emplacement et séparation des locaux**

57 Remplacer la phrase qui suit le titre par la suivante :

"(La présente règle s'applique aux navires construits le 1er février 1992 ou après cette date, à l'exception du paragraphe 9 qui s'applique aux navires construits le 1er juillet 1998)."

58 Remplacer l'actuel paragraphe 7 par ce qui suit :

"7 Les cloisonnements d'entourage extérieurs des superstructures et des roufs délimitant les locaux d'habitation, y compris les ponts en surplomb supportant de tels locaux, doivent être construits en acier et isolés selon la norme "A-60" sur l'ensemble des surfaces qui donnent sur la tranche de la cargaison et, pour les parois latérales extérieures, sur une distance de 3 m à partir de la façade donnant sur la tranche de la cargaison. Dans le cas des parois latérales des structures et des roufs, l'isolation doit être prévue sur la hauteur jugée nécessaire par l'Administration."

59 Remplacer la deuxième phrase de l'actuel paragraphe 8.3 par ce qui suit :

"A l'exception des fenêtres de la timonerie, ces fenêtres et hublots doivent satisfaire à la norme "A-60"."

60 Ajouter le nouveau paragraphe 9 ci-après :

"9 A bord des navires auxquels s'applique la présente règle, tout moyen d'accès permanent aménagé entre un tunnel de tuyautage et la chambre des pompes principale doit être pourvu d'une porte étanche à l'eau satisfaisant aux prescriptions de la règle II-1/25-9.2 et également aux prescriptions suivantes :

- .1 la porte étanche à l'eau doit non seulement pouvoir être manoeuvrée depuis la passerelle mais doit aussi pouvoir être fermée manuellement depuis un point situé à l'extérieur de l'entrée de la chambre des pompes principale; et
- .2 la porte étanche à l'eau doit être maintenue fermée pendant l'exploitation normale du navire sauf lorsqu'il est nécessaire d'avoir accès au tunnel de tuyautage."

**Règle 59 - Dégagement des gaz, balayage, dégazage et ventilation**

61 Ajouter le nouveau paragraphe 1.2.3 ci-après :

"3 Un moyen secondaire permettant le dégagement sans obstruction des mélanges de vapeur, d'air ou de gaz inerte de manière à prévenir les surpressions et les dépressions excessives en cas de défaillance du dispositif prescrit au paragraphe 1.2.2. Au lieu de ce moyen secondaire, des capteurs de pression peuvent être installés dans chaque citerne protégée par les dispositifs prescrits au paragraphe 1.2.2, avec dispositif de surveillance dans la salle de contrôle de la cargaison ou au poste à partir duquel les opérations de

- 62 Existing paragraph 1.3.2 is replaced by the following:

"1.3.2 Where the arrangements are combined with other cargo tanks, either stop valves or other acceptable means shall be provided to isolate each cargo tank. Where stop valves are fitted, they shall be provided with locking arrangements which shall be under the control of the responsible ship's officer. There shall be a clear visual indication of the operational status of the valves or other acceptable means. Where tanks have been isolated, it shall be ensured that relevant isolating valves are opened before cargo loading or ballasting or discharging of those tanks is commenced. Any isolation must continue to permit the flow caused by thermal variations in a cargo tank in accordance with paragraph 1.2.1."

- 63 The following new paragraph 1.3.3 is added:

"1.3.3 If cargo loading and ballasting or discharging of a cargo tank or cargo tank group is intended, which is isolated from a common venting system, that cargo tank or cargo tank group shall be fitted with a means for over-pressure or under-pressure protection as required in paragraph 1.2.3"

- 64 The following new paragraph 1.11 is added:

"1.11 Ships constructed before 1 July 1998 shall comply with the requirements of paragraphs 1.2.3 and 1.3.3 by the date of the first scheduled dry-docking after 1 July 1998, but not later than 1 July 2001."

- 65 The following new paragraph 5 is added:

**"5 Combustible gas indicators**

All tankers shall be equipped with at least one portable instrument for measuring flammable vapour concentrations, together with a sufficient set of spares. Suitable means shall be provided for the calibration of such instruments."

**Regulation 62 - Inert gas systems**

- 66 In paragraph 11.2.1, the following sentence is added at the end:

"The control system operated shall provide positive indication of the operational status of such valves."

manutention de la cargaison sont normalement effectuées. Ce matériel de surveillance doit en outre comporter un dispositif avertisseur déclenché par la détection de surpression ou de dépression excessives dans une citerne."

62 Remplacer l'actuel paragraphe 1.3.2 par ce qui suit :

"1.3.2 Lorsque les dispositifs sont combinés à ceux d'autres citernes à cargaison, des sectionnements ou d'autres moyens acceptables doivent être prévus pour isoler chaque citerne à cargaison. Si des sectionnements sont installés, ils doivent être munis de dispositifs de verrouillage qui doivent être placés sous le contrôle de l'officier responsable à bord du navire. Il doit exister une indication visuelle claire de la position ouverte ou fermée de tels sectionnements. Lorsque des citernes ont été isolées, il faut s'assurer que les sectionnements appropriés sont ouverts avant que le chargement ou le déchargement de cargaison ou du ballast ne commence. Tout isolement ne doit pas empêcher l'écoulement des gaz engendré par les variations de température dans une citerne à cargaison conformément aux dispositions du paragraphe 1.2.1."

63 Ajouter le nouveau paragraphe 1.3.3 ci-après :

"1.3.3 Si le chargement de la cargaison et le ballastage ou le déchargement d'une citerne à cargaison ou d'un groupe de citernes à cargaison isolé d'un circuit commun de dégagement des gaz doivent avoir lieu, cette citerne ou ce groupe de citernes doit être pourvu d'un moyen assurant une protection contre les surpressions et les dépressions excessives, ainsi qu'il est prescrit au paragraphe 1.2.3."

64 Ajouter le nouveau paragraphe 1.11 ci-après :

"1.11 Les navires construits avant le 1er juillet 1998 doivent satisfaire aux prescriptions des paragraphes 1.2.3 et 1.3.3 avant la date de la première mise en cale sèche prévue après le 1er juillet 1998 et au plus tard le 1er juillet 2001."

65 Ajouter le nouveau paragraphe 5 ci-après :

#### **"5 DéTECTEURS DE GAZ COMBUSTIBLES**

Tous les navires-citernes doivent être munis d'au moins un instrument portatif permettant de mesurer les concentrations de vapeurs inflammables, ainsi que d'un nombre suffisant de pièces de rechange. Des moyens appropriés doivent être prévus pour étalonner ces instruments."

#### **Règle 62 - Dispositifs à gaz inerte**

66 Ajouter la phrase suivante à la fin du paragraphe 11.2.1 :

"Le dispositif de contrôle utilisé doit donner une indication précise de la position ouverte ou fermée de telles soupapes."

**CHAPTER V**  
**SAFETY OF NAVIGATION**

- 67 Existing regulation 15-1 is deleted.

**CHAPTER VII**  
**CARRIAGE OF DANGEROUS GOODS**

**Regulation 2 - Classification**

- 68 "Class 6.1 - Poisonous (toxic) substances" is replaced by the following:

"Class 6.1 - Toxic substances".

- 69 The words "Miscellaneous dangerous substances, that is" in the existing text for Class 9 are replaced by the following:

"Miscellaneous dangerous substances and articles, i.e."

**Regulation 7 - Explosives in passenger ships**

- 70 The following new paragraph 1.5 is added:

".5 articles in compatibility group N shall only be allowed in passenger ships if the total net explosive mass does not exceed 50 kg per ship and no other explosives, apart from division 1.4 compatibility group S, are carried."

**CHAPITRE V****SECURITE DE LA NAVIGATION**

- 67 Supprimer l'actuelle règle 15-1.

**CHAPITRE VII****TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES****Règle 2 - Classification**

- 68 Sans objet en français.
- 69 Dans le titre de la classe 9, remplacer "Matières dangereuses diverses, c'est-à-dire" par ce qui suit :
- "Matières et objets dangereux divers, c'est-à-dire."

**Règle 7 - Matières et objets explosibles transportés à bord des navires à passagers**

- 70 Ajouter le nouveau paragraphe 1.5 ci-après :
- "5 Les objets du groupe de compatibilité N ne doivent être autorisés à bord des navires à passagers que si la masse nette totale de matières explosibles ne dépasse pas 50 kg par navire et si aucune autre matière ou aucun autre objet explosible, à l'exception de ceux qui relèvent de la division 1.4, groupe de compatibilité S, n'est transporté."

© Minister of Public Works and Government Services  
Canada - 1998

Available in Canada through your local bookseller or  
by mail from Canadian Government Publishing -

PWGSC

Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No.: E3-1998/52

ISBN 0-660-61294-1

© Ministre des Travaux publics et Services  
gouvernementaux Canada - 1998

En vente au Canada chez votre libraire local ou par la  
poste auprès des Éditions du gouvernement du Canada

- TPSGC

Ottawa, Canada K1A 0S9

N° de catalogue : E3-1998/52

ISBN 0-660-61294-1

LIBRARY E. A./BIBLIOTHEQUE A. E.



3 5036 20099889 9

DOCS

CA1 EA10 98T52 EXF

Canada

Navigation : 1996 amendments to th

International Convention for the

Safety for the Safety of Life at

Sea, 1974 (resolution

63438367

