



Treaty Series

*Treaties and international agreements
registered
or filed and recorded
with the Secretariat of the United Nations*

VOLUME 2041

Recueil des Traités

*Traités et accords internationaux
enregistrés
ou classés et inscrits au répertoire
au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies*

United Nations • Nations Unies
New York, 2002

Copyright © United Nations 2002
All rights reserved
Manufactured in the United States of America

Copyright © Nations Unies 2002
tous droits réservés
Imprimé aux Etats-Unis d'Amérique

Table of Contents

ANNEX A

*Ratifications, accessions, subsequent agreements, etc.,
concerning treaties and international agreements
registered in October 1998 with the Secretariat of the United Nations*

18961. Multilateral:

International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974. London, 1 November 1974	
Amendments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (with code). London, 5 December 1996	3
Amendments to the International Code for the construction and equipment of ships carrying dangerous chemicals in bulk (IBC Code). London, 4 June 1996	294
Amendments to the International Code for the construction and equipment of ships carrying dangerous chemicals in bulk (IBC Code). London, 5 December 1996.....	311
Amendments to the Guidelines on the enhanced programme of inspections during surveys of bulk carriers and oil tankers. London, 4 June 1996..	332
Amendments to the International Code for the construction and equipment of ships carrying liquefied gases in bulk (IGC Code). London, 5 December 1996.....	424

19204. United States of America and Egypt:

Project Grant Agreement for Shoubrah El Kheima thermal power plant. Cairo, 29 August 1979	
Second amendment to the Project Grant Agreement between the Arab Republic of Egypt and the United States of America for Shoubrah El Kheima thermal power plant (with annex). Cairo, 14 May 1984.....	445

20837. United States of America and Romania:

Exchange of notes constituting an agreement relating to trade in textiles and textile products. Washington, 3 September 1980 and 3 November 1980	
Agreement between the United States of America and the Socialist Republic of Romania amending the Agreement of September 3 and November 3, 1980, as amended, concerning trade in textiles and textile products. Bucharest, 30 November 1983.....	446

Agreement between the United States of America and the Socialist Republic of Romania amending the Agreement of September 3 and November 3, 1980, as amended, concerning trade in textiles and textile products. Bucharest, 7 and 16 November 1984.....	447
--	-----

Agreement between the United States of America and the Socialist Republic of Romania amending the Agreement of September 3 and November 3, 1980, as amended, concerning trade in textiles and textile products. Washington, 12 June 1984 and New York, 22 June 1984	447
---	-----

22484. Multilateral:

Protocol of 1978 relating to the International Convention for the prevention of pollution from ships, 1973. London, 17 February 1978
--

Amendments to the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code). London, 10 July 1996.....	448
---	-----

Amendments to the Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (BCH Code). London, 10 July 1996	465
--	-----

Amendments to the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code, vague expressions). London, 10 March 1997	476
--	-----

22495. Multilateral:

Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons which may be deemed to be Excessively Injurious or to have Indiscriminate Effects (with Protocols I, II and III). Geneva, 10 October 1980

Additional Protocol to the Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons which may be deemed to be Excessively Injurious or to have Indiscriminate Effects (Protocol IV, entitled Protocol on Blinding Laser Weapons). Vienna, 13 October 1995
--

Acceptance of declaration made by Canada:	497
---	-----

Consent to be bound: Argentina	497
--------------------------------------	-----

22514. Multilateral:

Convention on the Civil Aspects of International Child Abduction. The Hague, 25 October 1980
--

Acceptance of accession of Paraguay: Poland.....	498
--	-----

Acceptance of accession of South Africa: China (for Hong Kong Special Administrative Region)	498
Acceptance of accession of Georgia: China (for Hong Kong Special Administrative Region)	498
Acceptance of accession of Turkmenistan: China (for Hong Kong Special Administrative Region)	499
Acceptance of accession of Bahamas: Poland.....	499
24033. United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland and China:	
Agreement between the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland and the Government of the People's Republic of China for the reciprocal avoidance of double taxation and the prevention of fiscal evasion with respect to taxes on income and capital gains. Peking, 26 July 1984	
Protocol amending the Agreement between the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland and the Government of the People's Republic of China for the reciprocal avoidance of double taxation and the prevention of fiscal evasion with respect to taxes on income and capital gains. Beijing, 2 September 1996.....	500
24841. Multilateral:	
Convention against Torture and Other Cruel, Inhuman or Degrading Treatment or Punishment. New York, 10 December 1984	
Accession: Bangladesh	514
Accession: Niger.....	514
Accession: Zambia.....	515
Ratification: Indonesia	516
26369. Multilateral:	
Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer. Montreal, 16 September 1987	
Amendment to the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer. Copenhagen, 25 November 1992	
Approval: Cuba.....	518

26946. United States of America and Guatemala:

Cooperative Agreement concerning efforts to eradicate the Mediterranean fruit fly (with patent provision). Guatemala, 22 October 1981	
Agreement between the United States of America and Guatemala extending the Cooperative Agreement of 22 October 1981 concerning efforts to eradicate the Mediterranean fruit fly. Guatemala, 1 October 1982	519
Agreement between the United States of America and Guatemala extending the Cooperative Agreement of October 22, 1981, as extended, to assist the Government of Guatemala in execution of an eradication program of the Mediterranean fruit fly. Guatemala City, 9 October 1984	522

27149. United States of America and Mexico:

Cooperative Agreement concerning eradication of the Mediterranean fruit fly (MEDFLY) (with patent provision). Guatemala City, 22 October 1981	
Agreement between the United States of America and Mexico extending the Cooperative Agreement of 22 October 1981, as extended, relating to provision of services to assist in eradication of the Mediterranean fruit fly (MEDFLY). Mexico City, 28 September 1984.....	525

27310. Multilateral:

African Regional Cooperative Agreement for research, development and training related to nuclear science and technology. 21 February 1990	
Acceptance of the extension from 4 April 1995 to 4 April 2000: Zambia ...	528

28026. Multilateral:

International Agreement on Jute and Jute Products, 1989. Geneva, 3 November 1989	
Withdrawal: India	529

28551. Multilateral:

Convention on jurisdiction and the enforcement of judgements in civil and commercial matters. Lugano, 16 September 1988	
Declaration concerning the territorial application to Gibraltar: Spain.....	530

28911. Mnltilateral:

Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal. Basel, 22 March 1989	
---	--

Amendment to Annex I and adoption of Annexes VIII and IX to the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal. 6 November 1998	
Notification in accordance with article 18, paragraph 2 (b) of the Convention: Austria.....	534
29467. Multilateral:	
International Sugar Agreement, 1992. Geneva, 20 March 1992	
Accession: Egypt	536
Accession: Honduras	536
29470. Multilateral:	
European Convention for the protection of pet animals. Strasbourg, 13 November 1987	
Approval: Czech Republic.....	537
30822. Multilateral:	
United Nations Framework Convention on Climate Change. New York, 9 May 1992	
Ratification: Dominican Republic	538
31614. United Nations and New Zealand:	
Agreement for the provision of personnel to support de-mining programmes. New York, 1 February 1995	
Exchange of letters amending the Agreement between the Government of New Zealand and the United Nations, for the provision of personnel to support demining programmes in Mozambique. New York, 29 January 1998 and 27 March 1998	539
31704. Multilateral:	
Convention on laundering, search, seizure and confiscation of the proceeds from crime. Strasbourg, 8 November 1990	
Ratification: Germany.....	544
31922. Multilateral:	
Convention on Protection of Children and Cooperation in respect of Intercountry Adoption. The Hague, 29 May 1993	

Volume 2041, Table of Contents

Accession: New Zealand	549
Declaration: Poland.....	549
32195. United Nations and United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland:	
Memorandum of understanding between the United Nations and the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland for the contribution of personnel to the International Criminal Tribunal for the Former Yugoslavia. The Hague, 19 January 1995	
Extension and Amendment of the Memorandum of Understanding between the United Nations and the Government of the United Kingdom for the contribution of personnel to the International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia. The Hague, 5 October 1998.....	551
Extension of the Memorandum of understanding between the United Nations and the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland for the contribution of personnel to the International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia. The Hague, 7 April 1998.....	552
Amendment of the Memorandum of understanding between the United Nations and the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland for the contribution of personnel to the International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia. The Hague, 7 April 1998.....	553
32288. International Development Association and Ghana:	
Development Credit Agreement (Private Sector Adjustment Credit) between the Republic of Ghana and the International Development Association. Washington, 25 July 1995	
Third Agreement amending Development Credit Agreement (Private Sector Adjustment Credit) between the Republic of Ghana and the International Development Association. Accra, 8 April 1998	554
33283. International Development Association and Bolivia:	
Development Credit Agreement (Capitalization Program Adjustment Credit) between the Republic of Bolivia and the International Development Association. Washington, 7 July 1995	
Third Agreement amending Development Credit Agreement (Capitalization Program Adjustment Credit) between the Republic of Bolivia and the International Development Association. Washington, 27 February 1998.....	555

33480. Multilateral:

United Nations Convention to Combat Desertification in those Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa. Paris, 14 October 1994	
Accession: United Arab Emirates	556
Ratification: Rwanda	556

33545. Multilateral:

Convention on nuclear safety. Vienna, 20 September 1994	
Ratification: Armenia	557

33546. Multilateral:

International Natural Rubber Agreement, 1994. Geneva, 17 February 1995	
Withdrawal: Malaysia.....	558

33600. United Nations and Denmark:

Memorandum of Agreement between the United Nations and the Government of the Kingdom of Denmark for the contribution of personnel to the International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia. The Hague, 28 February 1997	
Extension of and Amendment to the Memorandum of Agreement between the United Nations and the Government of the Kingdom of Denmark for the contribution of personnel to the International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia. The Hague, 2 October 1998	559

33757. Multilateral:

Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on their Destruction. Geneva, 3 September 1992	
Ratification: Panama	560
Ratification: Ukraine.....	560

33765. Austria and Union of Soviet Socialist Republics:

Agreement on early notification of a nuclear accident and the exchange of information on nuclear plants. Moscow, 12 September 1988	
Termination between Austria and the Ukraine:	561

35236. Multilateral:

Trademark Law Treaty. Geneva, 27 October 1994

Ratification: Monaco	562
Accession: Japan.....	562
Ratification: Cyprus.....	563
Ratification: Switzerland	563
Ratification: Slovakia	563
Accession: Indonesia	564
Accession: Australia	564
Ratification: Liechtenstein.....	564
Ratification: Trinidad and Tobago.....	565
Ratification: Lithuania	565
Ratification: Russian Federation.....	565
Accession: Romania	566
Accession: Uzbekistan.....	566
Accession: Yugoslavia.....	566
Ratification: Hungary	567
Ratification: Denmark (exclusion: Faeroe Islands and Greenland).....	567

35263. Multilateral:

Agreement between New Zealand, Papua New Guinea, Australia, Fiji and Vanuatu concerning the Neutral Truce Monitoring Group for Bougainville. Port Moresby, 5 December 1997, Suva, 10 December 1997 and Port Vila, 18 December 1997

Notification: Fiji	568
--------------------------	-----

Table des Matières

ANNEXE A

*Ratifications, adhésions, accords ultérieurs, etc.,
concernant des traités et accords internationaux
enregistrés en octobre 1998
au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies*

18961. Multilatéral :

Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer. Londres, 1 novembre 1974	
Amendements à la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (avec Recueil). Londres, 5 décembre 1996..	3
Amendements au Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil IBC). Londres, 4 juin 1996	294
Amendements au Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil IBC). Londres, 5 décembre 1996.....	311
Amendements aux Directives sur le programme renforcé d'inspections à l'occasion des visites des vraquiers et des pétroliers. Londres, 4 juin 1996	332
Amendements au Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des gaz liquéfiés en vrac (Recueil IGC). Londres, 5 décembre 1996.....	424

19204. États-Unis d'Amérique et Égypte :

Accord relatif à un don pour la centrale thermique de Shoubrah El Kheima. Le Caire, 29 août 1979	
Deuxième amendement à l'Accord relatif à un don entre la République arabe d'Egypte et les Etats-Unis d'Amérique pour la centrale thermique de Shoubrah El Kheima (avec annexe). Le Caire, 14 mai 1984.....	445

20837. États-Unis d'Amérique et Roumanie :

Echange de notes constituant un accord relatif au commerce des textiles et des produits textiles. Washington, 3 septembre 1980 et 3 novembre 1980	
--	--

Accord entre les Etats-Unis d'Amérique et la République socialiste de Roumanie modifiant l'Accord des 3 septembre et 3 novembre 1980, tel que modifié, relatif au commerce des textiles et des produits textiles. Bucarest, 30 novembre 1983 446

Accord entre les Etats-Unis d'Amérique et la République socialiste de Roumanie modifiant l'Accord des 3 septembre et 3 novembre 1980, tel que modifié, relatif au commerce des textiles et des produits textiles. Bucarest, 7 et 16 novembre 1984 447

Accord entre les Etats-Unis d'Amérique et la République socialiste de Roumanie modifiant l'Accord des 3 septembre et 3 novembre 1980, tel que modifié, relatif au commerce des textiles et des produits textiles. Washington, 12 juin 1984 et New York, 22 juin 1984 447

22484. Multilatéral :

Protocole de 1978 relatif à la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires. Londres, 17 février 1978

Amendements au recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil IBC). Londres, 10 juillet 1996 448

Amendements au recueil de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil BCH). Londres, 10 juillet 1996 465

Amendements au recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil IBC : expressions vagues). Londres, 10 mars 1997 476

22495. Multilatéral :

Convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination (avec Protocoles I, II et III). Genève, 10 octobre 1980

Protocole additionnel à la Convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination (Protocole IV intitulé Protocole relatif aux armes à laser aveuglantes). Vienne, 13 octobre 1995

Acceptation de la déclaration faite par le Canada: 497

Consentement à être lié: Argentine 497

22514. Multilatéral :

Convention sur les aspects civils de l'enlèvement international d'enfants. La Haye, 25 octobre 1980	
Acceptation d'adhésion du Paraguay: Pologne	498
Acceptation d'adhésion de l'Afrique du Sud: Chine (pour la Région administrative spéciale de Hong-Kong)	498
Acceptation d'adhésion de la Géorgie: Chine (pour la Région administrative spéciale de Hong-Kong)	498
Acceptation d'adhésion du Turkménistan: Chine (pour la Région administrative spéciale de Hong-Kong)	499
Acceptation d'adhésion des Bahamas: Pologne	499

24033. Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et Chine :

Convention entre le Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et le Gouvernement de la République populaire de Chine tendant à éviter la double imposition et à prévenir l'évasion fiscale en matière d'impôts sur le revenu et de gains en capital. Pékin, 26 juillet 1984	
Protocole modifiant la Convention entre le Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et le Gouvernement de la République populaire de Chine tendant à éviter la double imposition et à prévenir l'évasion fiscale en matière d'impôts sur le revenu et de gains en capital. Beijing, 2 septembre 1996.....	500

24841. Multilatéral :

Convention contre la torture et autres peines ou traitements cruels, inhumains ou dégradants. New York, 10 décembre 1984	
Adhésion: Bangladesh	514
Adhésion: Niger	514
Adhésion: Zambie	515
Ratification: Indonésie	516

26369. Multilatéral :

Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrisse la couche d'ozone. Montréal, 16 septembre 1987	
Amendement au Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrisse la couche d'ozone. Copenhague, 25 novembre 1992	

Approbation: Cuba.....	518
26946. États-Unis d'Amérique et Guatemala :	
Accord de coopération en vue d'exterminer la mouche ceratitis (avec clause de brevet). Guatemala, 22 octobre 1981	
Accord entre les Etats-Unis d'Amérique et le Guatemala prorogeant l'Accord de coopération du 22 octobre 1981 en vue d'exterminer la mouche ceratitis. Guatemala, 1 octobre 1982.....	519
Accord entre les Etats-Unis d'Amérique et le Guatemala prorogeant l'Accord coopératif du 22 octobre 1981, tel que prorogé, en vue d'assister le Gouvernement du Guatemala à l'exécution du programme visant à l'extermination de la mouche ceratitis. Guatemala, 9 octobre 1984	522
27149. États-Unis d'Amérique et Mexique :	
Accord de coopération concernant l'éradication de la mouche ceratitis (avec clause de brevet). Guatemala, 22 octobre 1981	
Accord entre les Etats-Unis d'Amérique et le Mexique prorogeant l'Accord de coopération du 22 octobre 1981, tel que prorogé, concernant la fourniture de services pour assister à l'éradication de la mouche Ceratitis. Mexico, 28 septembre 1984	525
27310. Multilatéral :	
Accord régional de coopération pour l'Afrique sur la recherche, le développement et la formation dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires. 21 février 1990	
Acceptation de la prorogation du 4 avril 1995 au 4 avril 2000: Zambie.....	528
28026. Multilatéral :	
Accord international de 1989 sur le jute et les articles en jute. Genève, 3 novembre 1989	
Retrait: Inde	529
28551. Multilatéral :	
Convention concernant la compétence judiciaire et l'exécution des décisions en matière civile et commerciale. Lugano, 16 septembre 1988	
Déclaration concernant l'application territoriale à Gibraltar: Espagne.....	530

28911. Multilatéral :

Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination. Bâle, 22 mars 1989	
Amendement à l'Annexe I et adoption des Annexes VIII et IX à la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination. 6 novembre 1998	
Notification conformément à l'alinéa b du paragraphe 2 de l'article 18 de la Convention: Autriche.....	534

29467. Multilatéral :

Accord international de 1992 sur le sucre. Genève, 20 mars 1992	
Adhésion: Égypte.....	536
Adhésion: Honduras	536

29470. Multilatéral :

Convention européenne pour la protection des animaux de compagnie. Strasbourg, 13 novembre 1987	
Approbation: République tchèque	537

30822. Multilatéral :

Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. New York, 9 mai 1992	
Ratification: République dominicaine	538

31614. Organisation des Nations Unies et Nouvelle-Zélande :

Accord relatif à la fourniture de personnel à l'appui de programmes de déminage. New York, 1 février 1995	
Echange de lettres modifiant l'Accord entre le Gouvernement de la Nouvelle-Zélande et l'Organisation des Nations Unies relatif à la fourniture de personnel à l'appui de programmes d'enlèvement de mines au Mozambique. New York, 29 janvier 1998 et 27 mars 1998 ..	539

31704. Multilatéral :

Convention relative au blanchiment, au dépistage, à la saisie et à la confiscation des produits du crime. Strasbourg, 8 novembre 1990	
Ratification: Allemagne	544

31922. Multilatéral :

Convention sur la protection des enfants et la coopération en matière d'adoption internationale. La Haye, 29 mai 1993	
Adhésion: Nouvelle-Zélande	549
Déclaration: Pologne.....	549

32195. Organisation des Nations Unies et Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord :

Mémorandum d'accord entre l'Organisation des Nations Unies et le Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord relatif à la contribution de personnel au Tribunal pénal international pour l'ex-Yougoslavie. La Haye, 19 janvier 1995	
Prorogation and modification du Mémorandum d'accord entre l'Organisation des Nations Unies et le Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord relatif à la contribution de personnel au Tribunal pénal international pour l'ex-Yougoslavie. La Haye, 5 octobre 1998.....	551
Prorogation du Mémorandum d'accord entre l'Organisation des Nations Unies et le Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord relatif à la contribution de personnel au Tribunal pénal international pour l'ex-Yougoslavie. La Haye, 7 avril 1998.....	552
Amendement au Mémorandum d'accord entre l'Organisation des Nations Unies et le Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord relatif à la contribution de personnel au Tribunal pénal international pour l'ex-Yougoslavie. La Haye, 7 avril 1998.....	553

32288. Association internationale de développement et Ghana :

Accord de crédit de développement (Crédit d'ajustement du secteur privé) entre la République du Ghana et l'Association internationale de développement. Washington, 25 juillet 1995	
Troisième Accord modifiant l'Accord de crédit de développement (Crédit d'ajustement du secteur privé) entre la République du Ghana et l'Association internationale de développement. Accra, 8 avril 1998	554

33283. Association internationale de développement et Bolivie :

Accord de crédit de développement (Crédit d'ajustement pour un programme de capitalisation) entre la République de Bolivie et l'Association internationale de développement. Washington, 7 juillet 1995	
---	--

Troisième Accord modifiant l'Accord de crédit de développement (Crédit d'ajustement pour un programme de capitalisation) entre la République de Bolivie et l'Association internationale de développement. Washington, 27 février 1998	555
33480. Multilatéral :	
Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique. Paris, 14 octobre 1994	
Adhésion: Émirats arabes unis.....	556
Ratification: Rwanda	556
33545. Multilatéral :	
Convention sur la sûreté nucléaire. Vienne, 20 septembre 1994	
Ratification: Arménie	557
33546. Multilatéral :	
Accord international de 1994 sur le caoutchouc naturel. Genève, 17 février 1995	
Retrait: Malaisie	558
33600. Organisation des Nations Unies et Danemark :	
Mémorandum d'accord entre l'Organisation des Nations Unies et le Gouvernement du Royaume du Danemark relatif à la contribution de personnel au Tribunal pénal international pour l'ex-Yougoslavie. La Haye, 28 février 1997	
Prorogation et modification du Mémorandum d'accord entre l'Organisation des Nations Unies et le Gouvernement du Royaume du Danemark relatif à la contribution de personnel au Tribunal pénal international pour l'ex-Yougoslavie. La Haye, 2 octobre 1998	559
33757. Multilatéral :	
Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction. Genève, 3 septembre 1992	
Ratification: Panama	560
Ratification: Ukraine.....	560

33765. Autriche et Union des Républiques socialistes soviétiques :

Accord sur la notification rapide d'un accident nucléaire et l'échange d'informations sur les installations nucléaires. Moscou, 12 septembre 1988	
Abrogation entre l'Autriche et l'Ukraine:	561

35236. Multilatéral :

Traité sur le droit des marques. Genève, 27 octobre 1994

Ratification: Monaco	562
Adhésion: Japon.....	562
Ratification: Chypre.....	563
Ratification: Suisse	563
Ratification: Slovaquie	563
Adhésion: Indonésie	564
Adhésion: Australie	564
Ratification: Liechtenstein	564
Ratification: Trinité-et-Tobago	565
Ratification: Lituanie	565
Ratification: Fédération de Russie	565
Adhésion: Roumanie.....	566
Adhésion: Ouzbékistan	566
Adhésion: Yougoslavie	566
Ratification: Hongrie	567
Ratification: Danemark (exclusion : îles Féroé et Groenland)	567

35263. Multilatéral :

Accord entre la Nouvelle-Zélande, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, l'Australie, les Fidji et Vanuatu relatif au Groupe neutre de surveillance de la trêve de Bougainville. Port Moresby, 5 décembre 1997, Suva, 10 décembre 1997 et Port Vila, 18 décembre 1997

Notification: Fidji	568
---------------------------	-----

NOTE BY THE SECRETARIAT

Under Article 102 of the Charter of the United Nations every treaty and every international agreement entered into by any Member of the United Nations after the coming into force of the Charter shall, as soon as possible, be registered with the Secretariat and published by it. Furthermore, no party to a treaty or international agreement subject to registration which has not been registered may invoke that treaty or agreement before any organ of the United Nations. The General Assembly, by resolution 97 (I), established regulations to give effect to Article 102 of the Charter (see text of the regulations, vol. 859, p.,VIII).

The terms "treaty" and "international agreement" have not been defined either in the Charter or in the regulations, and the Secretariat follows the principle that it acts in accordance with the position of the Member State submitting an instrument for registration that so far as that party is concerned the instrument is a treaty or an international agreement within the meaning of Article 102. Registration of an instrument submitted by a Member State, therefore, does not imply a judgement by the Secretariat on the nature of the instrument, the status of a party or any similar question. It is the understanding of the Secretariat that its action does not confer on the instrument the status of a treaty or an international agreement if it does not already have that status and does not confer on a party a status which it would not otherwise have.

*
* * *

Unless otherwise indicated, the translations of the original texts of treaties, etc., published in this Series have been made by the Secretariat of the United Nations.

NOTE DU SECRÉTARIAT

Aux termes de l'Article 102 de la Charte des Nations Unies, tout traité ou accord international conclu par un Membre des Nations Unies après l'entrée en vigueur de la Charte sera, le plus tôt possible, enregistré au Secrétariat et publié par lui. De plus, aucune partie à un traité ou accord international qui aurait dû être enregistré mais ne l'a pas été ne pourra invoquer ledit traité ou accord devant un organe des Nations Unies. Par sa résolution 97 (I), l'Assemblée générale a adopté un règlement destiné à mettre en application l'Article 102 de la Charte (voir texte du règlement, vol. 859, p. IX).

Le terme « traité » et l'expression « accord international » n'ont été définis ni dans la Charte ni dans le règlement, et le Secrétariat a pris comme principe de s'en tenir à la position adoptée à cet égard par l'Etat Membre qui a présenté l'instrument à l'enregistrement, à savoir que pour autant qu'il s'agit de cet Etat comme partie contractante l'instrument constitue un traité ou un accord international au sens de l'Article 102. Il s'ensuit que l'enregistrement d'un instrument présenté par un Etat Membre n'implique, de la part du Secrétariat, aucun jugement sur la nature de l'instrument, le statut d'une partie ou toute autre question similaire. Le Secrétariat considère donc que les actes qu'il pourrait être amené à accomplir ne confèrent pas à un instrument la qualité de « traité » ou d'« accord international » si cet instrument n'a pas déjà cette qualité, et qu'ils ne confèrent pas à une partie un statut que, par ailleurs, elle ne posséderait pas.

*
* * *

Sauf indication contraire, les traductions des textes originaux des traités, etc., publiés dans ce Recueil ont été établies par le Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies.

ANNEX A

*Ratifications, accessions, subsequent agreements, etc.,
concerning treaties and international agreements
registered in October 1998
with the Secretariat of the United Nations*

ANNEXE A

*Ratifications, adhésions, accords ultérieurs, etc.,
concernant des traités et accords internationaux
enregistrés en octobre 1998
au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies*

No. 18961. Multilateral

INTERNATIONAL CONVENTION FOR
THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974.
LONDON, 1 NOVEMBER 1974¹

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL
CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE
AT SEA, 1974 (WITH CODE). LONDON, 5
DECEMBER 1996

Entry into force : 1 July 1998, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the Convention

Authentic texts : Chinese, English, French, Russian and Spanish

Registration with the Secretariat of the United Nations : International Maritime Organization, 16 October 1998

No. 18961. Multilatéral

CONVENTION INTERNATIONALE DE 1974 POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE EN MER. LONDRES, 1 NOVEMBRE 1974¹

AMENDEMENTS À LA CONVENTION INTERNATIONALE DE 1974 POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE EN MER (AVEC RECUEIL). LONDRES, 5 DÉCEMBRE 1996

Entrée en vigueur : 1er juillet 1998, conformément à l'article VIII b) vii) 2) de la Convention

Textes authentiques : chinois, anglais, français, russe et espagnol

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation maritime internationale, 16 octobre 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1184, No. I-18961 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1184, No I-18961.

[CHINESE TEXT — TEXTE CHINOIS]

第 MSC.57(67)号决议
(1996 年 12 月 5 日通过)

通过《1974年国际海上人命安全公约》修正案

海上安全委员会，

忆及《国际海事组织公约》关于本委员会职责的第 28(b)条，

还忆及《1974年国际海上人命安全公约》(以下简称“本公约”)关于除本公约附件第 I 章规定外的修正程序的第 VIII(b)条，

在其第六十七次会议上，审议了根据本公约第 VIII(b)(i)条提议并分发的本公约修正案，

1. 按照本公约第 VIII(b)(iv)条通过本公约的修正案，其文本载于本决议的附件中；
2. 按照本公约第 VIII(b)(vi)(2)(bb)条决定：这些修正案将于 1998 年 1 月 1 日被视为已获接受，除非在该日期前，有超过三分之一的本公约缔约政府或合计商船队不少于世界商船队总吨位 50% 的缔约政府通知反对这些修正案；
3. 提请各缔约政府注意，按照本公约第 VIII(b)(vii)(2)条，这些修正案按照上述第 2 段获得接受后，应于 1998 年 7 月 1 日生效；
4. 要求秘书长按照本公约第 VIII(b)(v)条，将本决议和附件中所载修正案文本的核证副本转发给公约的所有缔约政府；
5. 还要求秘书长将本决议及其附件的副本转发给非本公约缔约政府的本组织会员。

附件

《1974年国际海上人命安全公约》修正案

第 II-1 章

构造一分舱和稳性、机电设备

A-I 部分 — 船舶结构

1 第 II-1 章 A-I 部分新增以下第 3-3 和 3-4 条：

“第 3-3 条 安全通向液货船船首”

1 就本条和第 3-4 条而言，液货船包括第 2.12 条所定义的油轮、第 VII/8.2 条所定义的化学品船和第 VII/11.2 条所定义的气体运输船。

2 1998 年 7 月 1 日或以后建造的所有液货船都应提供即使在恶劣的气候条件下船员仍能安全通向船首的装置。对于 1998 年 7 月 1 日以前建造的液货船，应在 1998 年 7 月 1 日以后的第一次定期坞修时提供这种通向装置，但不得晚于 2001 年 7 月 1 日。这种通向装置应由主管机关根据本组织制定的指南予以认可。

“第 3-4 条 液货船上的紧急拖带装置”

1996 年 1 月 1 日或以后建造的不小于 20,000 载重吨的所有液货船上都应在两端装有紧急拖带装置。对于 1996 年 1 月 1 日以前建造的液货船，应在 1996 年 1 月 1 日以后的第一次定期坞修时安装这一装置，但不得晚于 1999 年 1 月 1 日。这种装置的设计和构造应由主管机关根据本组织制定的指南予以认可。”

B 部分 — 分舱与稳性

2 在现有第 17 条后新增以下第 17-1 条:

“第 17-1 条

客船舷壁甲板和货船干舷甲板
以下的外板上的开口

尽管有第 17 条的要求, 1998 年 7 月 1 日或以后建造的船舶应符合第 17 条的要求, 在提及“界限”时应被视为是指客船舷壁甲板和货船干舷甲板。*

C 部分 — 机器设备

第 26 条—通则

3 在现有第 8 款后新增以下第 9、10、11 款:

9 如果管系中的非金属膨胀接头位于贯穿船舶侧面的系统中, 并且该贯穿和非金属膨胀接头都位于最深载重水线下, 应作为第 I/10(a)条中所述检验的一部分加以检查, 并视必要或按制造商建议的时间间隔进行更换。

10 对船舶安全操作至关重要的操作和维护须知以及船舶机器和设备的机械图纸, 应以使那些在履行其职责时要求能理解此类信息的高级船员或普通船员能看懂的语言来书写。

11 燃油供应船、沉淀船和润滑油船的通风管路的位置和布置应为万一通风管路发生破裂时, 亦不会直接导致溅起的海水或雨水进入的危险。在每艘新船上都应为船舶推进和关键系统或等效装置所必需的每种船用燃料提供两个燃料油供应舱, 其容量为在推进装置以最大连续额定功率工作和发电机在海上时的一般工作负荷下至少能使用 8 小时。本款只适用于 1998 年 7 月 1 日以后建造的船舶。*

第 31 条 - 机器控制

4 在现有第 4 款后新增以下第 5 款:

“5 1998 年 7 月 1 日或以后建造的船舶应符合以下经修正的第 1 到第 4 项的要求:

.1 第 1 款由以下文字代替:

“1 对船舶推进、控制和安全至关重要的主机和辅机应配备有效的操纵和控制装置。所有对船舶推进、控制和安全起关键作用的控制系统应相互独立，或设计成一个系统失灵不降低另一系统的性能。”；

.2 在第 2 项的第 2 和第 3 行，删掉“而机器处所拟有人值班”几个字。

.3 第 2.2 项的第一句话由以下文字代替:

“2 每个独立推进器应由一单独控制装置进行控制，自动控制所有相关的作业，必要时还应包括防止推进机械过载的装置。”；

.4 第 2.4 项由以下文字代替:

“4 来自驾驶室的推进机械指令应在主机控制室和操纵台上显示；”；

.5 在第 2.6 项末尾新增如下一句:

“还应能在有关机器上或机器附近控制对船舶推进和安全起关键作用的辅机”；和

.6 第 2.8、2.8.1 和 2.8.2 项由以下文字代替:

“8 在驾驶室、主机控制室内和操纵台上应安装显示器，以指示:

.8.1 固定螺距推进器的转速和转动方向；和

.8.2 可调螺距推进器的转速和螺距位置；”。

D部分 — 电气设备

第 41 条 — 主电源和照明系统

5 在现有第 4 款后新增以下第 5 款:

“5 1998 年 7 月 1 日或以后建造的船舶:

.1 除应符合第 1 到第 3 款的规定以外, 还应符合以下要求:

- .1.1 如果主电源为船舶推进和操舵装置之必需, 该系统应布置成: 能向推进和操舵装置和保证船舶安全所必需的设备保持供电, 或当正在工作的任何发电机发生故障时, 能立即恢复供电;
- .1.2 应提供卸载或其他等效装置, 以防止本条所要求的发电机持续过载;
- .1.3 如果主电源是船舶推进所必需, 主汇流排应至少分成两个部分, 它们通常应由断路继电器或其他经认可的装置加以连接; 只要可能, 发电机组和其他双套设备的连接应在这些部件之间平均分配; 和

.2 不必符合第 4 款的要求。”

第 42 条 — 客舱应急电源

6 在现有第 3.3 款后新增以下第 3.4 款:

“3.4 对于 1998 年 7 月 1 日或以后建造的船舶, 如果电源为恢复推进所必需, 其能量应足以与其它机器一起, 在停电后 30 分钟内使死船状态下的船舶恢复推进。”

第 43 条 — 货舱应急电源

7 在现有第 3.3 款后新增以下第 3.4 款:

“3.4 对于 1998 年 7 月 1 日或以后建造的船舶, 如果电源为恢复推进所必需, 其能量应足以与其他机器一起, 在停电后 30 分钟内使死船状态下的船舶恢复推进。”

第 II-2 章

构造 - 防火、探火和灭火

A 部分 - 通则

第 1 条 - 适用范围

8 现有第 1.1 款由以下文字代替:

“1.1 除另有明文规定外，本章应适用于 1998 年 7 月 1 日或以后安放龙骨或处于相应建造阶段的船舶。”

9 现有第 1.3.2 款由以下文字代替:

“2 所有船舶系指 1998 年 7 月 1 日以前或以后建造的船舶。”

10 现有第 2 款由以下文字代替:

“2 除另有明文规定外，对于 1998 年 7 月 1 日以前建造的船舶，主管机关应确保其符合经第 MSC.1(XLV)、MSC.6(48)、MSC.13(57)、MSC.22(59)、MSC.24(60)、MSC.27(61)、MSC.31(63)号决议修正的《1974 年国际海上人命安全公约》第 II-2 章中适用的要求。”

11 在第 3.1 款中，“1986 年 7 月 1 日”的表述改为“1998 年 7 月 1 日”。

第 3 条 - 定义

12 现有第 1 款由以下文字代替:

“1 不燃材料系指某种材料在加热至约 750 °C 时，既不燃烧，也不发出足以造成自燃的易燃蒸气，此系根据《耐火试验程序规则》确定。任何其他材料均为可燃材料。”

13 现有第 2 款由以下文字代替:

“2 标准耐火试验系指将需要试验的舱壁或甲板的样品置于试验炉内，按近似于标准的时间-温度曲线的温度进行加热。试验方法应符合《耐火试验程序规则》。”

14 把第 3.4 款中的“139 °C”换成“140 °C”。

15 现有第 3.5 款由以下文字代替:

“.5 主管机关应要求按《耐火试验程序规则》进行一次船壁或甲板原型试验，以确保其满足上述完整性及温升的要求。”

16 把第 4.2 款中的 “139 °C”换成 “140 °C。”

17 现有第 4.4 款由以下文字代替:

“.4 主管机关应要求按《耐火试验程序规则》进行一次原型分隔试验，以确保其满足上述完整性及温升的要求。”

18 现有第 8 款由以下文字代替:

“8 低播焰性系指所述表面能有效地限制火焰的蔓延，此系根据《耐火试验程序规则》确定。”

19 现有第 22-1 款由以下文字代替:

“22-1 中心控制站是集中以下控制和指示功能的控制站:

- .1 固定探火和警报系统;
- .2 自动喷水器、探火和警报系统;
- .3 防火门指示板;
- .4 防火门封闭;
- .5 水密门指示板;
- .6 水密门封闭;
- .7 通风扇;
- .8 通用/火灾报警器;
- .9 包括电话在内的通信系统; 和
- .10 公共广播系统的麦克风。 ”

20 现有第 23.3 款由以下文字代替:

“.3 所有帷幔、窗帘和其他悬挂织物材料具有不低于每平方米重 0.8 公斤的毛织品的阻止火焰蔓延的特性，此系根据《耐火试验程序规则》确定。”

21 现有第 23.4 款由以下文字代替:

“.4 所有地板覆盖物具有低播焰性。”

22 现有第 23.6 款由以下文字代替:

“.6 所有装饰家具具有阻燃和阻止火焰蔓延的特性，此系根据《耐火试验程序规则》确定。”

23 新增以下第 23.7 款:

“.7 所有卧具材料具有阻燃和阻止火焰蔓延的特性，此系根据《耐火试验程序规则》确定。”

24 新增以下第 34 款:

“34 《耐火试验程序规则》系指本组织海上安全委员会以第 MSC.61(67)号决议通过的《国际耐火试验程序应用规则》；此规则可由本组织修正，只要此种修正案系按本公约关于适用于除附件第 1 章外的修正程序的第 VIII 条的规定通过、生效和实施。”

第 12 条 - 自动喷水器、探火和失火报警系统

25 现有第 1.2 款由以下文字代替:

“1.2 喷水器的每一个分区均应包括声视报警信号装置，当任一喷水器动作时，能在一或几个指示装置中自动发出信号。这种报警系统应能够显示出系统中发生的任何故障。这种装置应能够显示出该系统所服务的哪一个分区发生了火灾，并应在驾驶室内集中显示，此外，该装置所发出的声视报警还应设置在驾驶室外的某一处所，以确保火警指示能立即被船员收到。”

26 删去现有第 1.2.1 和 1.2.2 款。

第 16 条 - 载客超过 36 人客船以外船舶的通风系统

27 现有第 1.1 款由以下文字代替:

“.1 这些导管应为具有低播焰性的材料。”

28 新增以下第 11 款:

“11 下列装置应按《耐火试验程序规则》进行试验:

.1 挡火闸，包括有关操作设备；和

.2 穿过“A”级分隔的导管，若钢管系通过铆接或螺栓法兰或焊接的方式直接与通风管连接，则不需试验。”

第 17 条 - 消防员装备

29 在第 3.1.1 款结尾增加以下内容:

“但是，对于构成单独主竖区的梯道围壁和不包含第 26.2.2(6)、(7)、(8)或(12)类处所的船舶前、后端主竖区，不需要额外的消防员装备。”

第 18 条 - 杂项

30 删去该条标题下括号内第一句话中的“和 8”两个字，而增加下面一句话:

“本条第 8 款适用于 1998 年 7 月 1 日或以后建造的船舶。”

31 现有第 8 款由以下文字代替:

“8 有关直升飞机设施的规定应与本组织制订的标准相一致。”

B 部分 - 客船的消防安全措施

第 24 条 - 主竖区和水平区

32 现有第 1.1 款的第三句话用以下文字代替:

“如果第 26.2.2(5)、(9)或(10)类处所位于分隔的一侧或燃油舱位于分隔的两侧，标准可降低到 A-0。”

第 26 条 - 载客超过 36 人的客船船壁和甲板的耐火完整性

33 将第 1 款中的“26.1 至 26.4”换成“26.1 和 26.2”，并在表 26.1 的第 6、7、8 和 9 栏下第四行加上角注符号“d”，并增加如下一条注释:

“4 如果 6、7、8 和 9 类处所完全位于集合地点范围之外，这些处所的船壁允许具有“B-0”级完整性。声、视和光装置的控制位置可以被看作是集合地点的一部分。”

第 28 条 - 疏散通道

34 将第 1.10 款结尾的“.”换成“；和”。

35 新增第.11 款如下:

“.11 在所有载客超过 36 人的客船上，第 1.10 款和第 41-2.4.7 条的要求还应适用于船员居住区域。”

第 30 条 - “A” 级分隔上的开口

36 现有第 4 款由以下文字代替:

“4 除动力操纵的水密门和经常封闭的水密门以外，主竖区舱壁、厨房边壁和梯道围壁上的防火门，应满足以下要求：

- .1 这些门应为自闭式，且在朝关闭的相反方向倾斜达 3.5° 时能够关闭；
- .2 铰链防火门在船舶处于竖直位置时从动作开始到关闭的大约时间应不超过 40 秒，且不少于 10 秒。滑动防火门在船舶处于竖直位置时从动作开始到关闭的大约平均关闭速度应不高于每秒 0.2 米，且不低于每秒 0.1 米；
- .3 这些门应能够从连续有人的中央控制站同时或成组地遥控开启，也能从门的两侧单个地开启。开启用的栓销应具有防止该系统自动复位的开 - 关功能；
- .4 禁止使用不能由中央控制站开启的速脱钩。
- .5 从中央控制站关闭的门应能够从门的两侧通过现场控制器重新打开。现场打开以后，门应再次自动关闭；
- .6 在连续有人的中央控制站防火门指示板上应指示出是否每一遥控开启的门都是关闭的；
- .7 开启装置应设计成在控制系统或主动力源出现故障时，门将自动关闭；
- .8 对于动力操纵门系统，应在紧靠门的附近提供现场蓄电装置，以使门在控制系统或主动力源故障后使用现场控制器至少能够操作（全开和全关）十次；
- .9 某一门的控制系统或主动力源故障时，不应妨碍其他门的安全运作；
- .10 遥控开启滑动或动力操纵门应装有声音警报，在门由中央控制站开启后和门开始动作前至少发声 5 秒，但不超过 10 秒，直到门完全关闭；
- .11 被设计成在行程中遇到障碍时能重新开启的门，其重新开启从接触点开始应不超过 1 米；

- .12 由于防火完整性的需要而装有门闩的双叶门，在使用控制系统开启时，应具有随门的操作自动启动的门闩；
 - .13 动力操纵和自动关闭的直接通向特殊类别处所的门，不需装备.3 和.10 要求的报警和遥控开启装置；
 - .14 现场控制系统的构件应易于进行维护和调整；
 - .15 动力操纵门应配有在发生火灾时能够操作的经认可的控制系统，此系依照《耐火试验程序规则》确定。该系统应满足以下要求：
 - .15.1 在有动力供应时，控制系统应能使门在至少 200 °C 的温度中运作至少 60 分钟；
 - .15.2 所有没受火灾影响的其他门的动力供应不受到妨碍；和
 - .15.3 在温度超过 200 °C 时，控制系统应自动脱离动力供应并能够在至少 945 °C 时使门保持关闭。”
- 37 现有第 6 款的第二句话由以下文字代替：
- “船舶外部限界的 “A” 级完整性要求，除位于上层建筑和面对救生设备的甲板室、登乘和外部集合区、外面楼梯和用作逃生通道的敞开甲板上的门以外，不适用于外部门。梯道围壁门无需满足这一要求。”
- 第 32 条 - 通风系统**
- 38 现有第 1.1 款由以下文字代替：
- “1.1 载客超过 36 人的客船的通风系统除应满足本条这一部分的要求外，还应符合第 16.2 至 16.6、16.8、16.9 和 16.11 条的要求。”
- 39 现有第 1.4.3.1 款由以下文字代替：
- “3.1 此导管用具有低播焰性的材料建造；”

第 34 条 - 易燃材料的限制使用

- 40 现有第 2 款由以下文字代替：
- “2 用于冷却系统的与隔热物一并使用的防潮层和黏合剂及管系装置的隔热物，毋须是不燃的，但其应保持在实际可行的最低数量，并且它们的外露表面应具有低播焰性。”

41 现有第 7 款由以下文字代替:

“7 用于外露的内部表面的油漆、清漆和其他表面涂料不应产生过量的烟和毒性物，此系根据《耐火试验程序规则》确定。”

42 现有第 8 款由以下文字代替:

“8 如果在起居处所、服务处所及控制站内采用甲板基层敷料，这些敷料应为在高温时不易着火或产生毒性或爆炸性危险物的经认可的材料，此系根据《耐火试验程序规则》确定。”

第 37 条 - 特种处所的保护

43 在第 1.2.1 款增加如下第三句话:

“如果燃油舱位于特种处所之下，这些处所间甲板的完整性可降至“A-0”标准。”

44 新增如下第 4 款:

“4 永久性通风开口

位于特种处所侧壁板、端壁或船壁上的永久性开口的位置，应使发生在特种处所的火灾不致威胁积载区域和救生艇筏的登乘站以及起居处所、服务处所、上层结构中的控制站和特种处所之上的甲板室。”

第 38 条 - 除特种处所外，用于载运油箱中备有自用燃料的机动车辆的货物处所的保护

45 新增如下第 5 款和第 6 款:

“5 永久性通风开口

位于货物处所侧壁板、端壁或船壁上的永久性开口的位置，应使发生在货物处所的火灾不致威胁积载区域和救生艇筏的登乘站以及起居处所、服务处所、上层结构中的控制站和货物处所之上的甲板室。

6 结构保护

1998 年 7 月 1 日或以后建造的船舶的滚装货物处所，应符合第 38-1 条第 1.1、1.2 和第 1.3 款的要求。”

46 新增如下第 38-1 条：

“第 38-1 条

除特种处所和用于载运油箱中备有燃料的机动车辆的滚装货物处所外，对封闭和开敞滚装货物处所的保护

1 通则

1.1 第 37.1.1 条规定的基本原则也适用于本条。

1.2 在载客超过 36 人的客船上，边界舱壁及封闭和开敞滚装货物处所的甲板应按 “A-60” 级标准隔热。但是，如果第 26.2.2(5)、(9)或(10)类处所位于分隔的一侧，该标准可降至 “A-0”。如果燃油舱位于滚装货物处所之下，这些处所间甲板的完整性可降至 “A-0” 标准。

1.3 在载客不超过 36 人的客船上，边界舱壁及封闭和开敞滚装货物处所的甲板应具有表 27.1 第(8)类处所所要求的防火完整性和表 27.2 第(8)类处所所要求的水平边界。

1.4 位于开敞和封闭滚装货物处所侧壁板、端壁或舱壁上的永久性开口的位置，应使发生在货物处所的火灾不致威胁积载区域和救生艇的登乘站及起居处所、服务处所、上层结构中的控制站和特种处所之上的甲板室。”

2 封闭滚装货物处所

封闭滚装货物处所应符合第 38 条的要求，该条第 4 款除外。

3 开敞滚装货物处所

开敞滚装货物处所应符合第 37.1.3、37.2.1、38.1（除不允许使用取样探烟系统外）和第 38.2.3 条的要求。”

C 部分 - 货船消防安全措施

第 49 条 - 可燃材料的限制使用

47 现有第 2 款由以下文字代替:

“ 2 用于外露的内部表面的油漆、清漆和其他表面涂料不应产生过量的烟和毒性物，此系根据《耐火试验程序规则》确定。”

48 现有第 3 款由以下文字代替:

“ 3 如果在起居处所、服务处所及控制站内采用甲板基层敷料，这些敷料应为在高温时不易着火或产生毒性或爆炸性危险物的经认可的材料，此系根据《耐火试验程序规则》确定。”

第 50 条 - 构造细节

49 现有第 3.1 款由以下文字代替:

“ 3.1 除在装货处所或服务处所的冷藏库内以外，隔热材料应是不燃的。用于冷却系统的与隔热物一并使用的防潮层和黏合剂及管系装置的隔热物，毋须用不燃材料，但应保持在实际可行的最低数量，并且它们的外露表面应具有低播焰性。”

第 53 条 - 货物处所内的防火装置

50 现有第 1.2 款和 1.3 款由以下文字代替:

“ 1.2 尽管有第 1.1 款的规定，从事在甲板上或货物处所载运危险货物的船舶的任何货物处所内都应设置符合第 5 条规定的固定式气体灭火系统或主管机关认为能对所载货物起同等保护作用的灭火系统。

1.3 任何专门为装运矿、煤、谷物、未干燥的木材、不燃货物或主管机关认为失火危险小的货物而建造的船舶，主管机关可对其货物处所免除上述第 1.1 和 1.2 款的要求。这种免除只在船舶装设有钢质舱口盖和具有能关闭所有通风导管和其他通向货物处所的开口的有效设施时方可允许。在允许这种免除时，主管机关应根据第 I/12(a)(vi)条发给一份《免除证书》，无论有关船舶为何时建造，并应确保《免除证书》后面附有船舶允许载运的货物清单。”

51 新增如下第 2.5 款:

“ 2.5 位于封闭滚装货物处所侧壁板、端壁或开敞和舱壁上的永久性开口的位置，应使发生在货物处所的火灾不致威胁积载区域和救生艇筏的登乘站及起居处所、服务处所、上层结构中的控制站和货物处所之上的甲板室。”

第 54 条 - 载运危险货物船舱的特殊要求

52 新增如下第 2.4.3 款:

“ 2.4.3 在没有机械通风的情况下，用于载运散装固体危险货物的封闭货物处所，应有自然通风。”

53 新增如下第 2.10 和 2.11 款:

“ 2.10 在有滚装货物处所的船舶上，应在封闭滚装货物处所和相邻的开敞滚装货物处所之间加以分隔。该分隔应使这些处所间危险蒸气和液体的通路减至最小。如果认为滚装货物处所在其整个长度上为封闭处所，则不必进行分隔，但应完全符合本条的有关特殊要求。

2.11 在有滚装货物处所的船舶上，应在封闭滚装货物处所和相邻的露天甲板之间加以分隔。该分隔应使这些处所间危险蒸气和液体的通路减至最小。如果封闭滚装货物处所的布置符合对在相邻露天甲板上载运的危险货物的要求，则不必进行分隔。”

表 54.1 - 要求对于船舶和货物处所中危险货物不同载运方式的适用

54 现有的表 54.1 由下代表替：

*表 54.1 中凡出现 X 时，则其表示这一要求适用于表 54.3 相应行中所列的所有类别的危险货物，有注释标示者除外。

第 54.1.2 条 第 54.2 条	包括 1 到 5 的 露天甲板	.1 非特别设 计的	.2 集装箱货 物处所	3		.4 散装固体危 险货物	.5 船载驳船
				封闭滚装 货物处所	开放滚装 货物处所		
.1.1	X	X	X	X	X	关于不同级 别的危险货 物适用第 54 条的要求，见 表 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 ⁴
.3	-	X	X	X	-		X ⁴
.4.1	-	X	X ¹	X	-		X ⁴
.4.2	-	X	X ¹	X	-		X ⁴
.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 ²	X	X		-
.9	-	-	-	X ²	X		-

注：

1 对于 4 类和 5.1 类，不适用于封闭货物集装箱。

对于装载在封闭货物集装箱内的 2 类、3 类、6.1 和 8 类，其通风率可以减至不少于换气 2 次。就此而言，一个可移动式储柜是一个封闭货物集装箱。

2 仅适用于甲板。

3 仅适用于不能密封的封闭滚装货物处所。

4 在驳船能够容纳可燃蒸汽或它们能够通过与驳船相连接的通风管道将可燃蒸汽排到驳船的船室以外的安全处所的特殊情况下，经主管机关同意可以降低或取消这些要求。

5 在载运危险货物时，特种处所应按封闭滚装货物处所对待。

表 54.2 - 要求对于载运散装固体危险货物的船舶和货物处所危险货物不同类别的适用

55 现有的表 54.2 由下表代替:

类别	4.1	4.2	4.3 ⁶	5.1	6.1	8	9
条序							
54.2.1.1	X	X	-	X	-	-	X
54.2.1.2	X	X	-	X	-	-	X
54.2.2	X	X ⁷	X	X ⁸	-	-	X ⁹
54.2.4.1	-	X ⁷	X	-	-	-	-
54.2.4.2	X ⁹	X ⁷	X	X ^{7,9}	-	-	X ^{7,9}
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 ⁷	-	-	X ¹⁰

注:

6 可以散货形式运输的此类危险货物除需满足本表所列的要求外，主管机关必须对有关船舶的构造和设备予以特殊考虑。

7 仅适用于含有溶剂萃取物的种子饼、硝酸氮和硝酸氯化肥。

8 仅适用于硝酸氮和硝酸氯化肥。但是，依照国际电工技术委员会的出版物 79 号 -《爆炸性气体环境的电气设备》所列标准的保护程度是足够的。

9 只需要合适的金属网保护。

10 经修正的以第 A.434(XI)号决议通过的《固体散货安全操作规则》的要求是足够的。”

表 54.3 - 基本对于除散装固体危险货物外的危险货物不同类别的适用
注：现有的表 54.3 由下表代替：

类别	1.1- 1.6	1.4S	2.1	2.2	2.3	3.1 3.2	3.3	3.4	4.2 4.3	4.1	5.1	5.2	5.1 液体 液体 < 23 °C < 61 °C	6.1 液体 液体 < 23 °C < 61 °C	6.1 液体 液体 < 23 °C < 61 °C	8	8 液体 液体 < 23 °C < 61 °C	8 固体	9 固体	
液体	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54.2.1.1	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
54.2.1.3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54.2.1.4	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54.2.2	X	-	X	-	-	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
54.2.4.1	-	-	X	-	X	X	-	X ¹¹	X ¹¹	X	X ¹¹	-	X	X ¹¹	-	X	X	-	X ¹¹	-
54.2.4.2	-	-	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	X ¹²
54.2.7	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	-	-
54.2.8	X ¹³	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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

注：

11 在修正的《国际海运危险货物规则》要求“机械通风货舱”时。

12 在所有情况下，呼吸器处所限算的水平距离为 3 米集装箱。

13 参见《国际海运危险货物规则》，

14 货物所载运的货物而定。

D 部分 - 液货船消防安全措施

第 56 条 - 各处所的位置和分隔

57 标题下面的句子由以下文字代替:

“(除第 9 款适用于 1998 年 7 月 1 日或以后建造的船舶外，本条适用于 1992 年 2 月 1 日或以后建造的船舶)。”

58 现有第 7 条由以下文字代替:

“7 围绕起居处所的上层建筑和甲板室的外部限界和包括支撑这些起居处所的任何悬伸甲板，应使用钢材建造，且其面向货物区域的所有部分及距面向货物区域的端部限界 3 米的外部侧面上的所有部分，应隔热至“A-60”级标准。对于这种上层建筑和甲板室的各个侧面，此种隔热物应达到主管机关认为必要的高度。”

59 现有第 8.3 款的第二句由以下文字代替:

“此种窗和舷窗，除操舵室的窗子以外，应按“A-60”级标准建造。”

60 新增如下第 9 款:

“9 对于适用于本条的所有船舶，如果从管隧到主泵舱有永久性通道，应安装符合第 II-1/25-9.2 条要求的水密门，并且：

- .1 除能从驾驶室操作外，该水密门应能从主泵舱人口外侧手动关闭；和
- .2 在船舶正常操期间，水密门应保持关闭，需要进入管隧时方能打开。”

第 59 条 - 透气、驱气、除气和通风

61 新增如下第 1.2.3 款:

“3 如果第 1.2.2 款提到的装置发生故障时，应有第二种装置允许蒸气、空气或惰性气体混合物充分流动释放，避免超压或负压。作为代替，也可以在每个由第 1.2.2 款要求的装置所保护的液舱内安装压力传感器，将其监视系统设在船舶的货物控制室或通常进行货物作业的地方。该监视设备还应带有报警装置，在探测到舱内出现超压或负压时启动。”

62 现有第 1.3.2 款由以下文字代替:

“1.3.2 如该装置与其他液货舱连在一起，则应装有截止阀或其他可接受的装置，以隔绝每一液货舱。若安装截止阀，应为其配备锁闭装置，由负责的高级船员控制。截止阀或其他可接受的装置的工作状况应有清楚的可视指示。若液货舱已被隔离，应确保有关隔离阀在这些液货舱开始进行装载或压载或卸载之前被打开。任何隔离措施都必须按第 1.2.1 款的规定继续允许由于液货舱内温度变化而引起的气体流动。”

63 新增如下第 1.3.3 款:

“1.3.3 如果一个或一组与普通通风系统隔离的液货舱要进行装载和压载或卸载，该液货舱或该组液货舱应按第 1.2.3 款的要求安装超压或负压保护装置。”

64 新增如下第 1.11 款:

“1.11 1998 年 7 月 1 日以前建造的船舶在 1998 年 7 月 1 日以后的第一次定期坞修时应符合第 1.2.3 和 1.3.3 款的要求，但不得晚于 2001 年 7 月 1 日。”

65 新增如下第 5 款:

“5 可燃气体指示器

所有液货船都应至少备有一个用于测量可燃蒸气密度的便携仪器和充分的系列备件。应为这些仪器提供适当的校准装置。”

第 62 条 - 精性气体系统

66 在第 11.2.1 款结尾增加下面一句话:

“使用的控制系统应明确地指示出此种阀的工作状况。”

**第 V 章
航行安全**

67 删去现有第 15-1 条。

**第 VII 章
危险货物的装运**

第 2 条 - 分类

68 “第 6.1 类 - 有毒（毒性）物质”由以下文字代替：

“第 6.1 类 - 毒性物质。”

69 第 9 类现有条文中“杂类危险物质，即”由以下文字代替：

“杂类危险物质和物品，即”

第 7 条 - 客船上的爆炸品

70 新增如下第 1.5 款：

“.5 只有在每艘客船上相容类 N 物品总净重不超过 50 公斤，且除相容类 S 的 1.4 分类以外无其他爆炸品时，才允许载运。”

MSC.61(67)号决议
(1996年12月5日通过)

通过《国际耐火试验程序应用规则》

海上安全委员会，

忆及《国际海事组织公约》关于本委员会职能的第28(b)条，

认识到需要对经修订的《1974年国际海上人命安全公约》第II-2章要求的耐火试验程序作强制应用，

注意到委员会拟之通过《安全公约》第II-2章修正案的MSC.57(67)号决议使《国际耐火试验程序应用规则》(《FTP规则》)在1996年7月1日以后成为安全公约下的强制性要求，

在其第六十七次会议上审议了建议的《FTP规则》文本，

1. 通过《国际耐火试验程序应用规则》(《FTP规则》)，其文本载于本决议的附件中；
2. 注意到按《安全公约》第II-2章的修正案，《FTP规则》的修正案应按照该公约第VIII条关于适用于除第I章外的公约附件的修正程序的规定通过、生效和实施；
3. 要求秘书长把本决议和附件中的《FTP规则》文本的校正无误的副本转发给本公约的所有缔约政府；
4. 还要求秘书长把本决议和附件的副本转给非本公约的缔约政府的所有本组织会员。

附 件
国际耐火试验程序应用规则
目 录

- 1 故障
- 2 适用范围
- 3 定义
- 4 试验
- 4.1 耐火试验程序
- 4.2 试验室
- 4.3 试验报告
- 5 认可
- 5.1 总则
- 5.2 型式认可
- 5.3 个案认可
- 6 可以不经试验和/或认可就安装的产品
- 7 等效方式或现代技术的采用
- 8 其它试验程序的宽限期
- 9 参考文献目录

附件 1 耐火试验程序

前言

第1部分 不易燃性试验

第2部分 烟和毒性测试

第3部分 “A”、“B” 和 “F” 级分隔试验

附录 1 - “A”、“B” 和 “F” 级分隔上的窗子耐火试验的补充散热试验

附录 2 - 连续“B” 级分隔

第4部分 防火门控制系统试验

附录 - 防火门控制系统耐火试验程序

第5部分 表面易燃性试验

附录 - 对结果的解释

第6部分 甲板底覆层试验

第7部分 纵向支持织物和薄膜试验

第8部分 桌面家具试验

第9部分 床上用品试验

附件 2 可以不经试验和/或认可安装的产品

附件 3 其它耐火试验程序的采用

国际耐火试验程序应用规则

1 范围

1.1 本规则供主管机关和船旗国的有关当局在按照经修订的《1974年国际海上人命安全公约》的耐火安全要求对在悬挂其国籍的船舶上安装的产品进行认可时采用。

1.2 试验室在按本规则试验和评估产品时应采用本规则。

2 适用范围

2.1 本规则适用于要求按照本公约中提及的《耐火试验程序规则》进行试验、评估和认可的产品。

2.2 如果在本公约中以“……按《耐火试验程序规则》”的术语提及本规则，则试验产品应按第4.1款提及的适用的耐火试验程序进行试验。

2.3 如果在本公约中使用例如“……且其暴露表面应具有低燃焰性”之类的术语而仅提及产品的耐火性能，则试验产品应按第4.1款提及的适用的耐火试验程序进行试验。

3 定义

3.1 “《耐火试验程序规则》”系指在本公约第II-2章中作出定义的《耐火试验程序应用规则》。

3.2 “试验截止日期”系指可使用特定的试验程序按本公约对任何产品进行试验并对其进行认可的最后日期。

3.3 “认可截止日期”系指作为满足本公约耐火安全要求的证据的其后认可为有效的最后日期。

3.4 “主管机关”系指船旗国政府。

3.5 “有关当局”系指由主管机关授权行使本规则所要求职责的组织。

3.6 “主管机关认可的试验室”系指有关主管机关可以接受的试验室。经有关主管机关同意，对于特定的认可，可以在个案的基础上认可其它试验室。

3.7 “本公约”系指经修正的《1974年国际海上人命安全公约》。

3.8 “标准耐火试验”系指把样品放入试验炉内使其暴露于大约相当于标准

时间—温度曲线的温度的试验。

3.9 “标准时间—温度曲线”系指由下列公式确定的时间—温度曲线：

$$T=345 \log_{10}(8t+1)+20$$

式中：

T 为平均炉温(℃)

t 为时间(分)。

4 试验

4.1 大试验程序

4.1.1 本规则附件 1 线有规定的试验程序，按第 8 款规定者外，在对产品进行试验以作为认可（包括重新认可）的基础时应予采用。

4.1.2 试验程序指明了试验方法和接受与分类的标准。

4.2 试验室

4.2.1 试验应在有关主管机关认可的试验室内进行。

4.2.2 在认可试验室时，主管机关应考虑以下标准：

.1 作为其业务的常规部分，该试验室从事与适用部分规定的试验相同或相似的检查和试验；

.2 试验室具备进行这些试验和检查所必需的仪器、设备、人员和校准的仪表；和

.3 试验室不归试验产品的制造商、销售商或供应商所有或控制。

4.2.3 试验室应采用由有关当局检查的质量控制系统。

4.3 试验报告

4.3.1 试验程序指明了试验报告的规定内容。

4.3.2 一般而言，试验报告的产权归试验的发起人所有。

5 认可

5.1 总则

5.1.1 主管机关应按其制定的认可程序通过采用型式认可程序（见第 5.2 款）或个案认可（见第 5.3 款）来认可产品。

5.1.2 主管机关可以授权有关当局代表其颁发认可。

5.1.3 申请认可者应具有使用作为申请基础的试验报告的法定权利（见第 4.3.2 款）。

5.1.4 主管机关可以要求对认可的产品标以特别的认可标志。

5.1.5 在产品安装到船上时认可应有效。如果一个产品在制造时获得认可，但在产品安装到船上时该认可已过期，则只要从认可证书到期之日起认可的标准没有发生变化，该产品仍可作为认可材料安装。

5.1.6 应向主管机关或有关当局申请认可。申请书至少应包括以下内容：

- .1 申请者和制造商的名称和地址；
- .2 产品的名称和商品名；
- .3 认可的具体品质；
- .4 产品的组装和材料的图纸或陈述以及，在适用时，其安装和使用须知；和
- .5 耐火试验报告。

5.1.7 对产品的任何重大改变都应使有关的认可不再有效。要取得新的认可，必须对产品重新进行试验。

5.2 型式认可

5.2.1 型式认可证书的颁发和更新应以适用的耐火试验的试验报告为基础（见第 4 款）。

5.2.2 主管机关应要求生产商具有一套由有关当局检查的质量控制系统，确保始终符合型式认可条件。或者，主管机关可以使用最终产品验证程序，即在产品安装到船上之前，由有关当局验证产品符合型式认可证书。

5.2.3 型式认可证书的有效期从颁发之日起不得超过 5 年。

5.2.4 型式认可证书应至少包括以下内容：

- .1 产品的识别（名称或商品名及陈述）；
- .2 产品的类别和任何使用限制；
- .3 生产商和申请者的名称和地址；
- .4 试验中采用的试验方法；
- .5 对试验报告和有关鉴定（包括发表日期、可能的档案编号及试验室的名称和地址）的核实；
- .6 型式认可证书的颁发日期和可能编号；
- .7 证书的有效期；和
- .8 颁发机构（有关当局）的名称及，如适用，授权。

5.2.5 一般而言，经过认可的产品可以安装到悬挂作出认可的主管机关的国籍的船上作预定的使用。

5.3 个案认可

5.3.1 个案认可系指不使用型式认可证书而准许将产品安装到特定的船上的认可。

5.3.2 就特定的船舶应用而言，主管机关可以采用适用的试验程序对产品进行认可而不颁发型式认可证书。个案认可对特定船舶有效。

6 不经试验和/或认可就可以安装的产品

本规则附件 2 指明被视为符合本公约特定的耐火安全规则(如果有的话)并可以不经试验和/或认可就安装的产品组。

7 等效方法和现代技术的采用

7.1 为允许现代技术和产品的开发，主管机关可以根据本附则没有具体提到但主管机关认为等效于本公约的适用的耐火安全要求的试验和验证，批准将产品安装到船上。

7.2 主管机关应按本公约第 I/5 条把 7.1 款提及的认可通知本组织，并履行下述文件程序：

- .1 对于新产品和非常规产品：有关为什么不能用现有试验方法试验这一特定产品的书面分析；
- .2 说明建议的替代试验程序如何证明产品的性能符合公约的要求的书面分析；

.3 对建议的替代程序与公的要求的程序进行比较的书面分析。

8 其它试验程序的宣限期

8.1 本组织通过的最新试验程序被认为是证明有关产品符合本公约的适用耐火安全要求的最合适 的程序。

8.2 虽有本规则其它部分的规定，主管机关在认可产品符合公约的耐火安全要求时，可以采用既定的、非本规则附件 1 所载者的试验程序和接受标准，以允许有一个可行的宣限期使试验室获得试验设备、产业界重新试验其产品和主管机关提供必要的新的证书。对于此种其它试验程序和接受标准，试验截止日期和认可截止日期载于本规则的附件 3 中。

9 参考文献

在本规则附件 1 第 1 至 9 部分提及了以下国际海事组织大会决议和国际标准组织的标准：

- .1 第 A.471(XII)号决议—“确定纵向支持的织物和薄层耐燃性的试验方法建议书”；
- .2 第 A.563(14)号决议—“确定纵向支持的织物和薄层耐燃性的试验方法建议书的修正案（A.471(XII)）”；
- .3 第 A.652(16)号决议—“罩面家具的耐火试验程序建议书”；
- .4 第 A.652(16)号决议—“船壁、天花板、和甲板涂层材料的表面易燃性的经改进的耐火试验程序建议书”；
- .5 第 A.687(17)号决议—“甲板底层的点燃性耐火试验程序”；
- .6 第 A.688(17)决议—“床上用品的点燃性的耐火试验程序”；
- .7 第 A.753(18)决议—“船上塑料管应用指南”；
- .8 第 A.754(18)决议—“‘A’、‘B’ 和 ‘F’ 级分隔耐火试验建议书”
- .9 国际标准化组织 1182：1990—“耐火试验—建筑材料—不易燃试验”；
- .10 国际标准化组织 1716：1973—“建筑材料—发热能力确定”；及
- .11 国际标准化组织 5659：1994—“塑料—烟气产生，第 2 部分：通过单室试验确定光密度”。

附录 1

耐火试验程序

前言

- 1 本附件载有验证产品符合适用要求所应使用的耐火试验程序。对其它试验程序，本规则第 8.2 段和附件 3 的规定应适用。
- 2 在提及本附件的试验程序时应指出适用部分的编号（如在试验报告和型式认可证书中）：
示例：如果按附件 1 第 2 部分和第 6 部分对甲板底层进行了试验，则应提及为：“国际海事组织 FTPC 第 2 和 6 部分”。
- 3 一些产品或其部件需按多个试验程序进行试验。为此，在本附件的一些部分提及到其它部分。这种提及仅供参考，适用的指南应在公约的有关要求中查找。
- 4 对于不经试验和/或认可就可以安装的产品，参阅本规则的附件 2。

第1部分-不易燃性试验

1 适用范围

1.1 在要求一种材料为不易燃材料时，应按本部分确定。

1.2 如果一种材料通过了第2节规定的试验，则应视为“不易燃”材料，即使它由无机物和有机物的混合物组成亦然。

2 试验程序

2.1 应按国际标准化组织 1182：1990 标准中的试验程序对不易燃性进行验证，但应满足下列所有标准而不是该标准的附件 A：“评估标准”：

- .1 按国际标准化组织 1182 第 B.1.2 计算出的燃烧炉热电偶平均温升不超过 30 °C；
- .2 按国际标准化组织 1182 第 B.1.2 计算出的表面热电偶平均温升不超过 30 °C；
- .3 按国际标准化组织 1182 第 B.2.2 计算出的平均持续燃烧时间不超过 10 秒；
- .4 按国际标准化组织 1182 第 B.3 计算出的平均质量损失不超过 50%.

2.2 试验报告应包括以下信息：

- .1 试验机构的名称；
- .2 材料制造商的名称；
- .3 材料的提供日期和试验日期；
- .4 材料的名称或识别；
- .5 对材料的陈述；
- .6 材料的密度；
- .7 对样品的陈述；
- .8 试验方法；
- .9 包括所有规定数据在内的试验结果；
- .10 按上述第 2.1 款规定的试验标准对材料进行标定。

第 2 部分—烟和毒性试验

1 适用范围

在要求一种材料在高温时不会产生过量的烟和有毒性产物或不会造成有毒危害时，该材料应符合本部分的要求。

2 对火试验程序

2.1 总则

烟生成试验应按国际标准化组织 5659：1994 标准第 2 部分和本规则本部分所述的附加试验程序进行。为按照这一标准进行试验，必要时应对国际标准化组织标准的安排和程序加以修改。

2.2 试验样品

应按第 A.653(16)、A.687(17)、A.753(18)号决议所述的做法准备试验样品。对于电缆，只需对有最大绝缘厚度的样品进行试验。

2.3 试验条件

在试验期间对样品的辐照度应保持恒定。应对三个样品每一者在以下条件下试验：

- .1 有引导火焰，辐照度为 25 kW/m^2 ；
- .2 无引导火焰，辐照度为 25 kW/m^2 ；及
- .3 无引导火焰，辐照度为 50 kW/m^2 ；

2.4 试验时间

试验应至少持续 10 分钟。如果在 10 分钟的暴露期间未能达到最低光透射值，试验应再持续 10 分钟。

2.5 试验结果

2.5.1 在试验期间应至少每隔 5 秒记录一次按下式确定的烟光比密度 (D_s)：

$$D_s = (V/(A \cdot L))^2 \log_{10}(L/I)$$

其中：

- V = 容器的总体积 (m³)
A = 样品的暴露面积 (m²)
L = 烟气测量的光程 (m)
 I_0 = 试验前的光度
I = 试验期间的光度 (被烟吸收后).

2.5.2 在测量毒性时，应在第二个或第三个样品在各每一试验条件下试验期间，在达到最大烟的光比密度时的 3 分钟内从容器的几何中心取烟样。有毒气体的浓度应以占容器体积的百万分值 (ppm) 来确定。

2.6 分类指南

2.6.1 烟

应计算出在每一试验条件下的三种试验的 D_m 最大值的平均值 (D_m).

- .1 用于壁面、衬料或天花板的材料： D_m 在所有试验条件下均不超过 200；
- .2 用于甲板底覆层的材料： D_m 在所有试验条件下均不超过 400；
- .3 用于地板覆层的材料： D_m 在所有试验条件下均不超过 500； 和
- .4 塑料管和电线： D_m 在所有试验条件下均不得超过 500 .

2.6.2 毒性

在每一试验条件下所量测的烟浓度均不得越过以下限值：

CO	450ppm	HBr	600ppm
HCl	600ppm	HCN	140ppm
HF	600ppm	SO ₂	120ppm
NO _x	350ppm		

2.7 试验报告

试验报告应包含以下信息：

- .1 材料的类型，即表面涂料、地板覆层、甲板底覆层、管子，等等；

- .2 材料的商品名;
- .3 对材料的陈述;
- .4 样品的结构;
- .5 材料制造商的名称和地址;
- .6 在每种加热和引燃条件下的 D_m 值;
- .7 有毒气体的浓度 (ppm), 如适用;
- .8 按第 2.6 款作出的评定;
- .9 试验室的名称和地址; 以及
- .10 试验日期

3 补加要求

3.1 本附件第 5 部分也适用于在暴第的内表面上使用的油漆、地板覆盖物、清漆和其它涂料。

3.2 本附件第 6 部分也适用甲板基层涂料。

第3部分-“A”、“B”和“F”级分部试验

1 适用范围

在要求产品（如甲板、船壁、门、天花板、衬板、窗、挡火闸、管弄和电缆路径部分）为“A”或“B”或“F”级分隔时，他们应符合本部分的要求。

2 耐火试验程序

2.1 产品应按第A.754(18)号决议规定的耐火试验程序进行试验和评估。该决议在其附录里也载有窗子、挡火闸和管弄的试验程序。

2.2 样品尺寸

2.2.1 对于本规则来说，第A.754(18)号决议附件的2.1.1、2.4.1和2.7.1段的第一句话应由以下文字代替：

“试样的最小总尺寸，包括顶部、底部和垂直边缘的周长细节，为2,440mm宽和2,500mm高，但在1998年12月21日前，试验可采用最小总尺寸为2,440mm高和暴露表面为4.65m²的试样。以此种较小试样的试验为基础的认可的截止日期为2003年12月31日。”

2.2.2 对于本规则来说，第A.754(18)号决议附件的2.2.1、2.5.1和2.8.1段的第一句话应由以下文字代替：

“试样的最小总尺寸，包括所有边缘的周长细节，为2,440mm宽和3,040mm长，但在1998年12月21日前，试验可采用最小总尺寸为2,440mm长和暴露表面4.65m²的试样。以此种较小试样的试验为基础的认可的截止日期为2003年12月31日。”

2.2.3 样品的尺寸应在试验报告中写明。

2.3 在要求对通过窗子的散热量加以限制时，可按本部分的附录1对窗组件进行试验和评估。

2.4 在要求天花板或衬板为连续“B”级天花板或衬板时，可按本部分的附录2进行试验和评估。

3 质量要求

3.1 “B”级结构的完整性应通过采用不易燃材料做到。不要求样品结构中使用的粘合剂具有不易燃性；但是，对于本规则来说，它们应具有低播焰性。

3.2 在“B”级分隔板连接处为防止震动或噪音传播而放置的材料应具有低播焰性并应与使用它们的“B”级分隔一起进行耐火试验。但是，如果这些材料对于支持不易燃的“B”级结构或达到要求的完整性是必要的，它们应为不易燃材料。

3.3 装在船壁甲板以上并需同时满足防火保护和水密要求的门和闸门，应符合公约中对它们所在分隔的消防要求。装在船壁甲板下的水密门不要求隔热。

4 其它说明

4.1 用于“A”和“B”级分隔的材料的不易燃性应按第1部分进行验证。

4.2 当在“A”和“B”级分隔内允许使用易燃壁面时，如果有此要求，则这种壁面的低播焰性应按第5部分进行验证。

附录 1

“A”、“B” 和 “F” 级分隔上的 窗子的耐火试验的补充隔热试验

1 范围

1.1 本附录规定了测量通过窗子的热通量的程序，作为对窗子限制散热从而防止火的扩散并使逃生通道能在窗子附近通过的能力作出定性的基础。

1.2 本程序为选择性要求，主管机关可以对船舶特定区域的窗子要求这一程序。

2 试验程序

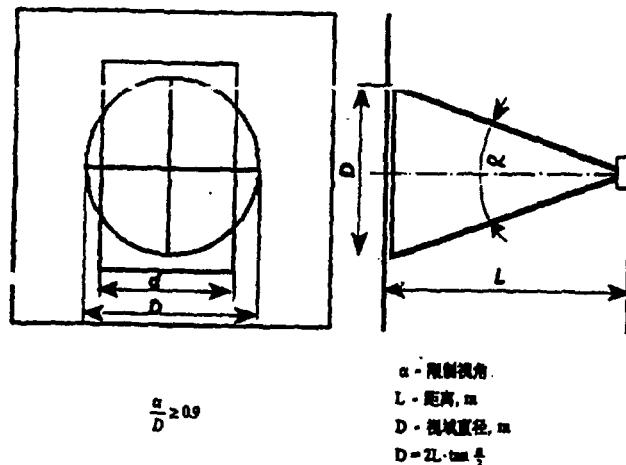
2.1 应使用下文所述的附加仪器按第 A.754(18)号决议对窗子进行试验。

2.2 “窗子”一词包括窗子、舷窗和某一耐火分隔壁为采光或观察目的提供的任何其它装有玻璃的开口。“耐火分隔壁”一词包括舷壁和门。

3 附加仪器

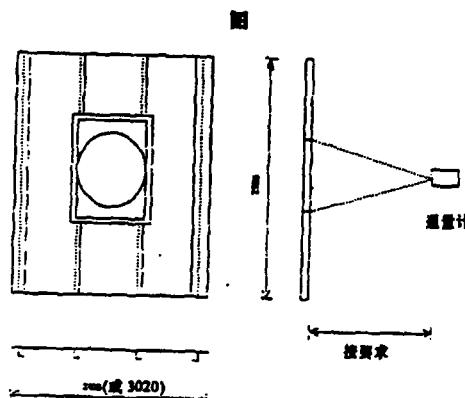
3.1 附加仪器由按限定视域校准的限定视域总热量通量计构成，用以指示入射热通量。通量计应为水冷却结构，并能够测量从 0 到 60kW/m 的热通量。通量计应至少每年比照标准仪器校准一次。

3.2 通量计应垂直于试验窗子的中心放置，使通量计的视域中心与窗子的中心重合（见图）。通量计与窗子间的距离应大于 0.5m，使热通量计的视域恰好包括部分窗框。但是，通量计离窗子不应超过 2.5m。位于窗子外侧的通量计看到的边界与窗框的尺寸不应超过通量计在样品表面看到的总宽度的 10%。这一点应以通量计的限制视角和通量计与样品间的距离来计算。



3.3 对于长边小于 1.57 倍短边的窗子, 只需一个热通量计.

3.4 对于长边大于 1.57 倍短边的长方形窗子, 需要附加通量计. 通量计与窗子间的距离应调整到使通量计的视域范围至少为窗子的 50%. 但是通量计与窗子间的距离应不少于 0.5m 且不大于 2.5m.



4 分级标准

- 4.1 应测量出试验的前 15 分钟、前 30 分钟和整个试验期间（即“A”级边界 60 分钟、“B”级边界 30 分钟）的热通量峰值 (E_v)。
- 4.2 把按第 4.1 款测量的热通量峰值 (E_v) 与表中的基准值 (E_c) 相比较。
- 4.3 如果 E_v 小于 E_c ，窗子可以装在具有相应耐火级别的边界上。

表 1—热通量标准

耐火分隔等级	试验开始后的 时间	热通量 E_c (kW/m^2)
A-0	60 分钟	56.5
A-15	15 分钟	2.34
	60 分钟	8.0
A-30	30 分钟	2.34
	60 分钟	6.4
A-60	60 分钟	2.34
B-0	30 分钟	36.9
B-15	15 分钟	2.34
	30 分钟	4.3

附录 2

连接“B”级分隔

1 范围

1.1 本附件规定了验证衬板和天花板为“连接‘B’级衬板”和“连接‘B’天花板”及评估其整体结构为“连接‘B’级结构”的试验程序。

1.2 本程序为选择性要求。某些主管机关可以对连接“B”级分隔要求采用这一程序。

2 试验程序和评估

2.1 衬板、天花板及其结构应按第A.754(18)号决议通过下述安排进行评估。

2.2 天花板应按第A.754(18)号决议附件的第2.8款进行评估，但天花板应架在水平试验炉上，使至少有150mm高的“B”级舱壁安放在试验炉上，并将天花板通过实际上要采取的连接方法固定在这些部分壁上。此种天花板和连接方法应按A.754(18)号决议对天花板的要求得到评估并应相应地被定为“连接‘B’（视情为B-0或B-15）级天花板”。

2.3 可以认为按第A.754(18)号决议被评估为“B”（视衬板试验情况为B-0或B-15）级的衬板与“连接‘B’（视情为B-0或B-15）级天花板”和试验中采用的连接方法（见前第2.2段）一起构成“连接‘B’（视情为B-0或B-15）级衬板，无需进一步试验。

2.4 应认为在“A”级甲板上安装和由“连接‘B’（视情为B-0或B-15）级衬板”和“连接‘B’（视情为B-0或B-150）级天花板”构成的围闭结构形成“连接‘B’级结构”。

第 4 部分—防火门控制系统试验

1 适用范围

如果要求防火门控制系统能够在发生火灾时工作，该系统应符合本部分的要求。

2 火灾试验程序

防火门控制系统应按本部分附录中所载的试验程序进行试验和评估。

3 补加要求

本附件第 1 部分也适用于防火门控制系统所使用的有关隔热材料。

附录

防火门控制系统耐火试验程序

1 适用

1.1 准备用于能够在发生火灾时工作的防火门的防火门控制系统应按本附录所述的耐火试验程序不依赖于其动力供应（气动、液压或电动）进行试验。

1.2 耐火试验应为原型试验，应将全部控制系统放在一个具有第 A.754(18)号决议规定尺寸的试验炉中进行。

1.3 要试验的结构对于将在船上使用的结构应尽可能具有代表性，包括材料和装配方式。

1.4 应对包括其关闭装置的控制系统的功能进行试验，即正常功能和紧急功能（如果要求的话），如果制造商把转换功能作为一个设计基础，则包括转换功能。

2 原型控制系统的性质

2.1 原型控制系统的安装应完全符合厂家的安装手册。

2.2 原型控制系统应包括与关闭装置连接的典型门装置。为了试验，应采用一个门模型。对于滑动门，模型门应在带有原支撑和导向轮的原轨道上滑行。模型门应具有由该控制系统驱动的最大门的重量。

2.3 对于气动或液压系统，促动器（汽缸）应具有试验炉所能允许的最大长度。

3 原型控制系统的材料

3.1 规格

在试验以前，申请人应向试验室提交试验安排的图纸和材料清单。

3.2 控制测量

3.2.1 试验室应选取所有其特性对原型控制系统的性能有重要作用的基准材料的样品。

3.2.2 如果必要，应按第部分对隔热材料做不易燃性试验。不要求样品构造中使用的粘合剂具有不易燃性，但是，它们应具有低播焰性。

3.2.3 应确定每种隔热材料的密度。矿物棉或任何类似的可压缩材料的密度，应与标定厚度相关。

3.2.4 每种隔热材料和材料组合在一起的厚度应通过一个适当的量规或卡尺来测量。

4 原型控制系统的调制

4.1 不必对原型控制系统（除隔热外）进行调制。

4.2 如果结构中使用了隔热材料，在隔热材料未达到风干状态时不得对原型控制系统进行试验。这种状态被设计成在 23 °C 时环境空气的相对湿度为 50% 的平衡状态（恒重）。

只要不会改变构成材料的属性，允许采用加速调制。高温调制应低于材料的极限温度。

5 原型控制系统的安装

5.1 原型防火门控制系统和隔热层（如果用来保护该系统或保护该系统的一部分）应架在给壁板上，如图 1 所示。

5.2 构芯应按照第 A.754(18)号决议第 5 节“A”级分隔的原则安装在炉内。

5.3 应把门模型安置在炉内。装控制系统和门模型的构芯应不设门开口。但是，允许对控制系统的解脱装置设小的开口。

6 原型控制系统的检查

6.1 符合

试验室应验证原型控制系统与图纸和申请者提供的装配方法（见第 2 节）相符，并应在试验开始前消除所有不符合的情况。

6.2 原型控制系统的操作

在试验即将开始之前，试验室应通过把门模型开启至少 300mm 的距离来检查系统的可操作性。

7 仪表

炉和炉的仪表应符合第 A.754(18)号决议附件第 7 节的要求。

8 试验方法

8.1 试验开始

在试验开始前不超过 5 分钟内，应检查所有热电偶记录的初始温度，以保证一致，并应记下数据值。对于变形应取得类似的数据值，并应记下原型控制系统的初始状态。

试验时，内部的初始平均温度应为 20 ± 10 °C，并且与初始的环境温度之差在 5 °C 以内。

8.2 炉控制

炉控制应符合第 A.754(18)号决议附件第 8.3 段的要求。

8.3 温度、试验时间和试验期间的行为

8.3.1 平均炉温应在 5 分钟内升至 200 ± 50 °C，并稳定在该温度上。这一温度水平应一直保持到前 60 分钟结束。然后，平均炉温应按标准的时间—温度曲线从 200 °C 升至 945 °C。

8.3.2 门控制机构的开关功能在从试验开始起的 60 分钟时间内应每隔 5 分钟被启动一次。

8.3.3 在平均炉温为 300 °C 时，自动转换装置应将门控制系统与动力供应隔离开，并应至少在 945 °C 以内能使门保持关闭。

8.4 对原型控制系统的测量和观察

对于气动或液压系统，对应该与认可的系统压力相同的输入压力应予记录。由于会出现高输入压力，在进行试验时应采取必要的安全措施。

9 分级标准

9.1 在试验的前 60 分钟内，原型耐火控制系统不得失灵。

9.2 从试验开始 60 分钟后直到试验结束，门应保持关闭。

10 试验报告

试验报告应包括所有与原型控制系统和耐火试验有关的重要信息，包括以下具体项目：

- .1 试验室名称和试验日期;
- .2 试验申请人的姓名;
- .3 原型控制系统的生产者和在构造中使用的产品和部件的生产者的名称, 以及识别标志和商品名;
- .4 原型控制系统的构造细节, 包括部件的陈述、图纸和主要细节。第2节所要求的所有细节都应列出。报告中的陈述和图纸应尽实际可能以对原型控制系统进行检验时取得的信息为基础。如果报告中没有包括全部和详尽的图纸, 则申请者的原型控制系统图纸应由试验室加以鉴定, 并且至少有一份经过鉴定的图纸则本应由试验室保留; 在这种情况下, 应在报告中提及申请者的图纸, 同时指明对图纸进行鉴定的方法。
- .5 所用材料与原型控制系统的耐火性能有关的全部特性和隔热材料厚度和密度的测量数据;
- .6 关于试验是按本附录的要求进行的说明; 如对规定的程序作过的任何变动(包括主管机关的任何特殊要求); 有关改动的明确说明。
- .7 试验时在场的主管机关代表的姓名。如果没有主管机关的代表目睹试验, 在报告中应以下述形式注明这种情况:

“……(主管机关的名称)……已被通知将进行本报告所详述的试验, 但它认为不必派代表目睹试验。”
- .8 有关压力表或其它仪器位置的信息和试验中所取得的数据表。
- .9 对原型控制系统在试验期间重要行为的观察和照片(如果有的话); 及
- .10 关于原型耐火门控制系统已经通过试验并符合分级标准的声明。

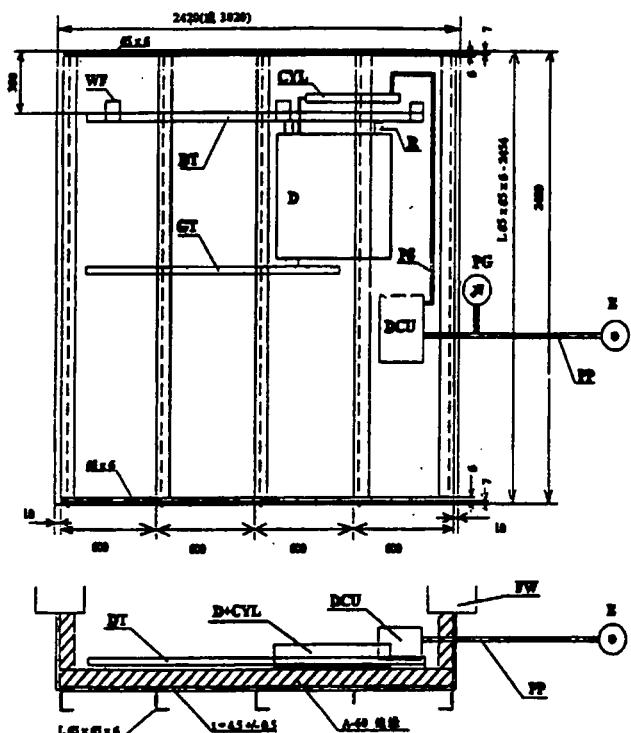


图 1-安装原型防火门控制系统的构芯

D	- 门模型,	R	- 支撑滚柱
DCU	- 门控制装置	PS	- 管系
DT	- 门轨	PG	- 压力计
WF	- 烟面	PP	- 压力管
GT	- 导轨	E	- 能
CYL	- 门液压缸	FW	- 炉置

第 5 部分—表面易燃性试验

1 适用范围

如果要求一种产品的表面具有低播焰性，则该产品应符合本部分的要求。

2 对火试验程序

2.1 表面材料应按第 A.653(16)号决议中规定的试验程序进行试验。就本部分而言，第 A.653(16)号决议附件第 10 节中对地板覆盖层规定的总放热值 (Q_t) 应由 $< 2.0 \text{ MJ}$ 取代。试验可在 40 分钟后终止。

2.2 在对验框、天花板和甲板的验层材料和甲板底覆层（甲板底覆层见本附件第 6 部分）进行耐火试验期间，有些样品表现出不同的现象，引起对材料分级的困难。本部分的附录对这种结果的统一解释提供了指导。

3 补加要求

3.1 验壁和天花板及类似暴露表面的表面材料

如果对一种产品的最大总发热值（如 45 MJ/m^2 ）有要求，则建议采用国际标准化组织 1716：1973 标准中规定的方法确定总发热值。

3.2 地板覆盖层和甲板底覆层

3.2.1 甲板底覆层是地板结构的第一层，直接敷在甲板板材上面，包括所有主要涂层、防腐复合材料或对甲板板材提供保护或粘接的粘合剂。甲板板材以地板结构的其它层为地板覆盖层。

3.2.2 如果要求地板覆盖层具有低播焰性，则所有层都应符合第 5 部分的要求。如果地板覆盖层为多层结构，主管机关可以要求对地板覆盖层的每一层或多层组合进行试验。地板覆盖层的单独每一层，或多层组合（即试验和认可只适用于这种组合）都应符合本部分的要求。在要求甲板底覆层不易点燃并置于地板覆盖层的下面时，甲板底覆层应符合第 6 部分的要求。在甲板底覆层也是暴露表面时，应符合本部分的要求。甲板板材上的底漆或类似的薄漆膜不需符合第 6 部分的上述要求。

3.3 易燃通风管道

3.3.1 如果要求易燃通风管道的材料具有低播焰性，则第 A.653(16)号决议的符

板和天花板涂层的表面易燃性试验程序和标准应适用于这些导管。如果这些导管使用了均质材料，应对导管的外表面进行试验，对于复合材料的导管，应试验其内外两侧。

3.4 供冷系统的舾装材料

如果要求供冷系统的蒸汽阻聚层和与隔热材料一起使用的粘合剂及管道配件隔热材料的暴露表面具有低播焰性，则第 A-653(16)号决议的衬板和天花板涂层的表面易燃性试验程序和标准应适用这些暴露表面。

3.5 其他参考

本附件第 2 部分也适用于表面材料。

附录

**对结果的解释
评估试样的异常行为
(见本部分第 2.2 款)**

异常行为	分组指南
1 闪光、无持续火焰	报告火焰最长进量和时间及闪光是否在中心焰。依据此数据分类。
2 爆裂、无闪光或火焰	报告材料为通过了试验。
3 表面上快速闪光焰而为稳定的火焰进量	报告两个火焰前沿的结果，但依据两个燃烧系统的四个试验参数每者中破坏性能来分类。
4 试样或饰面熔化，并滴落，无火焰	报告行为和样品上的进裂幅度。
5 爆裂，试样最露部分有火焰	报告爆裂情况，并依据火焰发展情况分类，不论火焰在中心焰上面或下面。
6 试样或饰面熔化，爆燃并滴落	无论标准如何均应拒绝该材料。对地板材料，不爆过 10 毫米可接受。
7 引燃火焰熄灭	报告发生的情况，数据作废并重试。
8 试样和重新插入试验后的热释放信号仍高于或低于初始平衡水平	数据作废，确定设备，重新试验。
9 在堆叠或非刚性试样上的非常规的点火延迟	可能由堆叠在支架表面上的延伸引起，或与引燃火焰的距离，使用第 A653(16)号决议附件 8.1.9 中程序要求的垫片重做。
10 试样断裂并掉下支撑架	报告行为，但依据第 A654(16)号决议附件第 8.3.2 段中有和没有样品架制备的最差性能进行分类。

- 11 由试样、粘接剂或连接剂上喷射出
很多可燃高温分解气体 拒绝该材料。
- 12 试样边缘仍有小的火焰
报告行为，并在暴露的试样表面火焰
熄灭 3 分钟后终止试验。

第 6 部分-甲板底覆层试验

1 适用范围

1.1 要求不能迅速点燃的甲板底覆层应符合本章要求。

1.2 对于确定甲板的哪些层应作为甲板覆层以及其中哪些层应作为甲板底覆层来试验，见第 5 部分 3.2 段。

2 着火试验程序

2.1 甲板底覆层应按第 A687(17)号决议中规定的燃烧试验程序进行试验和评估。

2.2 该试验应在燃烧 40 分钟后终止。

3 附加要求

本附件第 2 部分也适用于甲板底覆层。

第 7 部分-垂直支撑的纺织物和薄膜片试验

1 适用范围

当要求帷幕、窗帘或其它有支撑的纺织物品的抗火焰蔓延能力不低于质量为 0.8kg/m 的毛织品时，它们应符合本部分要求。

2 耐火试验程序

垂向支撑的纺织品和薄膜应按经第 A563(14)号决议修正的第 A471(X II)号决议中规定的耐火试验程序进行试验和评估。

3 附加要求

应使用最终产品试样(经着色处理)进行试验。在只有颜色改变的情况下，不需做新的试验。但在基本产品或处理程序改变时，应要求做新的试验。

第八部分：革面家具试验

1 适用范围

当要求革面家具具有抗点燃和抗火焰蔓延特性时，这种革面家具应符合本部分要求。

2 耐火试验程序

革面家具应按第 A632(16)号决议中规定的耐火试验程序进行试验和评定。

3 增加要求

试验时应使用最终产品的试样(即经过着色处理)。在只有颜色改变时，不需要新的试验。但在基本的产品或处理程序改变时，应做新的试验。

第九部分：床上用品试验

1 适用范围

当要求床上用品具有抗点燃和抗火焰蔓延的特性时，该床上用品应满足本部分要求。

2 耐火试验程序

床上用品应按照第 A688(17)号决议中规定的耐火试验程序进行试验和评估。

3 特加要求

试验应使用最终产品的试样（即经过着色处理）。在只有颜色改变时，不需要做新的试验。但在基本的产品或处理程序改变时，需要做新的试验。

附件 2

未经试验和 / 或认可便可安装的产品

总 则

本附件所列产品和产品组一般被认为具有下固规定的耐火安全特性，它们可以不用按本规则规定的对产品的特殊安全性能的特别耐火试验程序进行试验和认可便可予以安装。

下列各款的编号与附件 1 中规定的对应试验要求部分的编号相同。

1 不易燃性材料

仅由玻璃和混凝土制做的产品、陶瓷制品、天然石头、砖块、普通金钢和金规定合金一般才被认为是不易燃性材料，因此它们可以不经过试验和认可便可安装使用。

2 在火中既不产生大量烟雾也不产生有毒物品的材料

2.1 不燃性材料一般被认为符合附件 1 第 2 部分的要求，不需做进一步试验。

2.2 总放热量(Q_t)不超过 0.2MJ 和最高放热率(q_p)不超过 10kw(两数值依据附件 1 第 5 部分或第 A653(16)号决议来确定)的表面材料和甲板底覆层一般被认为满足附件 1 第 2 部分的要求，不需做进一步试验。

3 “A”、“B”及“F”级分属

3.1 列产品不经过试验或认可便可以安装。

分 级

产品描述

A-O 级舷壁

钢质舷壁具有不小于下述最小尺寸：

- 板厚： 4mm
- 距离为 600mm 的 $60 \times 60 \times 5\text{mm}$ 加强肋板或等效结构

A-O 级甲板

具有不小于下述最小尺寸的钢质甲板：

- 板厚度: 4mm

- 隔离为 600mm 的 95 × 65 × 7mm 加
强肋板或等效结构.

3.2 尽管有上述第 3.1 条规定, 用于 A、B 和 F 级分隔并要求具有某些其它
规定特性(如不易燃性、低播火特性等)的材料应符合本规则附件 1 适当部分或
第 8 节和附件 3 的要求.

4 防火门控制系统
(无项目)

5 低播火性表面

5.1 不易燃性材料被认为符合附件 1 第 5 部分要求, 但应对使用方法和固定方
式(如胶水)给予充分考虑.

5.2 根据附件 1 第 6 部分定为不易点燃的甲板基层涂料被认为符合附件 1 第 5
部分对底层涂料的要求.

6 甲板基层涂料

不易燃性材料被认为符合附件 1 第 6 部分要求, 但应对使用方法和固定方
式给予充分考虑.

7 垂直支撑的纺织品和薄膜
(无项目)

8 卧用家具
(无项目)

9 床上用品
(无项目)

附件 3

其它耐火试验程序的使用

主管机关可以使用非附件 1 中者的下列试验程序：

- .1 对于大会以前通过的耐火试验程序，截止日期列于下表；和
- .2 关于某一主管机关应用的其它即定的试验程序和接受标准，试验截止日期为 1998 年 12 月 31 日，认可截止日期为 2003 年 12 月 31 日。

产品 (附件 1 所及部分)	试验程序	试验过期日	认可过期日
不燃性材料 (第 1 部分)	第 A472(XII)号决议	1998 年 12 月 31 日	2003 年 12 月 31 日
	第 A271(VIII)号决议	1997 年 7 月 1 日	2002 年 7 月 1 日
不产生大量烟尘也不产 生有毒物品的材料 (第 2 部分)	—	—	—
A、B 和 F 级分隔 (第 3 部分)	第 A517(13)*号决议	1998 年 12 月 31 日	2003 年 12 月 31 日
	第 A215(VII)号决议修正 的第 A163(ES.IV)*号决议	1997 年 7 月 1 日	2002 年 7 月 1 日
	第 A163(ES.IV)号决议	1997 年 7 月 1 日	2002 年 7 月 1 日
耐火门控制系统 (第 4 部分)	—	—	—
表面材料 (第 5 部分)	第 A364(14)号决议	1998 年 12 月 31 日	2003 年 12 月 31 日
	第 A316(13)号决议	1998 年 12 月 31 日	2003 年 12 月 31 日
甲板基层材料 (第 6 部分)	第 A214(VII)号决议	1998 年 12 月 31 日	2003 年 12 月 31 日
垂直支撑的纺织品(第 7 部分)	第 A471(XII)号决议	1998 年 12 月 31 日	2003 年 12 月 31 日
装饰家具 (第 8 部分)	—	—	—
床上用品 (第 9 部分)	—	—	—

*注：可用 140 °C 的最大平均温升代替在第 A163(ES.IV)号决议和第 A517(13)的接
受标准中的 139 °C。

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

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.

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."

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."

Regulation 31 - Machinery control

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".

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."

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".

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/m², 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."

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 riveted or screwed flanges or by welding, the test is not required."

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."

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;

- .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;"

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.

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."

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."

- 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."

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 barge
				Closed ro-ro cargo spaces ¹	Open ro-ro cargo spaces		
.1.1	X	X	X	X	X	X	X
.1.2	X	X	X	X	X	X	-
.1.3	-	X	X	X	X	X	X
.1.4	-	X	X	X	X	X	X
.2	-	X	X	X	X	X	X ²
.3	-	X	X	X	-	X ³	X ⁴
.4.1	-	X	X ⁵	X	-	X ⁶	X ⁷
.4.2	-	X	X ⁵	X	-	X ⁶	X ⁸
.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 ⁵	X	X	-	-
.9	-	-	-	X ⁵	X	-	-

For application of requirements of regulation 54 to different classes of dangerous goods, see table 54.2

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 54.2 - 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 ⁶	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 ⁷	X	X ⁸	-	-	X ⁹
54.2.4.1	-	X ⁷	X	-	-	-	-
54.2.4.2	X ⁹	X ⁷	X	X ¹⁰	-	-	X ¹⁰
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 ⁷	-	-	X ¹⁰

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 54.3 - 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	1.4B	2.1	2.3	3.1	3.3	4.1	4.3	5.1	5.2	6.1	6.1	6.1	6.1	Liquid -23°C -41°C	Liquid -23°C -41°C	Liquid -23°C -41°C	Liquid -23°C -41°C	Liquid -23°C -41°C
Regulation																			
54.2.1.1	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
54.2.2	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	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	-	X	-	X	-	X	-	X	-	
54.2.4.2	-	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	
54.2.5	-	-	X	-	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 ¹⁴	
54.2.7	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	-	-	
54.2.8	X ¹³	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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	

Notes

11 When "mechanically-ventilated spaces" are required by the International Maritime Dangerous Goods Code, as amended.

12 Stow in horizontally sway 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.¹⁵

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 sidelights, 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."

- 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 - Insert 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."

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."

RESOLUTION MSC.61(67)
(adopted on 5 December 1996)

**ADOPTION OF THE INTERNATIONAL CODE FOR APPLICATION
OF FIRE TEST PROCEDURES**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

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

RECOGNIZING the need to provide a mandatory application of fire test procedures required by chapter II-2 of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as amended,

NOTING resolution MSC.57(67) by which it adopted, *inter alia*, amendments to chapter II-2 of the SOLAS Convention to make the provisions of the International Code for Application of Fire Test Procedures (FTP Code) mandatory under that Convention on or after 1 July 1998,

HAVING CONSIDERED, at its sixty-seventh session, the text of the proposed FTP Code,

1. ADOPTS the International Code for Application of Fire Test Procedures (FTP Code) the text of which is set out in the Annex to the present resolution;

2. NOTES that under the amendments to chapter II-2 of the SOLAS Convention, amendments to the FTP Code should be adopted, brought into force and shall take effect in accordance with the provisions of article VIII of that Convention concerning the amendments procedures applicable to the annex to the Convention other than chapter I;

3. REQUESTS the Secretary-General to transmit certified copies of the present resolution and the text of the FTP Code contained in the Annex to all Contracting Governments to the Convention;

4. FURTHER REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of this resolution and the Annex to all Members of the Organization which are not Contracting Governments to the Convention.

ANNEX

INTERNATIONAL CODE FOR APPLICATION OF FIRE TEST PROCEDURES

Contents

- 1 Scope
- 2 Application
- 3 Definitions
- 4 Testing
 - 4.1 Fire test procedures
 - 4.2 Testing laboratories
 - 4.3 Test reports
- 5 Approval
 - 5.1 General
 - 5.2 Type approval
 - 5.3 Case-by-case approval
- 6 Products which may be installed without testing and/or approval
- 7 Use of equivalents and modern technology
- 8 Period of grace for other test procedures
- 9 List of references

Annex 1 Fire test procedures

Preamble

- Part 1 Non-combustibility test
- Part 2 Smoke and toxicity test
- Part 3 Test for "A", "B" and "F" class divisions
 - Appendix 1 - Thermal radiation test supplement to fire resistance tests for windows in "A", "B" and "F" class divisions
 - Appendix 2 - Continuous "B" class divisions
- Part 4 Test for fire door control systems
 - Appendix - Fire test procedure for fire door control systems
- Part 5 Test for surface flammability
 - Appendix - Interpretation of results
- Part 6 Test for primary deck coverings
- Part 7 Test for vertically supported textiles and films
- Part 8 Test for upholstered furniture
- Part 9 Test for bedding components

Annex 2 Products which may be installed without testing and/or approval

Annex 3 Use of other fire test procedures

INTERNATIONAL CODE FOR APPLICATION OF FIRE TEST PROCEDURES

1 SCOPE

1.1 This Code is intended for use by the Administration and the competent authority of the flag State when approving products for installation in ships flying the flag of the flag State in accordance with the fire safety requirements of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended.

1.2 This Code shall be used by the testing laboratories when testing and evaluating products under this Code.

2 APPLICATION

2.1 This Code is applicable for the products which are required to be tested, evaluated and approved in accordance with the Fire Test Procedures Code as referenced in the Convention.

2.2 Where reference to the Code is indicated in the Convention by the terminology "... in accordance with the Fire Test Procedures Code" the subject product shall be tested in accordance with the applicable fire test procedure or procedures as referred to in paragraph 4.1.

2.3 Where reference is only made to a product's fire performance in the Convention using such terminology as "... and their exposed surfaces shall have low flame spread characteristics", the subject product shall be tested in accordance with the applicable fire test procedure or procedures as referred to in paragraph 4.1.

3 DEFINITIONS

3.1 "Fire Test Procedures Code" means the International Code for Application of Fire Test Procedures as defined in chapter II-2 of the Convention, as amended.

3.2 "Test expiry date" means the last date on which the given test procedure may be used to test and subsequently approve any product under the Convention.

3.3 "Approval expiry date" means the last date on which the subsequent approval is valid as proof of meeting the fire safety requirements of the Convention.

3.4 "Administration" means the Government of the State whose flag the ship is entitled to fly.

3.5 "Competent authority" means an organization authorized by the Administration to perform functions required by this Code.

3.6 "Laboratory recognized by the Administration" means a testing laboratory which is acceptable to the Administration concerned. Other testing laboratories may be recognized on a case-by-case basis for specific approvals as agreed upon by the Administration concerned.

3.7 "Convention" means the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended.

3.8 "Standard fire test" means a test in which specimens are exposed in a test furnace to temperatures corresponding approximately to the standard time-temperature curve.

3.9 "Standard time-temperature curve" means the time-temperature curve defined by the formula:

$$T = 345 \log_{10}(8t + 1) + 20$$

where:

T is the average furnace temperature (°C)
t is the time (minutes).

4 TESTING

4.1 Fire test procedures

4.1.1 Annex 1 of this Code presents the required test procedures which shall be used in testing products as a basis for approval (including renewal of approval), except as provided in section 8.

4.1.2 The test procedures identify the test methods and the acceptance and classification criteria.

4.2 Testing laboratories

4.2.1 The tests shall be carried out in testing laboratories recognized by the Administrations concerned.

4.2.2 When recognizing a laboratory, the Administration shall consider the following criteria:

- .1 that the laboratory is engaged, as a regular part of its business, in performing inspections and tests that are the same as, or similar to, the tests as described in the applicable part;
- .2 that the laboratory has access to the apparatus, facilities, personnel, and calibrated instruments necessary to perform these tests and inspections; and
- .3 that the laboratory is not owned or controlled by a manufacturer, vendor or supplier of the product being tested.

4.2.3 The testing laboratory shall use a quality control system audited by the competent authority.

4.3 Test reports

4.3.1 The test procedures state the required contents of the test reports.

4.3.2 In general, a test report is the property of the sponsor of the test.

5 APPROVAL

5.1 General

5.1.1 The Administration shall approve products in accordance with their established approval procedures by using the type approval procedure (see paragraph 5.2) or the case-by-case approval (see paragraph 5.3).

5.1.2 The Administration may authorize competent authorities to issue approvals on their behalf.

5.1.3 An applicant who seeks approval shall have the legal right to use the test reports on which the application is based (see paragraph 4.3.2).

5.1.4 The Administration may require that the approved products are provided with special approval markings.

5.1.5 The approval shall be valid when the product is installed on board a ship. If a product is approved when manufactured, but the approval expires before the product is installed on the ship, the product may be installed as approved material, provided that the criteria have not changed since the expiry date of the approval certificate.

5.1.6 The application for approval shall be sought from the Administration or competent authority. The application shall contain at least the following:

- .1 the name and address of the applicant and of the manufacturer;
- .2 the name or trade name of the product;
- .3 the specific qualities for which approval is sought;
- .4 drawings or descriptions of the assembly and materials of the product as well as instructions, where applicable, for its installation and use; and
- .5 a report on the fire test(s).

5.1.7 Any significant alteration to a product shall make the relevant approval to cease to be valid. To obtain a new approval, the product shall be retested.

5.2 Type approval

5.2.1 The type approval certificates shall be issued and renewed on basis of the test reports of the applicable fire tests (see section 4).

5.2.2 The Administration shall require that the manufacturers have a quality control system audited by a competent authority to ensure continuous compliance with the type approval conditions. Alternatively, the Administration may use final product verification procedures where the compliance with the type approval certificate is verified by a competent authority before the product is installed on board ships.

5.2.3 The type approval certificates shall be valid no more than 5 years from the date of issue.

5.2.4 Type approval certificates shall include at least the following:

- .1 identification (name or trade name and description) of the product;
- .2 classification and any restrictions in the use of the product;
- .3 name and address of the manufacturer and applicant;
- .4 test method(s) used in test(s);

- .5 identification of the test report(s) and applicable statements (including date of issue, possible file number and the name and address of the testing laboratory);
- .6 date of issue and possible number of the type approval certificate;
- .7 expiration date of the certificate; and
- .8 name of the issuing body (competent authority) and, if applicable, authorization.

5.2.5 In general, the type approved products may be installed for their intended use on board ships flying the flag of the approving Administration.

5.3 Case-by-case approval

5.3.1 The case-by-case approval means approval where a product is approved for installation on board a specific ship without using a type approval certificate.

5.3.2 The Administration may approve products using the applicable test procedures for specific ship applications without issuing a type approval certificate. The case-by-case approval is only valid for the specific ship.

6 PRODUCTS WHICH MAY BE INSTALLED WITHOUT TESTING AND/OR APPROVAL

Annex 2 of this Code specifies the groups of products, which (if any) are considered to comply with the specific fire safety regulations of the Convention and which may be installed without testing and/or approval.

7 USE OF EQUIVALENTS AND MODERN TECHNOLOGY

7.1 To allow modern technology and development of products, the Administration may approve products to be installed on board ships based on tests and verifications not specifically mentioned in this Code but considered by the Administration to be equivalent with the applicable fire safety requirements of the Convention.

7.2 The Administration shall inform the Organization of approvals referenced to in paragraph 7.1 in accordance with regulation I/5 of the Convention and follow the documentation procedures as outlined below:

- .1 in the case of new and unconventional products, a written analysis as to why the existing test method(s) cannot be used to test this specific product;
- .2 a written analysis showing how the proposed alternative test procedure will prove performance as required by the Convention; and
- .3 a written analysis comparing the proposed alternative test procedure to the required procedure in the Code.

8 PERIOD OF GRACE FOR OTHER TEST PROCEDURES

8.1 The newest test procedures adopted by the Organization are considered being the most suitable for demonstrating that the products concerned comply with the applicable fire safety requirements of the Convention.

8.2 Notwithstanding what is said elsewhere in this Code, the Administration may use established test procedures and acceptance criteria, other than those in annex 1 to this Code, when approving products to comply with the fire safety requirements of the Convention to allow a practicable period of grace for the testing laboratories to obtain testing equipment, for the industry to re-test their products and for the Administrations to provide the necessary new certification. For such other test procedures and acceptance criteria the test expiry dates and the approval expiry dates are given in annex 3 to this Code.

9 LIST OF REFERENCES

The following IMO Assembly resolutions and ISO standards are referred to in parts 1 to 9 of annex 1 to the Code:

- .1 resolution A.471(XII) - "Recommendation on test method for determining the resistance to flame of vertically supported textiles and films";
- .2 resolution A.563(14) - "Amendments to the Recommendation on test method for determining the resistance to flame of vertically supported textiles and films (resolution A.471(XII))";
- .3 resolution A.652(16) - "Recommendation on fire test procedures for upholstered furniture";
- .4 resolution A.653(16) - "Recommendation on improved fire test procedures for surface flammability of bulkhead, ceiling and deck finish materials";
- .5 resolution A.687(17) - "Fire test procedures for ignitability of primary deck coverings";
- .6 resolution A.688(17) - "Fire test procedures for ignitability of bedding components";
- .7 resolution A.753(18) - "Guidelines for the application of plastic pipes on ships";
- .8 resolution A.754(18) - "Recommendation on fire resistance tests for "A", "B" and "F" class divisions";
- .9 ISO 1182:1990 - "Fire test - Building materials - Non-combustibility test";
- .10 ISO 1716:1973 - "Building materials - Determination of calorific potential"; and
- .11 ISO 5659:1994 - "Plastics - Smoke generation, Part 2 Determination of optical density by a single chamber test".

ANNEX 1

FIRE TEST PROCEDURES

Preamble

1 This annex contains the fire test procedures which shall be used for verifying that the products comply with the applicable requirements. For other test procedures provisions in paragraph 8.2 of, and annex 3 to, the Code shall apply.

2 Reference to the test procedures of this annex shall be made (e.g., in the test report and in the type approval certificate) by referring to the applicable part number or numbers as follows:

Example: Where a primary deck covering has been tested in accordance with parts 2 and 6 of annex 1, the reference shall be "IMO FIPPC Parts 2 and 6".

3 Some products or their components are required to be tested in accordance with more than one test procedure. For this purpose, references to other parts are given in some parts of this annex. Such references are here for information only, and the applicable guidance shall be sought in the relevant requirements of the Convention.

4 For products which may be installed without testing and/or approval, annex 2 to the Code is referred.

PART 1 - NON-COMBUSTIBILITY TEST

1 Application

1.1 Where a material is required to be non-combustible, it shall be determined in accordance with this part.

1.2 If a material passes the test as specified in section 2, it shall be considered as "non-combustible" even if it consists of a mixture of inorganic and organic substances.

2 Fire test procedure

2.1 The non-combustibility shall be verified in accordance with the test procedure in the standard ISO 1182:1990 except that instead of Annex A "Criteria for evaluation" of this standard all the following criteria shall be satisfied:

- .1 the average furnace thermocouple temperature rise as calculated in 8.1.2 of ISO 1182 does not exceed 30°C;
 - .2 the average surface thermocouple temperature rise as calculated in 8.1.2 of ISO 1182 does not exceed 30°C;
 - .3 the mean duration of sustained flaming as calculated in 8.2.2 of ISO 1182 does not exceed 10 s; and
 - .4 the average mass loss as calculated in 8.3 of ISO 1182 does not exceed 50%.
- 2.2 The test report shall include the following information:
- .1 name of testing body;
 - .2 name of manufacturer of the material;
 - .3 date of supply of the materials and of tests;
 - .4 name or identification of the material;
 - .5 description of the material;
 - .6 density of the material;
 - .7 description of the specimens;
 - .8 test method;
 - .9 test results including all observations;
 - .10 designation of the material according to the test criteria specified in paragraph 2.1 above.

PART 2 - SMOKE AND TOXICITY TEST

1 Application

Where a material is required not to be capable of producing excessive quantities of smoke and toxic products or not to give rise to toxic hazards at elevated temperatures, the material shall comply with this part.

2 Fire test procedure

2.1 General

Smoke generation tests shall be conducted in accordance with standard ISO 5659:1994, Part 2 and additional test procedures as described in this part of the Code. To carry out the tests in accordance with this standard, modifications of the arrangements and procedures to the ISO standard shall be made, if necessary.

2.2 Test specimen

Preparation of test specimen shall be in accordance with the practice outlined in resolutions A.653(16), A.687(17) and A.753(18). In the case of cables, only specimens of those with maximum insulation thickness need be tested.

2.3 Test conditions

Irradiance to the specimen during the test shall be kept constant. Three specimens shall be tested under each of the following conditions:

- .1 irradiance of 25 kW/m² in the presence of pilot flame;
- .2 irradiance of 25 kW/m² in the absence of pilot flame; and
- .3 irradiance of 50 kW/m² in the absence of pilot flame.

2.4 Duration of tests

The test shall be carried out for at least 10 min. If the minimum light transmittance value has not been reached during the 10-minute exposure, the test shall be continued for a further 10-minute period.

2.5 Test results

2.5.1 Specific optical density of smoke (D_s) as defined below shall be recorded during the test period at least every 5 s:

$$D_s = (V/(A \cdot L)) \cdot \log_{10}(I_0/I)$$

where:

V = total volume of the chamber (m^3)

A = exposed area of the specimen (m^2)

L = optical length (m) of smoke measurement

I_0 = light intensity before the test

I = light intensity during the test (after absorption by the smoke).

2.5.2 When making toxicity measurements, the sampling of fumes shall be made during the testing of the second or the third specimen at each test condition, from the geometrical centre of the chamber within 3 min of the time when the maximum specific optical density of smoke is reached. The concentration of each toxic gas shall be determined as ppm in the chamber volume.

2.6 Classification criteria

2.6.1 Smoke

An average (D_m) of the maximum of D_s of three tests at each test condition shall be calculated.

- .1 for materials used as surface of bulkheads, linings or ceilings, the D_m shall not exceed 200 in any test condition;
- .2 for materials used as primary deck covering, the D_m shall not exceed 400 in any test condition;
- .3 for materials used as floor covering, the D_m shall not exceed 500 in any test condition; and
- .4 for plastic pipes and electric cables, the D_m shall not exceed 400 in any test condition.

2.6.2 Toxicity

The gas concentration measured at each test condition shall not exceed the following limits:

CO	1450 ppm	HBr	600 ppm
HCl	600 ppm	HCN	140 ppm
HF	600 ppm	SO ₂	120 ppm
NO _x	350 ppm		

2.7 Test report

A test report shall contain the following information:

- .1 type of the material, i.e. surface finish, floor covering, primary deck covering, pipes, etc;
- .2 trade name of the material;
- .3 description of the material;
- .4 construction of the specimen;
- .5 name and address of the manufacturer of the material;
- .6 Dm at each heating and ignition condition;
- .7 concentrations of toxic gases in ppm, if applicable;
- .8 judgement according to paragraph 2.6;
- .9 name and address of the testing laboratory; and
- .10 date of testing

3 Additional requirements

- 3.1 Part 5 of this annex is also applicable to paints, floor coverings, varnishes and other finishes used on exposed interior surfaces.
- 3.2 Part 6 of this annex is also applicable to the primary deck coverings.

PART 3 - TEST FOR "A", "B" AND "F" CLASS DIVISIONS

1 Application

Where products (such as decks, bulkheads, doors, ceilings, linings, windows, fire dampers, pipe penetrations and cable transits) are required to be "A" or "B" or "F" class divisions, they shall comply with this part.

2 Fire test procedure

2.1 The products shall be tested and evaluated in accordance with the fire test procedure specified in resolution A.754(18). This contains test procedures also for windows, fire dampers and pipe and duct penetrations in its appendices.

2.2 Specimen sizes

2.2.1 For the purpose of this Code, the first sentence of paragraphs 2.1.1, 2.4.1 and 2.7.1 of the annex to resolution A.754(18) is replaced by the following:

"The minimum overall dimensions of test specimen, including the perimeter details at the top, bottom and vertical edges, are 2,440 mm width and 2,500 mm height, except that the minimum overall dimensions of 2,440 mm in height and 4.63 m² in the exposed surface of the test specimen may be used in testing up to 31 December 1998. The approval expiry date is 31 December 2003 for approvals based on tests with such smaller test specimen."

2.2.2 For the purpose of this Code, the first sentence of paragraphs 2.2.1, 2.5.1 and 2.8.1 of the annex to resolution A.754(18) is replaced by the following:

"The minimum overall dimensions of test specimen, including the perimeter details at all the edges, are 2,440 mm width and 3,040 mm length, except that the minimum overall dimensions of 2,440 mm in length and 4.65 m² in the exposed surface of the test specimen may be used in testing up to 31 December 1998. The approval expiry date is 31 December 2003 for approvals based on tests with such smaller test specimen."

2.2.3 The specimen sizes shall be given in the test reports

2.3 Where thermal radiation through windows is required to be limited, the window assembly may be tested and evaluated in accordance with appendix 1 of this part.

2.4 Where ceilings or linings are required to be continuous "B" class ceilings or linings they may be tested and evaluated in accordance with appendix 2 of this part.

3 Additional requirements

3.1 The integrity of class "B" constructions shall be achieved with non-combustible materials. Adhesives used in the construction of the specimen are not required to be non-combustible; however, for the purpose of this Code, they shall have low flame-spread characteristics.

3.2 Materials placed at "B" class panel joints for avoiding vibration or noise transmission shall be of low flame spread characteristics and fire tested with "B" class divisions along which they are used. However, such materials shall be non-combustible if they are necessary to support the non-combustible "B" class structure or to achieve the required integrity.

3.3 Doors and shutters, which are fitted above the bulkhead deck and which are required to meet both fire protection and watertight requirements, shall comply with the fire protection requirements as required in the Convention, for the divisions where they are installed. The watertight doors fitted below the bulkhead deck are not required to be insulated.

4 Other references

4.1 The non-combustibility of materials used in "A" and "B" class divisions shall be verified in accordance with part 1.

4.2 Where combustible veneers are allowed to be provided in "A" and "B" class divisions, the low flame spread characteristics of such veneers, if required, shall be verified in accordance with part 5.

APPENDIX 1

THERMAL RADIATION TEST SUPPLEMENT TO FIRE RESISTANCE TESTS FOR WINDOWS IN "A", "B" AND "F" CLASS DIVISIONS

1 Scope

1.1 This appendix specifies a procedure for measuring heat flux through windows as a basis for characterizing their ability to limit the heat radiation in order to prevent the spread of fire and to enable escape routes to pass near the windows.

1.2 This procedure is an optional requirement and may be requested by some Administrations for windows in specific areas of a ship.

2 Test procedure

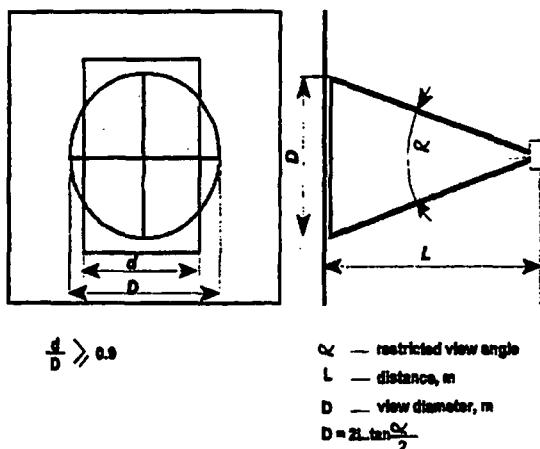
2.1 The window should be tested in accordance with resolution A.754(18) using the additional instrumentation as described below.

2.2 The term "window" includes windows, side scuttles and any other glazed opening provided for light transmission or vision purposes in a fire resistant division. The term "fire resistant division" includes bulkheads and doors.

3 Additional instrumentation

3.1 Additional instrumentation consists of a restricted-view total-heat fluxmeter calibrated with the restricted view to indicate incident heat flux. The fluxmeter should be water-cooled and capable of measuring heat flux 0 to 60 kW/m². The fluxmeter should be calibrated at least once a year against a standard device.

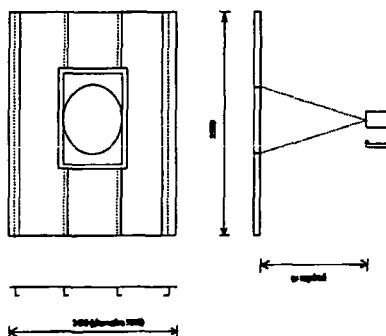
3.2 The fluxmeter should be placed perpendicular to the centre of the window being tested, and in a position such that the centre of the fluxmeter's view coincides with the centre of the window (see the figure). The fluxmeter should be located at a distance greater than 0.5 m from the window, such that the view of the fluxmeter just includes part of the frame. However, the fluxmeter should not be located more than 2.5 m from the window. The dimension of the boundary and window frame seen by the fluxmeter, which remains outside the window should not exceed 10% of the total width seen by the fluxmeter on the surface of the sample. It should be calculated on the basis of restricted view angle of the fluxmeter and its distance to the sample surface.



3.3 For windows whose greater dimension is less than 1.57 times the smaller dimension, only one fluxmeter is needed.

3.4 For oblong windows whose greater dimension is more than 1.57 times the smaller dimension, additional fluxmeters should be provided. The distance of the fluxmeters from the window should be adjusted such that the fluxmeters' view covers at least 50% of the window. However, the fluxmeters should not be located less than 0.5 m nor more than 2.5 m from the window.

Figure



4 Classification criteria

4.1 The peak heat flux (E_p) should be measured for the first 15 min of the test, for the first 30 min of the test, and for the entire duration of the test (i.e. 60 min for class "A" and 30 min for class "B" boundaries).

4.2 The peak heat fluxes (E_p) measured in accordance with paragraph 4.1 should be compared against the reference value (E_r) from the table.

4.3 If (E_p) is less than (E_r), the window is acceptable for installation in a boundary of the corresponding fire resistant classification.

Table 1 - Criteria for heat flux

Fire resistant division classification	Time period from beginning of test to	Heat flux E_r (kW/m ²)
A-0	60 minutes	56.5
A-15	15 minutes	2.34
	60 minutes	8.0
A-30	30 minutes	2.34
	60 minutes	6.4
A-60	60 minutes	2.34
B-0	30 minutes	36.9
B-15	15 minutes	2.34
	30 minutes	4.3

APPENDIX 2

CONTINUOUS "B" CLASS DIVISIONS

1 Scope

1.1 This appendix specifies the procedure for testing linings and ceilings for verifying that they are "continuous 'B' class linings" and "continuous 'B' class ceilings" and for evaluating full constructions to be "continuous 'B' class constructions".

1.2 This procedure is an optional requirement and may be requested by some Administrations for continuous "B" class divisions.

2 Test procedure and evaluation

2.1 The linings, ceilings and constructions should be evaluated in accordance with resolution A.754(18) using the arrangements described below.

2.2 The ceilings should be tested in accordance with paragraph 2.8 of the annex to resolution A.754(18) except that the ceiling should be mounted on the horizontal furnace so that at least 150 mm high "B" class bulkheads are mounted on the furnace and the ceiling is fixed to these partial bulkheads by using the joining method as is intended to be used in practice. Such ceilings and the joining methods should be evaluated as required for ceilings in accordance with resolution A.754(18) and accordingly they should be classified as "continuous 'B' (B-0 or B-15, as applicable) class ceilings".

2.3 A lining which has been evaluated in accordance with resolution A.754(18) to be a "B" (B-0 or B-15, as applicable on basis of the lining test) class lining may be considered forming "continuous 'B' (B-0 or B-15, as applicable) class lining" in conjunction with a "continuous 'B' (B-0 or B-15, as applicable) class ceiling" and with the joining method used in the test (see paragraph 2.2 above) without further testing the lining.

2.4 An enclosed construction installed on an "A" class deck and formed by "continuous 'B' (B-0 or B-15, as applicable) class linings" and "continuous 'B' (B-0 or B-15, as applicable) class ceiling" should be considered forming "continuous 'B' class construction".

PART 4 - TEST FOR FIRE DOOR CONTROL SYSTEMS

1 Application

Where a control system of fire doors is required to be able to operate in case of fire, the system shall comply with this part.

2 Fire test procedure

The fire door control systems shall be tested and evaluated in accordance with the test procedure presented in the appendix to this part.

3 Additional requirements

Part I of this annex is also applicable to insulation materials used in connection with a fire door control system.

APPENDIX

FIRE TEST PROCEDURE FOR FIRE DOOR CONTROL SYSTEMS

1 General

1.1 Fire door control systems which are intended to be used for fire doors capable of operating in case of fire shall be tested in accordance with the fire test procedure described in this appendix independent of its power supply (pneumatic, hydraulic or electrical).

1.2 The fire tests shall be a prototype test and be carried out with the complete control system in a furnace dimensioned according to resolution A.754(18).

1.3 The construction to be tested shall be, as far as practicable, representative of that to be used on board ships, including the materials and method of assembly.

1.4 The functions of the control system including its closing mechanism shall be tested, i.e. normal functions of and, if required, emergency function, including switchover functions, if this is a basis of the manufacturer's design. The required kind of installation and functions shall be evident from a detailed function description.

2 Nature of prototype control systems

2.1 The installation of the prototype control system shall fully comply with the manufacturer's installation manual.

2.2 The prototype control system shall include a typical door arrangement connected to the closing mechanism. For the purpose of the test a door model shall be used. In case of sliding doors, the model door shall run in original door tracks with original supporting and guide rollers. The model door shall have the weight of the largest door to be actuated by this control system.

2.3 In case of pneumatic or hydraulic systems, the actuator (cylinder) shall have the maximum length allowed by the furnace.

3 Materials for prototype control systems

3.1 Specifications

Prior to the test, drawings and the list of materials of the test arrangement shall be submitted to the laboratory by the applicant.

3.2 Control measurements

3.2.1 The testing laboratory shall take reference specimens of all those materials whose characteristics are important to the performance of the prototype control system (excluding steel and equivalent material).

3.2.2 If necessary, non-combustibility tests of insulation material in accordance with part 1 shall be conducted. Adhesives used in the construction of the specimen are not required to be non-combustible, however, they shall have low flame-spread characteristics.

3.2.3 The density of each insulation material shall be determined. The density of mineral wool or any similar compressible material shall be related to the nominal thickness.

3.2.4 The thickness of each insulation material and combination of materials shall be measured by using a suitable gauge or calipers.

4 Conditioning of the prototype control systems

4.1 Conditioning of the prototype control system (except insulation) is not necessary.

4.2 If insulation material is used in the construction, the prototype control system shall not be tested until the insulation has reached an air dry condition. This condition is designed as an equilibrium (constant weight) with an ambient atmosphere of 50% relative humidity at 23°C.

Accelerated conditioning is permissible provided the method does not alter the properties of component materials. High temperature conditioning shall be below temperatures critical for the materials.

5 Mounting of the prototype control systems

5.1 The prototype fire door control system and the insulation, if used for protection of the system or parts of it, shall be mounted at the bulkhead plate as shown in figure 1.

5.2 The structural core shall be mounted at the furnace in accordance with the principles for 'A' class divisions in paragraph 5 of resolution A.754(18).

5.3 The door model shall be arranged within the furnace. The structural core to which the system and the door model are fitted shall have no door opening. However, small openings for the release mechanism of the control systems are allowed.

6 Examination of the prototype control systems

6.1 Conformity

The laboratory shall verify the conformity of the prototype control system with the drawings and method of assembly provided by the applicant (see section 2), and any area of discrepancy shall be resolved prior to commencement of the test.

6.2 Operation of the prototype control system

Immediately prior to the test, the laboratory shall check the operability of the system by opening the door model by a distance of at least 300 mm. The door model shall then be closed.

7 Instrumentation

The furnace and the instrumentation of the furnace shall be in accordance with section 7 of the annex to resolution A.754(18).

8 Method of test

8.1 Commencement of test

Not more than 5 min before the commencement of the test, the initial temperatures recorded by all thermocouples shall be checked to ensure consistency and the datum values shall be noted. Similar datum values shall be obtained for deformation, and initial condition of the prototype control system shall be noted.

At the time of the test, the initial average internal temperature shall be $20 \pm 10^\circ\text{C}$ and shall be within 5°C of the initial ambient temperature.

8.2 Furnace control

The furnace control shall be in accordance with paragraph 8.3 of the annex to resolution A.754(18)

8.3 Temperatures, duration of testing and actions during test

8.3.1 The average furnace temperature shall be increased and stabilized at $200 \pm 50^\circ\text{C}$ within 5 min and kept at the level of $200 \pm 50^\circ\text{C}$ up to the end of the first 60 min. Then the average furnace temperature shall be increased according to the standard time-temperature curve beginning with the level of 200°C up to 945°C .

8.3.2 The opening and closing function of the door control mechanism shall be activated every 5 min from the beginning of the test for the duration of 60 min.

8.3.3 The automatic switchover shall isolate the door control system from the power supply at the average furnace temperature of 300°C and shall be able to keep the door closed at least up to 945°C .

8.4 Measurements and observations on the prototype control system

In case of pneumatic or hydraulic systems, the input pressure which shall be identical with the approved system pressure shall be recorded. Due to a high input pressure, necessary safety precautions shall be taken when the test is carried out.

9 Classification criteria

9.1 During the first 60 min of the test, a prototype fire door control system shall not fail.

9.2 During the period from the end of the first 60 min until the end of the test, the door shall remain closed.

10 Test report

The test report shall include all important information relevant to the prototype control system and the fire test, including the following specific items:

- .1 the name of the testing laboratory and the test date;
- .2 the name of the applicant for the test;
- .3 the name of the manufacturer of the prototype control system and of the products and components used in the construction, together with identification marks and trade names;
- .4 the constructional details of the prototype control system, including description and drawings and principal details of components. All the details requested in section 2 shall be given. The description and the drawings which are included in the test report shall, as far as practicable, be based on information derived from a survey of the prototype control system. When full and detailed drawings are not included in the report, then the applicant's drawing(s) of the prototype control system shall be authenticated by the laboratory and at least one copy of the authenticated drawing(s) shall be retained by the laboratory; in this case reference to the applicant's drawing(s) shall be given in the report together with a statement indicating the method of endorsing the drawings;
- .5 all the properties of materials used that have a bearing on the fire performance of the prototype control system together with measurements of thickness and density of the insulation material(s);
- .6 a statement that the test has been conducted in accordance with the requirements of this Appendix and if any deviations have been made to the prescribed procedures (including any special requirements of the Administration), a clear statement of the deviations;
- .7 the name of the representative of the Administration present at the test. When the test is not witnessed by a representative of the Administration, a note to this effect shall be made in the report in the following form:

"The (name of the Administration) ... was notified of the intention to conduct the test detailed in this report and did not consider it necessary to send a representative to witness it.".
- .8 information concerning the location of the pressure gauges or other devices together with tabulated data obtained during the test;
- .9 observations of significant behaviour of the prototype control system during test and photographs, if any; and
- .10 a statement that the prototype fire door control system has passed the test and complies with the classification criteria.

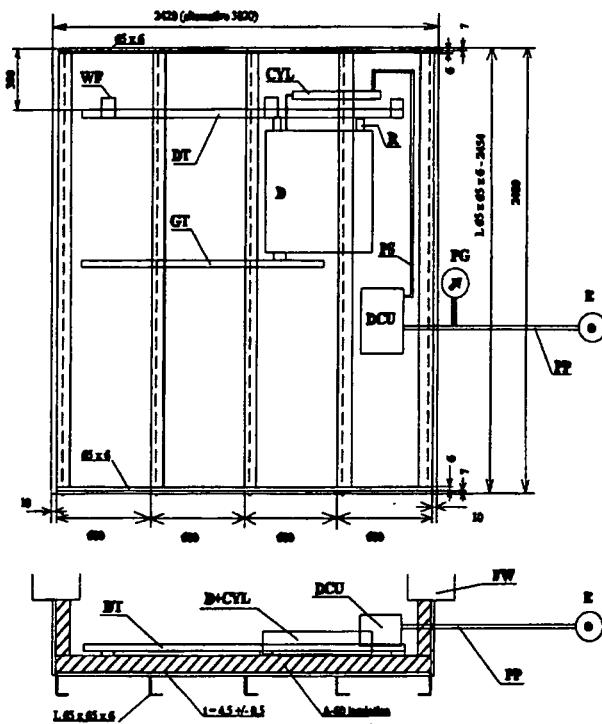


Figure 1 - Structural core for fitting the prototype fire door control system.

D	=	door model,	R	=	supporting roller,
DCU	=	door control unit,	PS	=	piping system,
DT	=	door track,	PG	=	pressure gauge,
WF	=	weld fastening,	PP	=	pressure pipe,
GT	=	guide track,	E	=	energy.
CYL	=	door cylinder,	FW	=	furnace wall.

PART 5 - TEST FOR SURFACE FLAMMABILITY

1 Application

Where a product is required to have a surface with low flame-spread characteristics, the product shall comply with this part.

2 Fire test procedure

2.1 The surface materials shall be tested and evaluated in accordance with the test procedure specified in resolution A.653(16). For the purpose of this part, the total heat release value (Q) for floor coverings given in section 10 of the Annex to resolution A.653(16) is replaced by ± 2.0 MJ. The test may be terminated after 40 min.

2.2 During fire tests for bulkhead, ceiling and deck finish materials and primary deck coverings (see part 6 of this annex for primary deck coverings), there are those specimens which exhibit various phenomena which cause difficulties in classification of the materials. Appendix to this part provides guidance on the uniform interpretation of such results.

3 Additional requirements

3.1 Surface materials for bulkheads and ceilings and similar exposed surfaces

In case there is a requirement of maximum gross calorific value (e.g. 45 MJ/m²) for a product, the method specified in standard ISO 1716: 1973 is recommended for determining the gross calorific value.

3.2 Floor coverings and primary deck coverings

3.2.1 A primary deck covering is the first layer of a floor construction which is applied directly on top of the deck plating and is inclusive of any primary coat, anti-corrosive compound or adhesive which is necessary to provide protection or adhesion to the deck plating. Other layers in the floor construction above the deck plating are floor coverings.

3.2.2 Where a floor covering is required to be low flame-spread, all layers shall comply with part 5. If the floor covering has a multilayer construction, the Administration may require the tests to be conducted for each layer or for combinations of some layers of the floor coverings. Each layer separately, or a combination of layers (i.e. the test and approval are applicable only to this combination), of the floor covering shall comply with this part. When a primary deck covering is required to be not readily ignitable and is placed below a floor covering, the primary deck covering shall comply with part 6. When the primary deck covering is also the exposed surface, it shall comply with this part. Primer or similar thin film of paint on deck plating need not comply with the above requirements of part 6.

3.3 Combustible ventilation ducts

3.3.1 Where combustible ventilation ducts are required to be of material which has low flame-spread characteristics, the surface flammability test procedure and criteria for lining and ceiling finishes according to resolution A.653(16) shall be applied for such ducts. In case homogeneous materials are used for the ducts, the test shall apply to outside surface of the duct, whilst both sides of the ducts of composite materials shall be tested.

3.4 Insulation materials for cold service systems

Where the exposed surfaces of vapour barriers and adhesives used in conjunction with insulation, as well as insulation of pipe fittings, for cold service systems are required to have low flame-spread characteristics, the surface flammability test procedure and criteria for linings and ceilings according to resolution A.653(16) shall be applied for such exposed surfaces.

3.5 Other references

Part 2 of this annex is also applicable to surface materials.

APPENDIX

INTERPRETATION OF RESULTS
Evaluating unusual test specimen behaviour
(see paragraph 2.2 of this part)

	Unusual behaviour	Guidance on classification
1	Flashing, no steady flame	Report furthest progress of flame and time, and whether or not flash is on centerline. Classify on basis of the data.
2	Explosive spalling, no flashing or flame	Accept material as passing test.
3	Rapid flash over surface, later steady flame progress	Report result for both flame fronts but classify on basis of worst performance for each of the four test parameters in the two burning regimes.
4	Specimen or veneer melts and drips off, no flame	Report behaviour and extent of advance on specimen.
5	Explosive spalling, and flame on exposed part of specimen	Report explosions and classify on basis of flame progress irrespective of whether above or below centerline.
6	Specimen or veneer melts, burns, and drips off	Reject material regardless of criteria. For floor covering, no more than 10 burning drops are acceptable.
7	Pilot flame extinguished	Report occurrence, reject data and repeat test.
8	Heat release signal after test and re-insertion of dummy specimen remains at a higher or lower level than initial stabilizing level.	Reject data and stabilize the equipment, then repeat test.
9	Very short ignition delay on carpets or non-rigid specimens	Could be caused by pile extension above holder surface, reducing space to pilot flame. Repeat with shims as required by procedure in paragraph 8.1.1 of the Annex to resolution A.653(16).

- | | | |
|----|---|---|
| 10 | Specimen breaks up, and falls out of holder | Report behaviour, but classify on basis of worst performance with and without specimen restraint in paragraph 8.3.2 of the Annex to resolution A.653(16). |
| 11 | Substantial jetting combustible pyrolysis gases from specimen, adhesive or bonding agents | Reject material. |
| 12 | Small flame remaining along the edge of specimen | Report behaviour and terminate the test 3 min after flaming on exposed surface of specimen ceased. |

PART 6 - TEST FOR PRIMARY DECK COVERINGS

1 Application

1.1 Where the primary deck coverings are required to be not readily ignitable, they shall comply with this part.

1.2 For determining which layers on the deck shall be tested as floor coverings and which of them shall be tested as primary deck coverings, see paragraph 3.2 of part 5.

2 Fire test procedure

2.1 The primary deck coverings shall be tested and evaluated in accordance with the fire test procedure specified in resolution A.687(17):

2.2 The test shall be terminated after 40 min.

3 Additional requirements

Part 2 of this annex 1 is also applicable to primary deck coverings.

PART 7 - TEST FOR VERTICALLY SUPPORTED TEXTILES AND FILMS

1 Application

Where draperies, curtains and other supported textile materials are required to have qualities of resistance to the propagation of flame not inferior to those of wool of mass 0.8 kg/m², they shall comply with this part.

2 Fire test procedure

The vertically supported textiles and films shall be tested and evaluated in accordance with the fire test procedure specified in resolution A.471(XII) as amended by resolution A.563(14).

3 Additional requirements

The tests shall be made by using specimens of the final product (e.g. with colour treatment). In cases where only the colours change, a new test is not necessary. However, in cases where the basis product or the treatment procedure change, a new test is required.

PART 8 - TEST FOR UPHOLSTERED FURNITURE

1 Application

Where upholstered furniture are required to have qualities of resistance to the ignition and propagation of flame, the upholstered furniture shall comply with this part.

2 Fire test procedure

The upholstered furniture shall be tested and evaluated in accordance with the fire test procedure specified in resolution A.652(16).

3 Additional requirements

The tests shall be made by using specimens of the final product (e.g. with colour treatment). In cases where only the colours change, a new test is not necessary. However, in cases where the basis product or the treatment procedure change, a new test is required.

PART 9 - TEST FOR BEDDING COMPONENTS

1 Application

Where bedding components are required to have qualities of resistance to the ignition and propagation of flame, the bedding components shall comply with this part.

2 Fire test procedure

The bedding components shall be tested and evaluated in accordance with the fire test procedure specified in resolution A.688(17).

3 Additional requirements

The tests shall be made by using specimens of the final product (e.g. with colour treatment). In cases where only the colours change, a new test is not necessary. However, in cases where the basis product or the treatment procedure change, a new test is required.

ANNEX 2

**PRODUCTS WHICH MAY BE INSTALLED WITHOUT TESTING
AND/OR APPROVAL**

General

In general, the products and product groups listed in this annex are considered to have the fire safety characteristics specified below and they may be installed without testing according to and without approval on basis of the specific fire test procedures in this Code for the specific safety characteristics of the product.

The paragraphs below are numbered with the same part number in which the corresponding testing requirements are specified in annex 1.

1 Non-combustible materials

In general, products made only of glass, concrete, ceramic products, natural stone, masonry units, common metals and metal alloys are considered being non-combustible and they may be installed without testing and approval.

2 Materials not generating excessive quantities of smoke nor toxic products in fire

2.1 In general, non-combustible materials are considered to comply with the requirements of part 2 of annex 1 without further testing.

2.2 In general, surface materials and primary deck coverings with both the total heat release (Q_i) of not more than 0.2 MJ and the peak heat release rate (q_i) of not more than 1.0 kW (both values determined in accordance with part 5 of annex 1 or in accordance with resolution A.653(16)) are considered to comply with the requirements of part 2 of annex 1 without further testing.

3 "A", "B" and "F" class divisions

3.1 The following products may be installed without testing or approval:

Classification	Product description
Class A-0 bulkhead	A steel bulkhead with dimensions not less than the minimum dimensions given below: <ul style="list-style-type: none">- thickness of plating: 4 mm- stiffeners 60 x 60 x 5 mm spaced at 600 mm or structural equivalent

Class A-0 deck

A steel deck with dimensions not less than the minimum dimensions given below:

- thickness of plating: 4 mm
- stiffeners 95 x 65 x 7 mm spaced at 600 mm or structural equivalent.

3.2 Notwithstanding the provisions in 3.1 above, the materials which are used in "A", "B" and "F" class divisions and which are required to have certain other specified characteristics (e.g. non-combustibility, low flame-spread characteristics, etc.) shall comply with the appropriate parts of annex 1 or section 8 and annex 3, of this Code.

**4 Fire door control systems
(no entries)**

5 Low flame-spread surfaces

5.1 Non-combustible materials are considered to comply with the requirements of part 5 of annex 1. However, due consideration shall be given to the method of application and fixing (e.g. glue).

5.2 Primary deck coverings classified as not readily ignitable in accordance with part 6 of annex 1 are considered to comply with the requirements of part 5 of annex 1 for floor coverings.

6 Primary deck coverings

Non-combustible materials are considered to comply with the requirements of part 6 of annex 1. However, due consideration shall be given to the method of application and fixing.

**7 Vertically supported textiles and films
(no entries)**

**8 Upholstered furniture
(no entries)**

**9 Bedding components
(no entries)**

ANNEX 3

USE OF OTHER FIRE TEST PROCEDURES

Administrations may use test procedures other than those referred to in annex 1 as follows:

- .1 for fire test procedures previously adopted by the Assembly, the expiry dates are given in the table below; and
- .2 for other established test procedures and acceptance criteria applied by an Administration, the test expiry date is 31.12.1998 and the approval expiry date is 31.12.2003.

Products (reference part in annex 1)	Test procedure	Test expiry date	Approval expiry date
Non-combustible materials (part 1)	Resolution A.472(XII)	31.12.1998	31.12.2003
	Resolution A.270(VIII)	1.7.1997	1.7.2002
Materials not generating excessive quantities of smoke nor toxic products (part 2)	-	-	-
A, B and F class divisions (part 3)	Resolution A.517(13)*	31.12.1998	31.12.2003
	Resolution A.163(ES.IV)* as corrected by Resolution A.215(VII)	1.7.1997	1.7.2002
	Resolution A.163(ES.IV)*	1.7.1997	1.7.2002
Fire door control systems (part 4)	-	-	-
Surface materials (part 5)	Resolution A.564(14)	31.12.1998	31.12.2003
	Resolution A.516(13)	31.12.1998	31.12.2003
Primary deck coverings (part 6)	Resolution A.214(VII)	31.12.1998	31.12.2003
Vertically supported textiles (part 7)	Resolution A.471(XII)	31.12.1998	31.12.2003
Upholstered furniture (part 8)	-	-	-
Bedding components (part 9)	-	-	-

*The maximum average temperature rise of 140°C may be used instead of 139°C in the acceptance criteria in resolutions A.163(ES.IV) and A.517(13).

[FRENCH TEXT — TEXTE FRANÇAIS]

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 EGALLEMENT 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.

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'eau 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."

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 s) 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 :

- ".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 manœuvre.";
- .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 manœuvre 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".

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 manœuvre du navire, ce système doit être conçu de façon que l'alimentation en énergie électrique du matériel nécessaire à la propulsion et à la manœuvre 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."

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."

- 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 propagateur 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/m², cela étant déterminé conformément au Code des méthodes d'essai au feu."
- 21 Remplacer l'actuel paragraphe 23.4 par ce qui suit :

- ".4 tous les revêtements de sol possèdent un faible pouvoir propagateur 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 propagateur de flamme."
- 28 Ajouter un nouveau paragraphe 11 libellé comme suit :

"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 - Equipment 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 citerne 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 "^{ndr}" libellée comme suit :

"* 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 :

".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 mises 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 rouverte 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;

- .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 manœuvrées 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 manœuvre 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 manœuvrer 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

.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."

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 focaux 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.

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 citermes 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 rôts 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."

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 minéraux, 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'écoutilles 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'amarrage 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."

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 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	Règle 54.3	Ponts dédiés .1 à .3 compris	Espaces non spécialement conçus	Espaces à cargaison pour conteneurs	.3		A	B
					Espaces réalisés à cargaison fermés ³	Espaces réalisés à cargaison ouverts	Marchandises dangereuses solides en vrac	Barges de navire
.1.1	X	X	X	X	X	X		X
.1.2	X	X	X	X	X	X		-
.1.3	-	X	X	X	X	X		X
.1.4	-	X	X	X	X	X		X
.2	-	X	X	X	X	X		X*
.3	-	X	X	X	X	-		X*
.4.1	-	X	X ¹	X	-			X*
.4.2	-	X	X ¹	X	-			X*
.5	-	X	X	X	-			-
.6.1	X	X	X	X	X	X		-
.6.2	X	X	X	X	X	X		-
.7	X	X	-	-	-	X		-
.8	X	X	X ²	X	X	X		-
.9	-	-	-	-	X ²	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 ports.
- 3 Cette prescription ne s'applique qu'aux espaces rouliers à cargaison fermés mais non hermétiques.
- 4 Dans le cas particulier où les berges 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 sur 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 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 ^e	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 ^a	X	X ^b	-	-	X ^c
54.2.4.1	-	X ^d	X	-	-	-	-
54.2.4.2	X ^e	X ^f	X	X ^g ^h	-	-	X ⁱ ^j
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 ^k	-	-	X ^l ^m

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 engrains contenant du nitrate d'ammonium.
- 8 Cette prescription s'applique uniquement au nitrate d'ammonium et aux engrains 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 explosifs".
- 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 des prescriptions aux différentes classes de marchandises dangereuses,
à l'exception des marchandises dangereuses solides en vrac

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

Classe	1.1-1.6	1.4S	2.1	2.2	2.3	3.1	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.1 liquides solides s 23°C	6.1 liquides s 23°C 65°C	6.1 liquides -23°C 65°C	6.1 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
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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
54.2.4.1	-	X	-	X	X	-	X	-	X ¹¹	X ¹¹	-	X	X ¹¹	-	X	X	-	X ¹¹
54.2.4.2	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	-	-
54.2.5	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-
54.2.6	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
54.2.7	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-
54.2.8	X ¹²	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X ¹²	-	X	-	-	X	X	-
54.2.9	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 (révision A.716(17), telle que modifiée) exige des "espèces vendues" inégalement".

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."

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

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 extérieur 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 manœuvrée 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

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 établir ces instruments."

Règle 62 - Dispositifs à gaz inert

- 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."

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 explosifs 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 explosives ne dépasse pas 50 kg par navire et si aucune autre matière ou aucun autre objet explosif, à l'exception de ceux qui relèvent de la division 1.4, groupe de compatibilité S, n'est transporté."

RESOLUTION MSC.61(67)
(adoptée le 5 décembre 1996)

**ADOPTION DU CODE INTERNATIONAL POUR L'APPLICATION DES METHODES
D'ESSAI AU FEU**

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,

RECONNAISSANT la nécessité de rendre obligatoire l'application des procédures d'essai au feu requises par le chapitre II-2 de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), telle que modifiée,

NOTANT la résolution MSC.57(67) par laquelle il a notamment adopté des amendements au chapitre II-2 de la Convention SOLAS en vue de rendre obligatoires, en vertu de cette convention, les dispositions du Code international pour l'application des méthodes d'essai au feu, le 1er juillet 1998 ou après cette date,

AYANT EXAMINE, à sa soixante-septième session, le texte du projet de Code FTP,

1. ADOpte le Code international pour l'application des méthodes d'essai au feu (Code FTP), dont le texte figure en annexe à la présente résolution;
2. NOTE qu'en vertu des amendements au chapitre II-2 de la Convention SOLAS, les amendements au Code FTP devraient être adoptés, mis en vigueur et doivent prendre effet conformément aux dispositions de l'article VIII de ladite convention relatives aux procédures d'amendements applicables à l'Annexe à cette convention, à l'exclusion du chapitre I;
3. PRIE le Secrétaire général de communiquer des copies certifiées conformes de la présente résolution et du texte du Code FTP figurant en annexe à tous les Gouvernements contractants à la Convention;
4. PRIE EN OUTRE le Secrétaire général de communiquer des exemplaires de la présente résolution et de son annexe à tous les Membres de l'Organisation qui ne sont pas des Gouvernements contractants à la Convention.

ANNEXE

CODE INTERNATIONAL POUR L'APPLICATION DES METHODES D'ESSAI AU FEU

Table des matières

- 1 **Objet**
- 2 **Champ d'application**
- 3 **Définitions**
- 4 **Mise à l'essai**
 - 4.1 **Méthodes d'essai au feu**
 - 4.2 **Laboratoires d'essai**
 - 4.3 **Procès-verbaux d'essai**
- 5 **Approbation**
 - 5.1 **Généralités**
 - 5.2 **Approbation par type**
 - 5.3 **Approbation cas par cas**
- 6 **Produits pouvant être installés sans avoir été mis à l'essai et/ou sans avoir été approuvés**
- 7 **Equivalences et techniques modernes**
- 8 **Période de grâce prévue dans le cadre d'autres méthodes d'essai**
- 9 **Liste de références**

Annexe 1 Méthodes d'essai au feu

Préambule

- | | |
|----------|--|
| Partie 1 | Essai d'incombustibilité |
| Partie 2 | Essai portant sur la fumée et la toxicité |
| Partie 3 | Essai des cloisonnements des types "A", "B" et "F" |
| | Appendice 1 - Essai de rayonnement thermique destiné à compléter les essais de résistance au feu des fenêtres dans des cloisonnements des types "A", "B" et "F" |
| Partie 4 | Appendice 2 - Cloisonnements continus de type "B" |
| | Essai des dispositifs de commande des portes d'incendie |
| | Appendice - Méthode d'essai applicable aux dispositifs de commande des portes d'incendie |

- Partie 5 Essai d'inflammabilité des surfaces
Appendice - Interprétation des résultats
Partie 6 Essai des sous-couches constituant des revêtements de pont
Partie 7 Essai des textiles et vêtements maintenus en position verticale
Partie 8 Essai des meubles capitonnés
Partie 9 Essai des éléments de literie

Annexe 2 Produits pouvant être installés sans avoir été mis à l'essai et/ou sans avoir été approuvés

Annexe 3 Utilisation d'autres méthodes d'essai au feu

CODE INTERNATIONAL POUR L'APPLICATION DES METHODES D'ESSAI AU FEU

1 OBJET

1.1 Le présent Code est destiné à être utilisé par l'Administration et par l'autorité compétente de l'Etat du pavillon pour l'approbation de produits en vue de leur installation à bord de navires battant le pavillon de cet Etat conformément aux prescriptions relatives à la prévention de l'incendie qui sont énoncées dans la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, telle que modifiée.

1.2 Le présent Code doit être utilisé par les laboratoires d'essai pour la mise à l'essai et l'évaluation des produits visés par le présent Code.

2 CHAMP D'APPLICATION

2.1 Le présent Code s'applique aux produits qui doivent être mis à l'essai, évalués et approuvés conformément au Code des méthodes d'essai au feu, tel que mentionné, dans la Convention.

2.2 Lorsque les renvois au Code figurant dans la Convention sont libellés comme suit : "... conformément au Code des méthodes d'essai au feu", le produit visé doit être mis à l'essai conformément à la méthode ou aux méthodes d'essai au feu applicables en vertu du paragraphe 4.1.

2.3 Lorsque le renvoi figurant dans la Convention concerne uniquement le comportement au feu d'un produit donné et qu'il est libellé comme suit : "... et leurs surfaces apparentes doivent avoir un faible pouvoir propagateur de flamme", le produit visé doit être mis à l'essai conformément à la méthode ou aux méthodes d'essai au feu applicables en vertu du paragraphe 4.1.

3 DEFINITIONS

3.1 "Code des méthodes d'essai au feu" désigne le Code international pour l'application des méthodes d'essai au feu, tel que défini au chapitre II-2 de la Convention, telle que modifiée.

3.2 "Date d'expiration de l'essai" désigne la dernière date à laquelle la méthode d'essai considérée peut être utilisée pour mettre à l'essai et approuver ultérieurement tout produit visé par la Convention.

3.3 "Date d'expiration de l'approbation" désigne la dernière date à laquelle l'approbation accordée à la suite d'un essai constitue une preuve valable attestant que le produit visé satisfait aux prescriptions de la Convention relatives à la prévention de l'incendie.

3.4 "Administration" désigne le Gouvernement de l'Etat dont le navire est autorisé à battre le pavillon.

3.5 "Autorité compétente" désigne un organisme habilité par l'Administration à exécuter les fonctions requises par le présent Code.

3.6 "Laboratoire reconnu par l'Administration" désigne un laboratoire d'essai qui a été approuvé par l'Administration intéressée. D'autres laboratoires d'essai peuvent être reconnus au cas par cas pour accorder des approbations spécifiques avec l'accord de l'Administration intéressée.

3.7 "Convention" désigne la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, telle que modifiée.

3.8 "Essai au feu standard" désigne un essai au cours duquel des éprouvettes sont soumises, dans un four d'essai, à des températures correspondant approximativement à la courbe standard température-temps.

3.9 "Courbe standard température-temps" désigne la courbe température-temps définie à l'aide de la formule suivante :

$$T = 345 \log_{10}(8t + 1) + 20$$

dans laquelle :

T est la température moyenne du four (°C)
t est le temps (minutes).

4 MISE A L'ESSAI

4.1 Méthodes d'essai au feu

4.1.1 L'annexe 1 du présent Code définit les méthodes d'essai requises qui doivent être utilisées pour mettre des produits à l'essai en vue de leur approbation (y compris pour le renouvellement d'une approbation), excepté dans les cas prévus à la section 8.

4.1.2 Les méthodes d'essai déterminent le mode d'essai ainsi que les critères d'acceptation et de classification.

4.2 Laboratoires d'essai

4.2.1 Les essais doivent être effectués dans des laboratoires d'essai reconnus par les Administrations intéressées.

4.2.2 Pour reconnaître un laboratoire, l'Administration doit prendre en considération les critères suivants :

- .1 le laboratoire effectue, dans le cadre de ses activités courantes, des inspections et des essais qui sont identiques ou similaires aux essais décrits dans la partie pertinente du Code;
- .2 le laboratoire a accès aux instruments étalonnés, appareillages, installations et personnel nécessaires pour effectuer les essais et les inspections en question; et
- .3 le laboratoire n'appartient pas à un fabricant, à un vendeur ou à un fournisseur du produit mis à l'essai ni n'est contrôlé par ceux-ci.

4.2.3 Le laboratoire d'essai doit appliquer un système de contrôle de la qualité vérifié par l'autorité compétente.

4.3 Procés-verbaux d'essai

4.3.1 Le contenu des procés-verbaux d'essai est spécifié dans les méthodes d'essai.

4.3.2 En général, le procès-verbal d'essai appartient à la personne qui a pris l'initiative de l'essai.

5 APPROBATION

5.1 Généralités

5.1.1 L'Administration doit approuver les produits considérés conformément aux procédures d'approbation qu'elle a établies en se fondant sur la procédure d'approbation par type (voir le paragraphe 5.2) ou la procédure d'approbation cas par cas (voir le paragraphe 5.3).

5.1.2 L'Administration peut autoriser les autorités compétentes à accorder des approbations en son nom.

5.1.3 Tout demandeur qui sollicite une approbation doit avoir le droit d'utiliser les procès-verbaux d'essai sur la base desquels sa demande est fondée (voir le paragraphe 4.3.2).

5.1.4 L'Administration peut exiger que les produits approuvés portent une marque spéciale indiquant qu'ils ont été approuvés.

5.1.5 L'approbation doit être valable à la date à laquelle le produit visé est installé à bord d'un navire. Dans le cas où un produit est approuvé au moment de sa fabrication, mais l'approbation expire avant son installation à bord du navire, ce produit peut être installé en tant que matériel approuvé dans la mesure où les critères pertinents n'ont pas été modifiés depuis la date d'expiration du certificat d'approbation.

5.1.6 La demande d'approbation doit être soumise à l'Administration ou à l'autorité compétente. Elle doit contenir au moins les renseignements suivants :

- .1 nom et adresse du demandeur et du fabricant;
- .2 nom ou appellation commerciale du produit;
- .3 propriétés spécifiques sur lesquelles porte la demande d'approbation;
- .4 croquis ou description de l'assemblage du produit ainsi que des matériaux dont il est composé et, le cas échéant, consignes d'installation et d'utilisation;
- .5 procès-verbal de l'essai ou des essais au feu.

5.1.7 Toute modification importante d'un produit doit avoir pour effet d'annuler l'approbation pertinente. Pour obtenir une nouvelle approbation, le produit doit être soumis à de nouveaux essais.

5.2 Approbation par type

5.2.1 Les certificats d'approbation par type doivent être délivrés et renouvelés sur la base des procès-verbaux des essais au feu applicables (voir la section 4).

5.2.2 L'Administration doit exiger que les fabricants appliquent un système de contrôle de la qualité qui a été vérifié par une autorité compétente afin de garantir que les conditions nécessaires à l'approbation par type sont toujours remplies. À titre de variante, l'Administration peut utiliser les procédures de vérification du produit final lorsque la conformité avec le certificat d'approbation par type est vérifiée par une autorité compétente avant l'installation du produit à bord du navire.

5.2.3 Les certificats d'approbation par type doivent être valables pendant une durée de cinq ans au plus après la date de délivrance.

5.2.4 Les certificats d'approbation par type doivent fournir au moins les renseignements suivants :

- .1 identification (nom ou appellation commerciale) et description du produit;
- .2 classification et, le cas échéant, restrictions imposées à l'utilisation du produit;
- .3 nom et adresse du fabricant et du demandeur;
- .4 méthodes(s) utilisée(s) au cours de l'essai ou des essais;
- .5 identification du procès-verbal ou des procès-verbaux d'essai et des documents pertinents (y compris la date de diffusion, le numéro de dossier, le cas échéant, et le nom et l'adresse du laboratoire d'essai);
- .6 date de délivrance et, le cas échéant, numéro du certificat d'approbation par type;
- .7 date d'expiration du certificat; et
- .8 nom de l'organisme chargé de délivrer le certificat (autorité compétente) et, le cas échéant, autorisation.

5.2.5 En règle générale, les produits qui ont fait l'objet d'une approbation par type peuvent être installés, aux fins de l'utilisation qu'il est prévu d'en faire, à bord de navires battant le pavillon de l'Administration ayant donné son approbation.

5.3 Approbation au cas par cas

5.3.1 L'approbation au cas par cas désigne la procédure d'approbation par laquelle un produit est approuvé aux fins de son installation à bord d'un navire spécifique sans qu'il soit délivré de certificat d'approbation par type.

5.3.2 L'Administration peut approuver des produits sur la base des méthodes d'essai applicables pour des applications spécifiques à bord de navires sans délivrer de certificat d'approbation par type. L'approbation au cas par cas est valable uniquement pour un navire spécifique.

6 PRODUITS POUVANT ETRE INSTALLEES SANS AVOIR ETE MIS A L'ESSAI ET/OU SANS AVOIR ETE APPROUVEES

L'annexe 2 du présent Code définit les groupes de produits qui (le cas échéant) sont considérés comme étant conformes aux règles de la Convention concernant spécifiquement la prévention de l'incendie et qui peuvent être installés sans avoir été mis à l'essai et/ou sans avoir été approuvés.

7 EQUIVALENCES ET TECHNIQUES MODERNES

7.1 Pour permettre l'application de techniques modernes et la mise au point des produits, l'Administration peut approuver des produits destinés à être installés à bord de navires sur la base d'essais et de vérifications qui ne sont pas mentionnées expressément dans le présent Code, mais qu'elle juge équivalents aux prescriptions applicables de la Convention en matière de prévention de l'incendie.

7.2 L'Administration doit faire part à l'Organisation des approbations mentionnées au paragraphe 7.1, conformément à la règle I/5 de la Convention, et appliquer les procédures décrites ci-dessous concernant les documents requis :

- .1 dans le cas d'un produit neuf et de type non classique, une analyse écrite indiquant les raisons pour lesquelles la ou les méthodes d'essai existantes ne peuvent pas être utilisées;
- .2 une analyse écrite indiquant par quels moyens la méthode d'essai proposée à titre de variante permettra d'établir que le comportement est conforme à la Convention; et
- .3 une analyse écrite contenant une comparaison entre la méthode d'essai proposée à titre de variante et la méthode requise conformément au Code.

8 DELAI DE GRACE PREVU DANS LE CAS D'AUTRES METHODES D'ESSAI

8.1 Les dernières méthodes d'essai adoptées par l'Organisation sont considérées comme les meilleures pour prouver que les produits concernés sont conformes aux prescriptions applicables de la Convention en matière de prévention de l'incendie.

8.2 Nonobstant les autres prescriptions du présent Code, l'Administration peut utiliser des méthodes d'essais et des critères d'acceptation établis, autres que ceux qui sont énoncés à l'annexe 1 du présent Code, lorsqu'elle approuve des produits qui doivent être conformes aux prescriptions de la Convention en matière de prévention de l'incendie afin de prévoir un délai de grâce qui permette aux laboratoires d'essai d'obtenir le matériel nécessaire, à l'industrie de soumettre ses produits à de nouveaux essais et aux Administrations de fournir les nouveaux certificats nécessaires. S'agissant de ces autres méthodes d'essai et critères d'acceptation, les dates d'expiration des essais et les dates d'expiration de l'approbation sont indiquées à l'annexe 3 du présent Code.

9 LISTE DE REFERENCES

Sont mentionnées dans les parties 1 à 9 de l'annexe 1 du Code les résolutions de l'Assemblée de l'OMI et les normes de l'ISO suivantes :

- .1 Résolution A.471(XII) - "Recommandation sur une méthode d'essai permettant de déterminer la résistance à la flamme des textiles et voilages maintenus en position verticale";
- .2 Résolution A.563(14) - "Amendements à la recommandation sur une méthode d'essai permettant de déterminer la résistance à la flamme des textiles et voilages maintenus en position verticale (résolution A.471(XII))";
- .3 Résolution A.652(16) - "Recommandation sur les méthodes d'essai au feu applicables aux meubles capitonnés";

- .4 Résolution A.653(16) - "Recommandation sur les méthodes améliorées d'essai au feu visant à déterminer l'inflammabilité des matériaux de finition utilisés pour les surfaces des cloisons, des plafonds et des ponts";
- .5 Résolution A.687(17) - "Méthodes d'essai au feu visant à déterminer l'inflammabilité des sous-couches constituant des revêtements de pont";
- .6 Résolution A.688(17) - "Méthodes d'essai au feu visant à déterminer l'inflammabilité des éléments de literie";
- .7 Résolution A.753(18) - "Directives pour l'utilisation de tuyaux en matière plastique à bord des navires";
- .8 Résolution A.754(18) - "Recommandation sur les essais de résistance au feu pour les cloisonnements des types "A", "B" et "F"";
- .9 ISO 1182:1990 - "Essais au feu - Matériaux de construction - Essai de non-combustibilité";
- .10 ISO 1716:1973 - "Matériaux de construction - Détermination du potentiel calorifique";
et
- .11 ISO 5659:1994 - "Plastiques - Production de fumée - Partie 2 : Détermination de la densité optique par un essai en enceinte unique".

ANNEXE 1

METHODES D'ESSAI AU FEU

Préambule

1 Le présente annexe définit les méthodes d'essai au feu qui doivent être utilisées pour vérifier que les produits visés sont conformes aux prescriptions applicables. En ce qui concerne les autres méthodes d'essai, il convient d'appliquer les dispositions du paragraphe 8.2 et de l'annexe 3 du Code.

2 Les renvois aux méthodes d'essai énoncées dans la présente annexe (par exemple dans le procès-verbal d'essai et dans le certificat d'approbation par type) doivent indiquer le ou les numéros de la ou des parties applicables comme suit :

Exemple : Lorsqu'une sous-couche constituant un revêtement de pont a été soumise à des essais conformément aux parties 2 et 6 de l'annexe 1, le renvoi voulu doit être libellé comme suit : "Parties 2 et 6 du Code FTP de l'OMI".

3 Certains produits, ou les éléments qui les composent, doivent être mis à l'essai conformément à plusieurs méthodes d'essai. C'est pourquoi certaines parties de la présente annexe renvoient à d'autres parties. Ces renvois sont inclus uniquement à titre indicatif; pour connaître les directives applicables, il faut se reporter aux prescriptions pertinentes de la Convention.

4 En ce qui concerne les produits pouvant être installés sans avoir été mis à l'essai et/ou sans avoir été approuvés, il convient de se reporter à l'annexe 2 du Code.

PARTIE 1 - ESSAI D'INCOMBUSTIBILITÉ

1 Application

- 1.1 Lorsqu'un matériau doit être incombustible, il doit être conforme à la présente partie.
- 1.2 Lorsqu'un matériau subit avec succès l'essai spécifié à la section 2, il doit être considéré comme étant "incombustible", même s'il se compose d'un mélange de substances inorganiques et de substances organiques.

2 Méthode d'essai au feu

2.1 Il convient de vérifier qu'un produit donné est incombustible à l'aide de la méthode d'essai qui est décrite dans la norme ISO 1182:1990, les critères d'évaluation de l'annexe A de cette norme devant toutefois être remplacés par l'ensemble des critères suivants :

- .1 l'élévation moyenne de la température du thermocouple du four, calculée conformément au paragraphe 8.1.2 de la norme ISO 1182, ne doit pas dépasser 30°C;
 - .2 l'élévation moyenne de la température du thermocouple de surface, calculée conformément au paragraphe 8.1.2 de la norme ISO 1182, ne doit pas dépasser 30°C;
 - .3 la durée moyenne d'inflammation soutenue, calculée conformément au paragraphe 8.2.2 de la norme ISO 1182, ne doit pas dépasser 10 secondes; et
 - .4 la perte de masse moyenne, calculée conformément au paragraphe 8.3 de la norme ISO 1182, ne doit pas dépasser 50 %.
- 2.2 Le procès-verbal d'essai doit contenir les renseignements suivants :
- .1 nom de l'organisme chargé d'effectuer l'essai;
 - .2 nom du fabricant du matériau;
 - .3 date à laquelle les matériaux ont été fournis et date de l'essai;
 - .4 nom ou identification du matériau;
 - .5 description du matériau;
 - .6 densité du matériau;
 - .7 description des éprouvettes;
 - .8 méthode d'essai;
 - .9 résultat de l'essai, y compris toutes les observations;
 - .10 désignation du matériau, compte tenu des critères d'essai spécifiés au paragraphe 2.1 ci-dessus.

PARTIE 2 - ESSAI PORTANT SUR LA FUMÉE ET LA TOXICITÉ

1 Application

Lorsqu'un matériau ne doit pas produire de trop grandes quantités de fumée et de produits toxiques ou ne doit pas présenter de risques de toxicité lorsqu'il est exposé à des températures élevées, ce matériau doit être conforme à la présente partie.

2 Méthode d'essai au feu

2.1 Généralités

Des essais de dégagement de fumée doivent être effectués conformément à la partie 2 de la norme ISO 5659:1994 et aux méthodes d'essai additionnelles qui sont décrites dans la présente partie du Code. Pour effectuer les essais conformément à la présente norme, les dispositions et les méthodes qui sont décrites dans la norme de l'ISO peuvent être modifiées, selon que de besoin.

2.2 Eprouvettes

La préparation des éprouvettes doit être effectués conformément à la procédure décrite dans les résolutions A.653(16), A.687(17) et A.753(18). Dans le cas des câbles, les essais doivent être effectués uniquement sur des éprouvettes de câbles ayant une épaisseur d'isolation maximale.

2.3 Conditions d'essai

L'éclairage énergétique de l'éprouvette au cours de l'essai doit être constant. Trois éprouvettes doivent être mises à l'essai dans chacune des conditions suivantes :

- .1 éclairage énergétique de 25 kW/m^2 en présence d'une veilleuse;
- .2 éclairage énergétique de 25 kW/m^2 en l'absence d'une veilleuse; et
- .3 éclairage énergétique de 50 kW/m^2 en l'absence d'une veilleuse.

2.4 Durée des essais

L'essai doit être d'une durée de 10 minutes au moins. Si la valeur minimale de transmission de la lumière n'a pas été atteinte au cours de l'exposition de 10 minutes, l'essai doit être poursuivi pendant une période supplémentaire de 10 minutes.

2.5 Résultats des essais

2.5.1 La densité optique spécifique de la fumée (D_s), telle qu'elle est définie ci-dessous, doit être enregistrée au moins toutes les 5 s au cours de la période d'essai :

$$D_s = (V/(A \cdot L)) \cdot \log_{10}(I_0/I)$$

dans cette formule :

$$\begin{aligned} V &= \text{le volume total de la chambre (m}^3\text{)} \\ A &= \text{la surface exposée de l'éprouvette (m}^2\text{)} \end{aligned}$$

- L = la longueur optique (m) de la mesure de la fumée
I_o = l'intensité lumineuse avant l'essai
I = l'intensité lumineuse au cours de l'essai (après absorption par la fumée).

2.5.2 Pour mesurer la toxicité, il faut prélever des échantillons de fumée au cours de la mise à l'essai de la deuxième ou de la troisième éprouvette dans chaque condition d'essai, à partir du centre géométrique de la chambre, dans un délai de trois minutes après que la densité optique spécifique de la fumée a atteint sa valeur maximale. La concentration de chaque gaz毒ique doit être calculée en ppm du volume de la chambre.

2.6 Critères de classification

2.6.1 Fumée

Il faut calculer la moyenne (Dm) des D_s maximales de trois essais dans chaque condition d'essai.

- .1 Pour les matériaux utilisés pour les surfaces des cloisons, des plafonds et des ponts, D_m ne doit pas être supérieure à 200, quelle que soit la condition d'essai.
- .2 Pour les matériaux utilisés comme sous-couches constituant des revêtements de pont, D_m ne doit pas être supérieure à 400, quelle que soit la condition d'essai.
- .3 Pour les matériaux utilisés comme revêtements de sol, D_m ne doit pas être supérieure à 500, quelle que soit la condition d'essai.
- .4 Pour les tuyaux en matière plastique et les câbles électriques, D_m ne doit pas être supérieure à 400, quelle que soit la condition d'essai.

2.6.2 Toxicité

La concentration de gaz mesurée dans chaque condition d'essai ne doit pas être supérieure aux valeurs limites suivantes :

CO	I 450 ppm		
HCl	600 ppm	HBr	600 ppm
HF	600 ppm	HCN	140 ppm
NO _x	350 ppm	SO ₂	120 ppm

2.7 Procès-verbal d'essai

Le procès-verbal d'essai doit contenir les renseignements suivants :

- .1 type de matériau utilisé, à savoir, matériau de finition utilisé pour les surfaces, revêtement de sol, sous-couche constituant un revêtement de pont, tuyaux, etc.;
- .2 appellation commerciale du matériau;
- .3 description du matériau;

- .4 construction de l'éprouvette;
- .5 nom et adresse du fabricant du matériau;
- .6 Dm pour chaque condition de chauffage et d'inflammation;
- .7 concentrations des gaz toxiques en ppm, le cas échéant;
- .8 conclusions sur la base des critères du paragraphe 2.6;
- .9 nom et adresse du laboratoire d'essai; et
- .10 date de l'essai.

3 Prescriptions supplémentaires

3.1 La partie 5 de la présente annexe s'applique également aux peintures, revêtements de sol, vernis et autres produits utilisés sur des surfaces intérieures apparentes.

3.2 La partie 6 de la présente annexe s'applique également aux sous-couches constituant des revêtements de pont.

PARTIE 3 - ESSAI DES CLOISONNEMENTS DES TYPES "A", "B" ET "F"

1 Application

Lorsque des produits (tels que ponts, cloisons, portes, revêtements, plafonds, fenêtres, volets d'incendie, passages de tuyaux et chemins de câbles) doivent être du type "A", "B" ou "F", ils doivent être conformes à la présente partie.

2 Méthode d'essai au feu

2.1 Les produits doivent être mis à l'essai et évalués conformément à la méthode d'essai au feu spécifiée dans la résolution A.754(18). Cette recommandation contient également en appendice des méthodes d'essai applicables aux fenêtres, aux volets d'incendie et passages de tuyaux et de conduits.

2.2 Dimensions des éprouvettes

2.2.1 Aux fins du présent Code, la première phrase des paragraphes 2.1.1, 2.4.1 et 2.7.1 de l'annexe de la résolution A.754(18) est remplacée par ce qui suit :

"Les dimensions totales minimales de l'éprouvette, y compris les détails du pourtour sur les bords supérieurs, inférieurs et verticaux sont les suivantes : largeur, 2 440 mm et hauteur, 2 500 mm; toutefois en ce qui concerne la surface exposée de l'éprouvette, les dimensions totales minimales suivantes : longueur, 2 440 mm et surface, 4,65 m², peuvent être utilisées pour les essais jusqu'au 31 décembre 1998. La date d'expiration de l'approbation est le 31 décembre 2003 dans le cas des approbations accordées sur la base d'essais effectués à l'aide d'une éprouvette aussi petite."

2.2.2 Aux fins du présent Code, la première phrase des paragraphes 2.2.1, 2.5.1 et 2.8.1 de l'annexe de la résolution A.754(18) est remplacée par ce qui suit :

"Les dimensions totales minimales de l'éprouvette, y compris les détails du pourtour sur tous les bords sont les suivantes : largeur, 2 440 mm et longueur, 3 040 mm; toutefois, en ce qui concerne la surface exposée de l'éprouvette, les dimensions totales minimales suivantes : longueur, 2 440 mm et surface, 4,65 m², peuvent être utilisées pour les essais jusqu'au 31 décembre 1998. La date d'expiration de l'approbation est le 31 décembre 2003 dans le cas des approbations accordées sur la base d'essais effectués à l'aide d'une éprouvette aussi petite."

2.2.3 Les dimensions de l'éprouvette doivent être indiquées dans le procès-verbal d'essai.

2.3 Dans les cas où le rayonnement thermique à travers les fenêtres doit être limité, l'assemblage de la fenêtre peut être mis à l'essai et évalué conformément à l'appendice 1 de la présente partie.

2.4 Dans les cas où les plafonds ou les revêtements doivent être des plafonds ou des revêtements continus de type "B", ils peuvent être mis à l'essai et évalués conformément à l'appendice 2 de la présente partie.

3 Prescriptions supplémentaires

3.1 L'intégrité au feu des constructions du type "B" doit être obtenue au moyen de matériaux incombustibles. Les adhésifs utilisés dans la construction de l'éprouvette ne doivent pas nécessairement être incombustibles; toutefois, aux fins du présent Code, ils doivent posséder un faible pouvoir propagateur de flamme.

3.2 Les matériaux installés sur les joints des panneaux du type "B" pour éviter la transmission des vibrations ou du bruit doivent avoir un faible pouvoir propagateur de flamme et avoir été soumis à l'essai au feu applicable aux cloisonnements du type "B" sur lesquels ils sont utilisés. Toutefois, lorsqu'ils doivent supporter une structure incombustible du type "B" ou lorsqu'ils doivent permettre d'obtenir l'intégrité requise, ces matériaux doivent être incombustibles.

3.3 Les portes et les volets installés au-dessus du pont de cloisonnement, qui doivent satisfaire à la fois aux prescriptions relatives à la prévention de l'incendie et aux prescriptions relatives à l'étanchéité à l'eau doivent être conformes aux prescriptions relatives à la prévention de l'incendie énoncées dans la Convention qui s'appliquent aux cloisonnements dans lesquels ils sont aménagés. Les portes étanches à l'eau qui sont installées au-dessous du pont de cloisonnement ne doivent pas nécessairement être isolées.

4 Autres références

4.1 L'incombustibilité des matériaux utilisés pour des cloisonnements des types "A" et "B" doit être vérifiée conformément à la partie 1.

4.2 Lorsqu'il est autorisé d'installer un placage combustible sur des cloisonnements des types "A" et "B", il convient de vérifier, le cas échéant, que ce placage a un faible pouvoir propagateur de flamme conformément à la partie 5.

APPENDICE 1

ESSAI DE RAYONNEMENT THERMIQUE DESTINE A COMPLETER LES ESSAIS DE RESISTANCE AU FEU DES FENETRES AMENAGEES DANS DES CLOISONNEMENTS DES TYPES "A", "B" ET "F"

1 Objet

1.1 Le présent appendice définit une méthode permettant de mesurer le flux calorifique à travers les fenêtres, les mesures obtenues devant servir de critère pour déterminer leur aptitude à limiter le rayonnement de chaleur afin de prévenir la propagation de la flamme et permettre le passage des échappées à proximité des fenêtres.

1.2 Cette méthode est facultative; certaines Administrations peuvent demander qu'elle soit appliquée dans le cas de fenêtres installées dans des zones spécifiques du navire.

2 Méthode d'essai

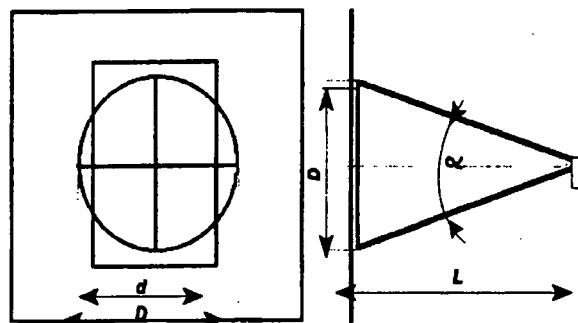
2.1 Les fenêtres devraient être mises à l'essai conformément à la résolution A.754(18), à l'aide de l'appareillage supplémentaire décrit ci-dessous.

2.2 Le terme "fenêtre" désigne les fenêtres, les hublots et toute autre ouverture vitrée prévue dans un cloisonnement d'incendie pour laisser passer la lumière ou pour permettre de voir. L'expression "cloisonnement d'incendie" désigne les cloisons et les portes.

3 Appareillage supplémentaire

3.1 L'appareillage supplémentaire comprend un indicateur de flux calorifique total à champ limité, étalonné compte tenu du champ limité, de manière à indiquer le flux calorifique incident. L'indicateur de flux devrait être refroidi à l'eau et être capable de mesurer des flux calorifiques compris entre 0 et 60 kW/m². L'indicateur de flux devrait être étalonné au moins une fois par an à l'aide d'un appareil normalisé.

3.2 L'indicateur de flux devrait être installé perpendiculairement par rapport au centre de la fenêtre mise à l'essai et positionné de telle manière que le centre de son champ coïncide avec le centre de la fenêtre (voir la figure). L'indicateur de flux devrait être placé à une distance de la fenêtre supérieure à 0,5 mètre, de telle sorte que son champ couvre tout juste une partie du cadre de la fenêtre. Toutefois, l'indicateur de flux ne devrait pas être placé à plus de 2,5 mètres de la fenêtre. Les dimensions de la limite et du cadre de la fenêtre couvertes par l'indicateur de flux, lequel demeure à l'extérieur de la fenêtre, ne devraient pas être supérieures à 10 % de la largeur totale couverte par l'indicateur de flux sur la surface de l'échantillon. Elles devraient être calculées sur la base de l'angle de vue restreint de l'indicateur de flux et de sa distance par rapport à la surface de l'échantillon.



$$\frac{d}{D} \geqslant 0,9$$

α — angle de vue restreint

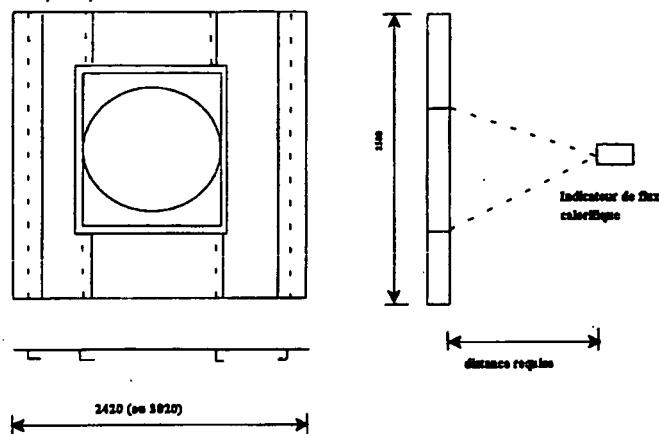
L — distance, m

D — diamètre de vue, m

$$D = 2L \cdot \tan \frac{\alpha}{2}$$

3.3 Pour la mise à l'essai de fenêtres dont la grande dimension est inférieure à 1,57 fois la petite dimension, il n'est nécessaire de prévoir qu'un seul indicateur de flux.

3.4 Pour les fenêtres oblongues dont la grande dimension est supérieure à 1,57 fois la petite dimension, il faudrait prévoir des indicateurs de flux supplémentaires. La distance entre les indicateurs de flux et la fenêtre devrait être réglée de manière que le champ des indicateurs de flux couvre au moins 50 % de la fenêtre. Toutefois, ces indicateurs de flux devraient être placés à une distance comprise entre 0,5 et 2,5 mètres de la fenêtre.



4 Critères de classification

4.1 Le flux calorifique maximal (E_c) devrait être mesuré pendant les 15 premières minutes de l'essai, pendant les 30 premières minutes de l'essai et pendant toute la durée de l'essai (soit 60 minutes pour les cloisons du type "A" et 30 minutes pour les cloisons du type "B").

4.2 Les flux calorifiques maximaux (E_c) mesurés de la façon indiquée au paragraphe 4.1 devraient être comparés avec la valeur de référence (E_r) donnée dans le tableau.

4.3 Si (E_c) est inférieur à (E_r), la fenêtre peut être acceptée pour installation dans un cloisonnement d'incendie répondant à la norme correspondante de résistance au feu.

Tableau 1 - Critères de flux calorifique

Norme de résistance au feu du cloisonnement	Période de temps écoulé à partir du début de l'essai	Flux calorifique E_r (kW/m ²)
A-0	60 minutes	56,5
A-15	15 minutes	2,34
	60 minutes	8,0
A-30	30 minutes	2,34
	60 minutes	6,4
A-60	60 minutes	2,34
B-0	30 minutes	36,9
B-15	15 minutes	2,34
	30 minutes	4,3

APPENDICE 2

CLOISONNEMENTS CONTINUS DE TYPE "B"

1 Objet

1.1 Le présent appendice définit la méthode d'essai applicable aux vaigrages et aux plafonds qui permet de vérifier si ce sont des "vaigrages continus de type "B"" et des "plafonds continus de type "B"" et d'évaluer des constructions entières afin de déterminer si ce sont des "constructions continues de type "B"".

1.2 Cette méthode est facultative; certaines Administrations peuvent demander qu'elle soit appliquée dans le cas des cloisonnements continus de type "B".

2 Méthode d'essai et évaluation

2.1 Les vaigrages, plafonds et constructions devraient être évalués conformément à la résolution A.754(18), de la manière indiquée ci-dessous.

2.2 Les plafonds devraient être mis à l'essai conformément au paragraphe 2.8 de l'annexe de la résolution A.754(18); toutefois, le plafond devrait être monté sur le four horizontal de manière que des cloisons du type "B" d'une hauteur minimale de 150 mm soient montées sur le four et que le plafond soit fixé à ces cloisons partielles, la méthode de fixation devant être celle qu'il est prévu d'utiliser dans la pratique. Les plafonds et la méthode de fixation en question devraient être évalués conformément aux prescriptions applicables aux plafonds qui sont énoncées dans la résolution A.754(18) puis classés, en conséquence, comme étant des "plafonds continus de type "B" (B-0 ou B-15, selon le cas)".

2.3 Lorsqu'un vaigrage a été évalué conformément à la résolution A.754(18) comme étant un vaigrage de type "B" (B-0 ou B-15, selon le cas, sur la base de l'essai applicable aux vaigrages), il peut être considéré comme constituant un "vaigrage continu de type "B" (B-0 ou B-15, selon le cas)" en association avec un "plafond continu de type "B" (B-0 ou B-15, selon le cas)", la méthode de fixation étant celle utilisée pour l'essai (voir le paragraphe 2.2 ci-dessus), sans faire l'objet d'un nouvel essai.

2.4 Une construction fermée qui est installée sur un pont du type "A" et qui est composée de "vaigrages continus de type "B" (B-0 ou B-15, selon le cas)" et d'un "plafond continu de type "B" (B-0 ou B-15, selon le cas)" devrait être considérée comme constituant une "construction continue de type "B"".

PARTIE 4 - ESSAI DES DISPOSITIFS DE COMMANDE DES PORTES D'INCENDIE

1 Application

Lorsqu'un dispositif de commande des portes d'incendie doit pouvoir fonctionner en cas d'incendie, il doit être conforme à la présente partie.

2 Méthode d'essai au feu

Les dispositifs de commande des portes d'incendie doivent être mis à l'essai et évalués conformément à la méthode d'essai qui est décrite dans l'appendice de la présente partie.

3 Prescriptions supplémentaires

La partie 1 de la présente annexe s'applique également aux matériaux isolants qui sont utilisés en association avec un dispositif de commande des portes d'incendie.

APPENDICE

METHODE D'ESSAI APPLICABLE AUX DISPOSITIFS DE COMMANDE DES PORTES D'INCENDIE

1 Généralités

1.1 Les dispositifs de commande des portes d'incendie qui sont destinés à être utilisés pour des portes d'incendie pouvant fonctionner en cas d'incendie doivent être mis à l'essai conformément à la méthode d'essai au feu décrite dans le présent appendice, indépendamment de leur source d'énergie (pneumatique, hydraulique ou électrique).

1.2 L'essai au feu doit être un essai sur prototype et porter sur le dispositif de commande complet; il doit être effectué dans un four dimensionné conformément à la résolution A.754(18).

1.3 La construction devant être mise à l'essai doit, dans la mesure du possible, être représentative du dispositif destiné à être utilisé à bord des navires, y compris du point de vue des matériaux utilisés et de la méthode d'assemblage.

1.4 L'essai doit porter sur les fonctions assurées du dispositif de commande, y compris ses mécanismes de fermeture, à savoir son fonctionnement normal et, s'il y a lieu, son fonctionnement en cas d'urgence, notamment le passage d'un mode de fonctionnement à l'autre, s'il s'agit là d'un élément essentiel de la conception. Le type d'installation requis et les fonctions assurées doivent être clairement indiqués dans une description détaillée du fonctionnement.

2 Nature du prototype de dispositif de commande

2.1 L'installation du prototype de dispositif de commande doit être en tous points conformes avec le manuel d'installation du fabricant.

2.2 Le prototype de dispositif de commande doit comporter un montage de porte caractéristique, relié au mécanisme de fermeture. Aux fins de l'essai, il faut utiliser un modèle de porte. Dans le cas de portes coulissantes, le modèle de porte doit suivre le rail prévu, avec la roulette guide de soutien original. Le modèle de porte doit avoir le même poids que la porte la plus grande qu'il est prévu de manoeuvrer au moyen du dispositif de commande mis à l'essai.

2.3 Dans le cas de dispositifs pneumatiques ou hydrauliques, l'actionneur (cylindre) doit présenter la longueur maximale autorisée par le four.

3 Matériaux utilisés pour le prototype de dispositif de commande

3.1 Spécifications

Avant l'essai, le demandeur doit fournir au laboratoire les croquis et la liste des matériaux utilisés pour le montage d'essai.

3.2 Mesures de contrôle

3.2.1 Le laboratoire d'essai doit obtenir des éprouvettes témoins de tous les matériaux dont les caractéristiques sont importantes pour le comportement du prototype de dispositif de commande (à l'exception de l'acier et des matériaux équivalents).

3.2.2 Si le faut, des essais d'incombustibilité du matériau isolant doivent être effectués conformément à la partie 1. Les adhésifs utilisés dans la construction de l'éprouvette ne doivent pas nécessairement être incombustibles; toutefois, ils doivent posséder un faible pouvoir propagateur de flamme.

3.2.3 La densité de chaque matériau isolant doit être déterminée. La densité de la laine minérale ou de tout autre matériau compressible analogue doit être fonction de l'épaisseur nominale.

3.2.4 L'épaisseur de chaque matériau isolant ou combinaison de matériaux doit être mesurée à l'aide d'une jauge ou d'un calibre d'épaisseur.

4 Conditionnement du prototype de dispositif de commande

4.1 Il n'est pas nécessaire de conditionner le prototype de dispositif de commande (à l'exception de l'isolation).

4.2 Dans les cas où un matériau isolant est utilisé dans la construction, le prototype de dispositif de commande ne doit pas être mis à l'essai avant que le matériau isolant ait été séché à l'air (état sec). Cet état est défini comme représentant un équilibre (poids constant) avec une atmosphère ambiante ayant une humidité relative de 50 % à 23°C.

Un conditionnement accéléré est autorisé à condition que la méthode n'altère pas les propriétés des matériaux. Les températures auxquelles ce conditionnement est effectué doivent être inférieures à celles qui sont critiques pour les matériaux.

5 Montage du prototype de dispositif de commande

5.1 Le prototype du dispositif de commande des portes d'incendie et l'isolation, lorsque celle-ci est utilisée pour protéger le dispositif, en totalité ou en partie, doivent être montés sur la tête de cloisonnement de la manière indiquée sur la figure 1.

5.2 L'âme doit être montée à l'emplacement du four conformément aux principes applicables aux cloisonnements du type "A" qui sont énoncées au paragraphe 5 de la résolution A.754(18).

5.3 Le modèle de porte doit être disposé à l'intérieur du four. L'âme à laquelle le dispositif de commande et le modèle de porte sont fixés ne doit pas avoir d'ouverture d'accès. Toutefois, de petites ouvertures sont autorisées pour le mécanisme de dégagement du dispositif de commande.

6 Examen du prototype de dispositif de commande

6.1 Conformité

Le laboratoire doit vérifier que le prototype de dispositif de commande est conforme aux croquis et à la méthode d'assemblage fournis par le demandeur (voir la section 2) et toute différence doit être élucidée avant le début de l'essai.

6.2 Fonctionnement du prototype de dispositif de commande

Immédiatement avant l'essai, le laboratoire doit vérifier que le dispositif fonctionne en ouvrant le modèle de porte sur une distance d'au moins 300 mm. Le modèle de porte doit ensuite être fermé.

7 Appareillage

Le four et l'appareillage du four doivent être conformes au paragraphe 7 de l'annexe de la résolution A.754(18).

8 Méthode d'essai

8.1 Début de l'essai

Pas plus de 5 min avant le début de l'essai, il convient de vérifier les températures initiales enregistrées par tous les thermocouples pour s'assurer qu'elles concordent et de noter ces valeurs de référence. Des valeurs de référence analogues doivent être obtenues pour toute déformation et l'état initial du prototype de dispositif de commande doit être noté.

Au moment de l'essai, la température intérieure moyenne initiale doit être de $20 \pm 10^\circ\text{C}$ et ne doit pas s'écartez de plus de 5°C de la température ambiante initiale.

8.2 Réglage du four

Le réglage du four doit être effectué conformément au paragraphe 8.3 de l'annexe de la résolution A.754(18).

8.3 Températures, durée de l'essai et déroulement de l'essai.

8.3.1 La température moyenne du four doit être portée et stabilisée à $200^\circ\text{C} \pm 50^\circ\text{C}$ en cinq minutes au plus, puis être maintenue à un niveau de $200^\circ \pm 50^\circ\text{C}$ jusqu'à la fin des 60 premières minutes. Ensuite, il convient de porter la température moyenne du four à 945°C en suivant la courbe standard température-temps, à partir du niveau de 200°C .

8.3.2 La fonction d'ouverture et de fermeture du mécanisme de commande de la porte doit être activée toutes les 5 min, à partir du début de l'essai, pendant la durée des 60 min.

8.3.3 Le dispositif de passage automatique d'un mode de fonctionnement à l'autre doit isoler le dispositif de commande de la porte de la source d'énergie lorsque la température moyenne du four atteint 300°C et doit pouvoir maintenir la porte fermée jusqu'à une température d'au moins 945°C .

8.4 Mesures et observations

Dans le cas de dispositifs pneumatiques ou hydrauliques, il convient d'enregistrer la pression de l'alimentation, qui doit être identique à la pression agréée pour le dispositif. En raison d'une pression élevée, il convient de prendre les mesures de sécurité nécessaires au moment de l'essai.

9 Critères de classification

9.1 Le prototype de dispositif de commande d'une porte d'incendie doit fonctionner sans défaillance pendant les 60 premières minutes de l'essai.

9.2 La porte doit rester fermée à partir de la fin des premières 60 minutes jusqu'à la fin de l'essai.

10 Procès-verbal d'essai

Le procès-verbal d'essai doit comprendre tous les renseignements importants concernant le prototype de dispositif de commande et l'essai au feu, notamment ceux qui suivent :

- .1 le nom du laboratoire d'essai et la date de l'essai;
- .2 le nom du demandeur sollicitant l'essai;

- .3 le nom du fabricant du prototype de dispositif de commande et des produits et éléments utilisés dans la construction, y compris les marques d'identification et les appellations commerciales;
- .4 les détails de construction du prototype de dispositif de contrôle, y compris une description et des croquis et les caractéristiques principales des éléments. Tous les renseignements demandés à la section 2 doivent être donnés. La description et les croquis qui sont inclus dans le procès-verbal d'essai doivent, dans la mesure du possible, se fonder sur les renseignements obtenus à l'issue d'un examen du prototype de dispositif de commande. Lorsque des croquis complets et détaillés ne sont pas inclus dans le procès-verbal, le laboratoire doit authentifier le ou les croquis du demandeur et garder au moins une copie du ou des croquis authentifiés; dans ce cas, le procès-verbal doit comporter une référence au ou aux croquis du demandeur ainsi qu'une déclaration indiquant la méthode d'authentification du ou des croquis;
- .5 toutes les propriétés des matériaux utilisés qui influent sur le comportement au feu du prototype de dispositif de commande ainsi que les mesures de l'épaisseur et de la densité du ou des matériaux isolants;
- .6 une déclaration attestant que l'essai a été effectué conformément aux prescriptions du présent appendice et, s'il a été dérogé aux procédures prescrites (y compris les prescriptions spéciales de l'Administration), une mention claire de ces dérogations;
- .7 le nom du représentant de l'Administration présent au cours de l'essai; si un représentant de l'Administration n'a pas assisté à l'essai, cela doit être mentionné dans le procès-verbal de la manière suivante :

"Le/la ... (nom de l'Administration) ... a été notifié(e) de l'intention d'effectuer l'essai décrit dans le présent procès-verbal et n'a pas jugé nécessaire d'envoyer un représentant pour assister à cet essai.";
- .8 les renseignements concernant l'emplacement des manomètres ou autres appareils utilisés ainsi que des données (présentées sous forme de tableau) obtenues pendant l'essai;
- .9 les observations concernant le comportement particulier du prototype de dispositif de commande au cours de l'essai, accompagnées, le cas échéant, par des photos; et
- .10 une déclaration attestant que le prototype de dispositif de commande des portes d'incendie a subi l'essai avec succès et qu'il satisfait aux critères de classification.

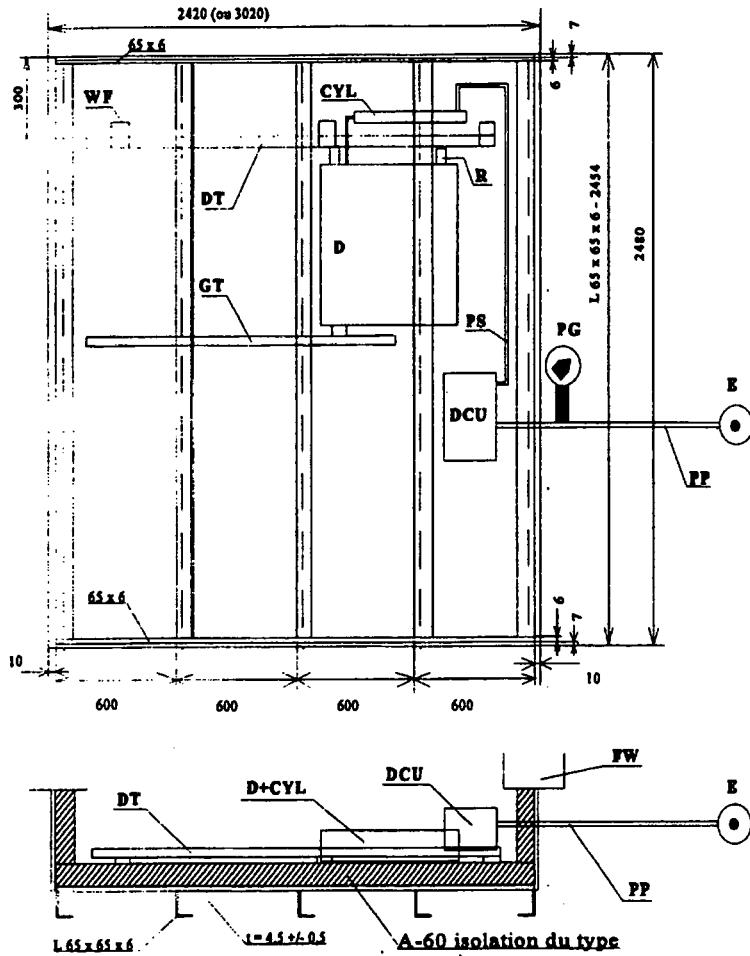


Figure 1 - Ame destinée à recevoir le prototype de dispositif de commande des portes d'incendie.
 D = modèle de porte, DCU = unité de commande de la porte, DT = rail de la porte, WF = attache de la soudure, GT = rail guide, CYL = cylindre, R = roulette de soutien, PS = circuit de tuyautages, PG = manomètre, PP = tuyautage sous pression, E = source d'énergie, FW = paroi du four.

PARTIE 5 - ESSAI D'INFLAMMABILITE DES SURFACES

1 Application

Lorsqu'un produit doit avoir un faible pouvoir propagateur de flamme, il doit être conforme à la présente partie.

2 Méthode d'essai au feu

2.1 Les matériaux de surface doivent être mis à l'essai et évalués conformément à la méthode d'essai décrite dans la résolution A 653(16). Aux fins de la présente partie, la valeur du dégagement de chaleur total (Q) pour les revêtements de sol qui est donnée à la section 10 de l'annexe de la résolution A.653(16) est remplacée par $\leq 2.0 \text{ MJ}$. On peut mettre fin à l'essai au bout de 40 min.

2.2 Pendant les essais au feu des matériaux de finition utilisés pour les surfaces des cloisons, des plafonds et des ponts et les essais au feu des sous-couches constituant des revêtements de pont (voir la partie 6 de l'annexe 1 relative aux sous-couches constituant des revêtements de pont), il est possible que certaines éprouvettes présentent diverses propriétés qui posent des problèmes du point de vue de la classification des matériaux. L'appendice de la présente partie contient des directives pour l'interprétation uniforme de ces résultats.

3 Prescriptions supplémentaires

3.1 Matériaux utilisés pour les surfaces des cloisons et des plafonds et pour des surfaces exposées similaires

Lorsqu'un produit doit avoir une capacité calorifique brute maximale (par exemple 45 MJ/m^2), il est recommandé d'appliquer la méthode décrite dans la norme ISO 1716:1973 pour déterminer la capacité calorifique brute du produit visé.

3.2 Revêtements de sol ou sous-couches constituant des revêtements de pont

3.2.1 Une sous-couche constituant un revêtement de pont est la première couche de la construction d'un plancher qui est posée directement sur la tôle de pont et comprend tout enduit d'apprêt, tout composé antirouille ou produit adhésif qui est nécessaire pour protéger la tôle de pont ou assurer l'adhérence à celle-ci. Les autres couches qui composent la construction du plancher au-dessus de la tôle de pont sont les revêtements de sol.

3.2.2 Lorsqu'un revêtement de sol doit avoir un faible pouvoir propagateur de flamme, toutes les couches qui le composent doivent satisfaire aux prescriptions de la partie 5. Si le revêtement de sol est constitué de plusieurs couches, l'Administration peut exiger que les essais soient effectués pour chaque couche ou pour une combinaison de plusieurs couches. Il faut que chaque couche séparément, ou une combinaison de plusieurs couches (c'est-à-dire que l'essai et l'approbation s'appliqueraient alors uniquement à cette combinaison), soit conforme aux prescriptions de la présente partie. Lorsqu'une sous-couche constituant un revêtement de pont ne doit pas pouvoir s'enflammer aisément et qu'elle se situe sous un revêtement de sol, cette sous-couche doit satisfaire aux prescriptions de la partie 6. Lorsque la sous-couche constituant un revêtement de pont est également la surface exposée, elle doit satisfaire aux prescriptions de la présente partie. Les sous-couches de peinture et fines pellicules similaires qui sont appliquées sur la tôle de pont ne doivent pas nécessairement être conformes aux prescriptions susvisées de la partie 6.

3.3 Conduits d'aération combustibles

Lorsque les conduits d'aération combustibles doivent être en un matériau ayant un faible pouvoir propagateur de flamme, il convient d'appliquer la méthode d'essai et les critères permettant de déterminer l'inflammabilité des matériaux de finition utilisés pour les surfaces des plafonds et des vaigrages conformément à la résolution A.653(16). Dans les cas où le conduit est composé de matériaux homogènes, l'essai doit porter sur la surface externe du conduit, tandis que dans les cas où le conduit est composé de matériaux composites, l'essai doit porter sur les deux faces.

3.4 Matériaux isolants utilisés pour les systèmes de distribution de fluides à basse température

Lorsque les surfaces exposées des écrans anticondensation et des produits adhésifs utilisés pour l'isolation des systèmes de distribution de fluides à basse température, ainsi que l'isolation des accessoires des tuyautages correspondants, doivent posséder un faible pouvoir propagateur de flamme, il convient d'appliquer la méthode d'essai et les critères permettant de déterminer l'inflammabilité des vaigrages et des plafonds conformément à la résolution A.653(16) pour mettre à l'essai ces surfaces exposées.

3.5 Autres références

La partie 2 de la présente annexe s'applique également aux matériaux utilisés pour les surfaces.

APPENDICE

INTERPRETATION DES RESULTATS

Evaluation des cas de comportement inhabituel de l'éprouvette
(voir le paragraphe 2.2 de la présente partie)

	Comportement inhabituel	Directives pour la classification
1	Eclats, pas de flamme constante	Consigner l'emplacement de l'avancée maximale de la flamme et l'heure, et préciser si les éclats se produisent ou non sur l'axe de l'éprouvette. Classer en fonction des données.
2	Désintégration explosive, ni éclat ni flamme	Considérer que le matériau a subi l'essai avec succès.
3	Eclats brefs à la surface, puis propagation d'une flamme constante	Consigner les résultats pour les deux fronts de la flamme, mais classer en fonction des résultats les plus mauvais obtenus pour chacun des quatre paramètres d'essai lors des deux modes de combustion.
4	Fusion de l'éprouvette ou du placage, avec chute de gouttes de matériau, pas de flamme	Consigner le comportement et l'étendue de la fusion de l'éprouvette.
5	Désintégration explosive et flamme sur la partie exposée de l'éprouvette	Consigner les explosions et classer en fonction de la progression de la flamme, qu'elle ait lieu au-dessus ou au-dessous de l'axe.
6	Fusion et combustion de l'éprouvette ou du placage, avec chute de gouttes de matériau	Rejeter le matériau, quels que soient les critères. Pour les revêtements de sol, dix gouttes au maximum de matériau en combustion sont acceptables.
7	Extinction de la veilleuse	Consigner l'extinction, rejeter les données et répéter l'essai.
8	Le signal de dégagement de chaleur reste à un niveau supérieur ou inférieur au niveau après la fin de l'essai et la remise en place de l'éprouvette factice	Rejeter les données et stabiliser le matériel, puis répéter l'essai.
9	Délai d'inflammation très court dans le cas des moquettes ou des éprouvettes non rigides	Pourrait être dû au fait que le poil de la moquette s'élève au-dessus de la surface du support, réduisant ainsi l'espace qui sépare l'éprouvette de la veilleuse. Répéter l'essai en utilisant des cales conformément au paragraphe 8.1.1 de l'annexe de la résolution A.653(16).
10	Marcellement de l'éprouvette qui tombe du support	Consigner le comportement, mais classer en fonction des résultats les plus mauvais obtenus, l'éprouvette étant ou non maintenue conformément au paragraphe 8.3.2 de l'annexe de la résolution A.653(16).
11	Giclement important de gaz de pyrolyse combustible provenant de l'éprouvette, des produits adhésifs ou de liaison	Rejeter le matériau.
12	Une petite flamme subsiste le long du bord de l'éprouvette	Consigner le comportement et mettre fin à l'essai 3 minutes après l'extinction de la flamme sur la surface exposée de l'éprouvette.

PARTIE 6 - ESSAI DES SOUS-COUCHES CONSTITUANT DES REVETEMENTS DE PONT

1 Application

1.1 Lorsque les sous-couches constituant des revêtements de pont ne doivent pas pouvoir s'enflammer aisément, elles doivent être conformes à la présente partie.

1.2 Pour déterminer quelles sont les couches du pont qui doivent être soumises aux essais applicables aux revêtements de sol et quelles sont celles qui doivent être soumises aux essais applicables aux sous-couches constituant des revêtements de pont, il convient de se reporter au paragraphe 3.2 de la partie 5.

2 Méthode d'essai au feu

2.1 Les sous-couches constituant des revêtements de pont doivent être mises à l'essai et évaluées conformément à la méthode d'essai au feu décrite dans la résolution A.687(17).

2.2 Il convient de mettre fin à l'essai au bout de 40 min.

3 Prescriptions supplémentaires

La partie 2 de la présente annexe s'applique également aux sous-couches constituant des revêtements de pont.

PARTIE 7 - ESSAI DES TEXTILES ET VOILAGES MAINTENUS EN POSITION VERTICALE

1 Application

Lorsque les tentures, les rideaux ou d'autres textiles suspendus à un support doivent offrir un degré de résistance à la propagation de la flamme qui ne soit pas inférieur à celui d'une étoffe de laine d'une masse de 0,8 kg/m², ces tentures, rideaux ou autres textiles doivent être conformes à la présente partie.

2 Méthode d'essai au feu

Les textiles et voilages maintenus en position verticale doivent être mis à l'essai et évalués conformément à la méthode d'essai au feu décrite dans la résolution A.471(XII), telle que modifiée par la résolution A.563(14).

3 Prescriptions supplémentaires

Les essais doivent être effectués à l'aide d'éprouvettes du produit fini (par exemple après coloration). Dans les cas où seule la couleur des matériaux diffère, il n'est pas nécessaire de procéder à un nouvel essai. Toutefois, dans les cas où le produit de base ou la méthode de traitement diffèrent, un nouvel essai est nécessaire.

PARTIE 8 - ESSAI DES MEUBLES CAPITONNES

1 Application

Lorsque les meubles capitonnés doivent offrir un degré satisfaisant de résistance à l'inflammation et à la propagation de la flamme, ils doivent être conformes à la présente partie.

2 Méthodes d'essai au feu

Les meubles capitonnés doivent être mis à l'essai et évalués conformément à la méthode d'essai au feu décrite dans la résolution A.652(16).

3 Prescriptions supplémentaires

Les essais doivent être effectués à l'aide d'éprouvettes du produit fini (par exemple après coloration). Dans les cas où seule la couleur diffère, il n'est pas nécessaire de procéder à un nouvel essai. Toutefois, dans les cas où le produit de base ou la méthode de traitement diffèrent, un nouvel essai est nécessaire.

PARTIE 9 - ESSAI AU FEU DES ELEMENTS DE LITERIE

1 Application

Lorsque les éléments de literie doivent offrir un degré de résistance à l'inflammation et à la propagation de la flamme, ils doivent être conformes à la présente partie.

2 Méthode d'essai au feu

Les éléments de literie doivent être mis à l'essai et évalués conformément à la méthode d'essai au feu décrite dans la résolution de l'OMI A.688(17).

3 Prescriptions supplémentaires

Les essais doivent être effectués à l'aide d'éprouvettes du produit fini (par exemple après coloration). Dans les cas où seule la couleur diffère, il n'est pas nécessaire de procéder à un nouvel essai. Toutefois, dans les cas où le produit de base ou la méthode de traitement diffèrent, un nouvel essai est nécessaire.

ANNEXE 2

PRODUITS POUVANT ETRE INSTALLEES SANS AVOIR ETE MIS A L'ESSAI ET/OU SANS AVOIR ETE APPROUVES

Généralités

En règle générale, les produits et groupes de produits énumérés dans la présente annexe sont considérés comme possédant les propriétés spécifiées ci-dessous aux fins de la prévention de l'incendie, ils peuvent être installés sans avoir été mis à l'essai et sans avoir été approuvés sur la base des méthodes d'essai au feu spécifiques qui sont décrites dans le présent Code et permettent de déterminer les propriétés spécifiques des produits aux fins de la prévention de l'incendie.

Le numéro de chacun des paragraphes ci-dessous est celui de la partie de l'annexe 1 dans laquelle figurent les prescriptions en matière d'essais pertinentes.

1 Matériaux incombustibles

En règle générale, les produits qui se composent uniquement de verre, de ciment, de produits céramiques, de pierre naturelle, d'éléments de maçonnerie, de métaux courants et d'alliages métalliques sont considérés comme étant incombustibles et peuvent être installés sans avoir été mis à l'essai ni approuvés.

2 Matériaux ne dégageant pas de trop grandes quantités de fumée ou de produits toxiques en cas d'incendie

2.1 En règle générale, les matériaux incombustibles sont considérés comme satisfaisant aux prescriptions de la partie 2 de l'annexe 1 sans avoir été soumis à de nouveaux essais.

2.2 En règle générale, les matériaux de surface et les sous-couches constituent un revêtement de pont dont le dégagement calorifique total (Q_t) n'est pas supérieur à 0,2 MJ et dont le taux maximal de dégagement de chaleur (q_s) n'est pas supérieur à 1,0 kW (ces deux valeurs étant calculées soit conformément à la partie 5 de l'annexe 1, soit conformément à la résolution A.653(16)), sont considérés comme satisfaisant aux prescriptions de la partie 2 de l'annexe 1 sans avoir été soumis à de nouveaux essais.

3 Cloisonnements des types "A", "B" et "F"

3.1 Les produits suivants peuvent être installés sans avoir été mis à l'essai ni approuvés :

Classification	Description du produit
Cloison du type "A-O"	<p>Cloison en acier dont les dimensions ne sont pas inférieures aux dimensions minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- épaisseur de la tôle : 4 mm- raidisseurs 60x60x5 mm à intervalles de 600 mm, ou structure équivalente
Pont du type "A-O"	<p>Pont en acier dont les dimensions ne sont pas inférieures aux dimensions minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- épaisseur de la tôle : 4 mm- raidisseurs 95x65x7 mm à intervalles de 600 mm, ou structure équivalente.

3.2 Indépendamment des dispositions du paragraphe 3.1 ci-dessus, les matériaux qui sont utilisés pour les cloisonnements des types "A", "B" et "F" et qui doivent posséder certaines autres propriétés spécifiques (par exemple incombustibilité, faible pouvoir propagateur de flamme, etc.) doivent être conformes aux parties pertinentes de l'annexe 1 ou à la section 8 et à l'annexe 3 du présent Code.

4 Dispositifs de commande des portes d'incendie

(pas de rubrique)

5 Surfaces ayant un faible pouvoir propagateur de flamme

5.1 Les matériaux incombustibles sont considérés comme satisfaisant aux prescriptions de la partie 5 de l'annexe 1. Toutefois, il convient de tenir dûment compte de la méthode d'application et de fixation du matériau (par exemple, colle).

5.2 Les sous-couches constituant un revêtement de pont ayant été déterminées comme ne s'enflammant pas facilement conformément à la partie 6 de l'annexe 1 sont considérées comme satisfaisant aux prescriptions de la partie 5 de l'annexe 1 relatives aux revêtements de sol.

6 Sous-couches constituant des revêtements de pont

Les matériaux incombustibles sont considérés comme satisfaisant aux prescriptions de la partie 6 de l'annexe 1. Toutefois, il convient de tenir dûment compte de la méthode d'application et de fixation du matériau.

7 Textiles et voilages maintenus en position verticale

(pas de rubrique)

8 Meubles capitonnés

(pas de rubrique)

9 Éléments de literie

(pas de rubrique)

ANNEXE 3

UTILISATION D'AUTRES METHODES D'ESSAI AU FEU

Les Administrations peuvent utiliser des méthodes d'essai autres que celles qui sont décrites à l'annexe 1, comme suit :

- .1 s'agissant des méthodes d'essai au feu adoptées précédemment par l'Assemblée, les dates d'expiration sont indiquées dans le tableau ci-dessous; et
- .2 s'agissant des autres méthodes d'essai et critères d'acceptation établis qui sont appliqués par les Administrations, la date d'expiration de l'essai est le 31/12/1998 et la date d'expiration de l'approbation est le 31/12/2003.

Produits (Se reporter à la partie pertinente de l'annexe 1)	Méthode d'essai	Date d'expiration de l'essai	Date d'expiration de l'approbation
Matériaux incombustibles (partie 1)	Résolution A.472(XII)	31/12/1998	31/12/2003
	Résolution A.270(VIII)	01/07/1997	01/07/2002
Matériaux de dégageant pas de trop grandes quantités de fumée ou de produits toxiques (partie 2)	-	-	-
Clouonnements des types "A", "B" et "F" (partie 3)	Résolution A.517(13)*	31/12/1998	31/12/2003
	Résolution A.163(ES.IV)*, telle que modifiée par la résolution A.215(VII)	01/07/1997	01/07/2002
	Résolution A.163(ES.IV)*	01/07/1997	01/07/2002
Dispositifs de commande des portes d'incendie (partie 4)	-	-	-
Matériaux de surface (partie 5)	Résolution A.564(14)	31/12/1998	31/12/2003
	Résolution A.516(13)	31/12/1998	31/12/2003
Sous-couches constituant des revêtements de pont (partie 6)	Résolution A.214(VII)	31/12/1998	31/12/2003
Textiles maintenus en position verticale (partie 7)	Résolution A.471(XII)	31/12/1998	31/12/2003
Meubles capitonnés (partie 8)	-	-	-
Eléments de literie (partie 9)	-	-	-

- * En ce qui concerne les critères d'acceptation énoncés dans les résolutions A.163(IV) et A.517(13), l'élévation de température maximale moyenne de 139°C peut être remplacée par 140°C.

[RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

РЕЗОЛЮЦИЯ MSC.57(67)
(принята 5 декабря 1996 года)

ОДОБРЕНИЕ ПОПРАВОК К МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ ПО ОХРАНЕ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ НА МОРЕ 1974 ГОДА

КОМИТЕТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЬ,

ССЫЛАЯСЬ на статью 28 б) Конвенции о Международной морской организации, касающуюся функций Комитета,

ССЫЛАЯСЬ ДАЛЕЕ на статью VIII б) Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (Конвенция СОЛАС) 1974 года, далее именуемой "Конвенцией", касающуюся процедур аннексии поправок в Приложение к Конвенции, за исключением положений его главы I,

РАССМОТРЕВ на своей шестьдесят седьмой сессии поправки к Конвенции, предложенные и разославшие в соответствии с ее статьей VIII б) i),

1. ОДОБРЯЕТ в соответствии со статьей VIII б) iv) Конвенции поправки к Конвенции, текст которых изложен в приложении к настоящей резолюции;

2. ПОСТАНОВЛЯЕТ в соответствии со статьей VIII б) vi) 2) bb) Конвенции, что поправки считаются принятыми 1 января 1998 года, если до этой даты более одной трети Договаривающихся правительств Конвенции или Договаривающиеся правительства государства, общий торговый флот которых по валовой вместимости составляет не менее 50% мирового торгового флота, не заявит о своих возражениях против поправок;

3. ПРЕДЛАГАЕТ Договаривающимся правительствам принять к сведению, что в соответствии со статьей VIII б) vii) 2) Конвенции поправки вступают в силу 1 июля 1998 года после их принятия в соответствии с пунктом 2, выше;

4. ПРОСИТ Генерального секретаря в соответствии со статьей VIII б) v) Конвенции направить заверенные копии настоящей резолюции и текста поправок, содержащегося в приложении, всем Договаривающимся правительствам Конвенции;

5. ПРОСИТ ДАЛЕЕ Генерального секретаря направить копии настоящей резолюции и приложения к ней членам Организации, которые не являются Договаривающимися правительствами Конвенции.

ПРИЛОЖЕНИЕ

**ПОПРАВКИ К МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ ПО ОХРАНЕ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ НА МОРЯ 1974 ГОДА**

ГЛАВА II-1

**КОНСТРУКЦИЯ - ДЕЛЕНИЕ НА ОТСЕКИ И ОСТОЙЧИВОСТЬ,
МЕХАНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ**

ЧАСТЬ А-1 – УСТРОЙСТВО СУДОВ

1 К части А-1 главы II-1 добавляются следующие новые правила 3-3 и 3-4:

**"Правило 3-3
Безопасный доступ в носовую часть танкеров**

1 Для целей настоящего правила и правила 3-4 танкеры включают нефтяные танкеры, как они определены в правилах 2.12, танкеры-химовозы, как они определены в правилах VII/8.2, и газовозы, как они определены в правилах VII/11.2.

2 Каждый танкер, построенный 1 июля 1998 года или после этой даты, должен быть оборудован средствами, позволяющими экипажу получить безопасный доступ в носовую часть даже в тяжелых погодных условиях. Для танкеров, построенных до 1 июля 1998 года, такие средства доступа должны быть оборудованы при первом плановом доковании после 1 июля 1998 года, но не позднее 1 июля 2001 года. Такие средства доступа должны быть одобрены Администрацией на основе руководства, разработанного Организацией.

**Правило 3-4
Устройства аварийной буксировки танкеров**

Устройства аварийной буксировки должны устанавливаться на обеих оконечностях каждого танкера водоизмещением не менее 20 000 тонн, построенного 1 января 1996 года или после этой даты. Для танкеров, построенных до 1 января 1996 года, такое устройство должно устанавливаться при первом плановом доковании после 1 января 1996 года, но не позднее 1 января 1999 года. Проект и конструкция устройств буксировки должны быть одобрены Администрацией на основе руководства, разработанного Организацией."

ЧАСТЬ В - ДЕЛЕНИЕ НА ОТСЕКИ И ОСТОЙЧИВОСТЬ

2 После существующего правила 17 добавляется следующее новое правило 17-1:

"Правило 17-1

Отверстия в наружной обшивке, расположенные ниже палубы переборок на пассажирских судах и палубы надводного борта на грузовых судах

Несмотря на требования правила 17, суда, построенные 1 июля 1998 года или после этой даты, должны отвечать требованиям правила 17, в котором выражение "предельная линия погружения" должно считаться означающим палубу переборок на пассажирских судах и палубу надводного борта на грузовых судах."

ЧАСТЬ С - МЕХАНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

Правило 26 - Общие положения

3 После существующего пункта 8 добавляются следующие новые пункты 9, 10 и 11:

9 Неметаллические компенсационные соединения в системах трубопроводов, если эти системы проходят через борт судна и если место прохода, а также неметаллическое компенсационное соединение расположены ниже самой высокой грузовой ватерлинии, подлежат проверке в рамках освидетельствований, предписанных в правиле I/10 а), в замене по мере необходимости или через промежутки времени, рекомендованные изготовителем.

10 Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию, а также чертежи судовых механизмов и оборудования, необходимых для безопасной эксплуатации судна, должны быть составлены на языке, понятном для тех лиц командного состава и членов экипажа, от которых требуется понимание такой информации для выполнения своих обязанностей.

11 Расположение и устройство газоотводных труб расходных топливных, отстойных и масляных цистерн должно быть таким, чтобы в случае поломки газоотводной трубы это не приводило непосредственно к опасности поступления морской или дождевой воды. На каждом новом судне должны быть предусмотрены две расходные топливные цистерны для каждого вида используемого топлива, необходимого для обеспечения движения в важнейших системах, или эквивалентные устройства, обеспечивающие по меньшей мере в течение 8 ч работу двигательной установки при максимальной длительной мощности в обычной эксплуатационной нагрузке генераторной установки в море. Настоящий пункт применяется только к судам, построенным 1 июля 1998 года или после этой даты."

Правило 31 - Органы управления механизмами

4 После существующего пункта 4 добавляется следующий новый пункт 5:

"5 Суда, построенные 1 июля 1998 года или после этой даты, должны отвечать требованиям пункта 1-4 со следующими поправками:

.1 пункт 1 заменяется следующим:

"1 Главные и вспомогательные механизмы, необходимые для обеспечения движения, управления и безопасности судна, должны быть оборудованы эффективными средствами, обеспечивающими их работу и управление. Все системы управления, необходимые для обеспечения движения, управления и безопасности судна, должны быть независимы или сконструированы так, чтобы выход из строя одной системы не ухудшил работу другой системы.";

.2 во второй и третьей строках пункта 2 исключаются слова "и предполагаетсянесение валов в машинных помещениях":

.3 первое предложение пункта 2.2 заменяется следующим:

"2 управление каждым независимым гребным винтом должно осуществляться с помощью отдельного органа управления с автоматическим выполнением всех связанных с этим управлением функций, включая, при необходимости, средства предотвращения перегрузки главных механизмов.";

.4 пункт 2.4 заменяется следующим:

"4 передаваемые с ходового мостика команды по управлению главными механизмами должны указываться в центральном посту управления главными механизмами и в местном посту управления";

.5 в конце пункта 2.6 добавляется следующее новое предложение:

"Должна быть также предусмотрена возможность управления вспомогательными механизмами, необходимыми для обеспечения движения и безопасности судна, на соответствующих механизмах или около них"; и

.6 пункты 2.8, 2.8.1 и 2.8.2 заменяются следующим:

"8 на ходовом мостике, в центральном посту управления главными механизмами и местном посту управления должны быть установлены указатели:

.8.1 частоты и направления вращения гребного винта, если установлен винт фиксированного шага; и

.8.2 частоты вращения и положения лопастей гребного винта, если установлен винт регулируемого шага.".

ЧАСТЬ D - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

Правило 41 - Основной источник электроэнергии и системы освещения

5 После существующего пункта 4 добавляется следующий новый пункт 5:

"5 Суда, построенные 1 июля 1998 года или после этой даты:

.1 в дополнение к пунктам 1-3 должны отвечать следующим положениям:

- .1.1 если основной источник электроэнергии необходим для обеспечения движения и управления судном, система должна быть устроена так, чтобы питание оборудования, необходимого для обеспечения движения, управления и безопасности судна, поддерживалось постоянно или немедленно восстанавливалось к случаю отключения любого одного из работающих генераторов;
- .1.2 для защиты генераторов, требуемых настоящим правилом, от продолжительной перегрузки должны быть предусмотрены устройства сброса нагрузки или другие эквивалентные устройства;
- .1.3 если основной источник электроэнергии необходим для обеспечения движущих судна, главная линия должна разделяться по меньшей мере на две секции, которые обычно должны соединяться при помощи автоматических выключателей или других одобренных средств; насколько это практически возможно, подключение генераторных агрегатов и любого другого дублированного оборудования должно быть поровну разделено между этими секциями; и

.2 могут не отвечать положениям пункта 4."

Правило 42 - Аварийный источник электроэнергии на пассажирских судах

6 После существующего пункта 3.3 добавляется следующий новый пункт 3.4:

"3.4 Для судов, построенных 1 июля 1998 года или после этой даты, если электроэнергия необходима для восстановления движения, мощность должна быть достаточной для восстановления движения судна вместе с другими соответствующими механизмами из нерабочего состояния судна в течение 30 мин после полного обесточивания."

Правило 43 - Аварийный источник электроэнергии на грузовых судах

7 После существующего пункта 3.3 добавляется следующий новый пункт 3.4:

"3.4 Для судов, построенных 1 июля 1998 года или после этой даты, если электроэнергия необходима для восстановления движения, мощность должна быть достаточной для восстановления движения судна вместе с другими соответствующими механизмами из нерабочего состояния судна в течение 30 мин после полного обесточивания."

ГЛАВА II-2

КОНСТРУКЦИЯ - ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА, ОБНАРУЖЕНИЕ И ТУШЕНИЕ ПОЖАРА

ЧАСТЬ А - ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Правило 1 - Применение

8 Существующий пункт 1.1 заменяется следующим:

"1.1 Настоящая глава, если специально не предусмотрено иное, применяется к судам, книги которых заложены или которые находятся в подобной стадии постройки 1 июля 1998 года или после этой даты."

9 Существующий пункт 1.3.2 заменяется следующим:

"2 выражение *все суда* означает суда, построенные 1 июля 1998 года, до или после этой даты;".

10 Существующий пункт 2 заменяется следующим:

"2 Если специально не предусмотрено иное, в отношении судов, построенных до 1 июля 1998 года, Администрация должна обеспечить выполнение требований, применяемых на основании главы II-2 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года с поправками, внесенными резолюциями MSC.1(XLV), MSC.6(48), MSC.13(57), MSC.22(59), MSC.24(60), MSC.27(61) и MSC.31(63)."

11 В пункте 3.1 выражение "1 июля 1986 года" заменяется на "1 июля 1998 года".

Правило 3 - Определения

12 Существующий пункт 1 заменяется следующим:

"1 *Нагорючий материал* есть материал, который при нагревании до температуры приблизительно 750°C не горит и не выделяет легковоспламеняющихся паров в количестве, достаточном для их самовоспламенения, что определяется в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость. Всякий иной материал считается горючим материалом."

13 Существующий пункт 2 заменяется следующим:

"2 *Стандартное испытание на огнестойкость* есть такое испытание, при котором образцы соответствующих переборок и палуб подвергаются нагреву в испытательной печи при температурах, приблизительно соответствующих стандартной кривой "время-температура". Методы испытаний должны соответствовать Кодексу по методикам испытаний на огнестойкость."

14 В пункте 3.4 "139°C" заменяется на "140°C".

15 Существующий пункт 3.5 заменяется следующим:

".5 Администрация должна требовать испытания прототипа переборки или палубы в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость, чтобы убедиться, что она отвечает указанным выше требованиям в отношении огнестойкости и повышения температуры."

16 В пункте 4.2 "139°C" заменяется на "140°C".

17 Существующий пункт 4.4 заменяется следующим:

".4 Администрация должна требовать испытания прототипа перекрытия в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость, чтобы убедиться, что оно отвечает указанным выше требованиям в отношении огнестойкости и повышения температуры."

18 Существующий пункт 8 заменяется следующим:

"8 *Медленное распространение пламени* означает, что поверхность, характеризуемая подобным образом, в достаточной степени ограничивает распространение пламени, что определяется в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость."

19 Существующий пункт 22-1 заменяется следующим:

"22-1 *Центральный пост управления* есть пост управления, в котором сосредоточены средства управления в индикации следующего:

- .1 стационарных систем сигнализации обнаружения пожара;
- .2 автоматических спринклерных систем пожаротушения и сигнализации обнаружения пожара;
- .3 панелей индикации противопожарных дверей;
- .4 закрытий противопожарных дверей;
- .5 панелей индикации водонепроницаемых дверей;
- .6 закрытий водонепроницаемых дверей;
- .7 вентиляторов;
- .8 сигнализации общей/пожарной тревоги;
- .9 систем связи, включая телефоны; и
- .10 микрофонов системы громкоговорящей связи."

20 Существующий пункт 23.3 заменяется следующим:

".3 все драпировки, занавеси и другие висящие текстильные изделия противостоят распространению пламени не хуже, чем изделия из шерсти массой 0,8 кг/м², что определяется в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость".

21 Существующий пункт 23.4 заменяется следующим:

".4 все покрытия палуб имеют характеристики медленного распространения пламени".

22 Существующий пункт 23.6 заменяется следующим:

"6 вся мягкая мебель удовлетворяет требованиям в отношении сопротивления воспламенению и распространению пламени, что определяется в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость".

23 Добавляется следующий новый пункт 23.7:

"7 все постельные принадлежности удовлетворяют требованиям в отношении сопротивления воспламенению и распространению пламени, что определяется в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость."

24 Добавляется следующий новый пункт 34:

"34 Кодекс по методикам испытаний на огнестойкость означает Международный кодекс по применению методик испытаний на огнестойкость, одобренный Комитетом по безопасности на море Организации резолюцией MSC.61(67), с поправками, которые могут быть внесены Организацией, при условии что такие поправки одобряются, вступают в силу и действуют в соответствии с положениями статьи VIII настоящей Конвенции, касающимися процедур внесения поправок в Приложение, за исключением его главы 1."

Правило 12 - Автоматические спринклерные системы пожаротушения и сигнализации обнаружения пожара

25 Существующий пункт 1.2 заменяется следующим:

"1.2 Каждая секция спринклеров должна иметь средства автоматической подачи светового и звукового сигналов на одной или нескольких панелях сигнализации при срабатывании любого из спринклеров. Такие системы сигнализации должны быть устроены так, чтобы они указывали на любую неисправность в системе. Такие панели должны указывать, в какой секции помещений, обслуживаемых системой, возник пожар. Они должны быть сосредоточены на ходовом мостике, и, кроме того, световые и звуковые сигналы от панели сигнализации должны быть выведены в другое место, помимо ходового мостика, с тем чтобы обеспечить немедленное принятие экипажем сигнала о пожаре."

26 Существующие пункты 1.2.1 и 1.2.2 исключаются.

Правило 16 - Системы вентиляции на судах, иных чем пассажирские суда, перевозящие более 36 пассажиров

27 Существующий текст пункта 1.1 заменяется следующим:

"1 эти каналы должны быть изготовлены из материала, имеющего характеристики медленного распространения пламени,"

28 Добавляется следующий новый пункт 11:

"11 Следующие устройства должны быть испытаны в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость:

.1 противожарные заслонки, включая соответствующие средства управления ими; и

.2 места прохода каналов через перекрытия класса "A". Не требуется проводения испытаний, если стальные стаканы непосредственно скреплены с вентиляционными каналами с помощью прикрепленных или примкнутых фланцев или с помощью сварки."

Правило 17 - Снаряжение пожарного

29 В конце пункта 3.1.1 добавляется следующее предложение:

"однако не требуется дополнительных комплектов снаряжения пожарного для выгородок трапов, которые образуют отдельные главные вертикальные зоны, и для главных вертикальных зон в носовой или кормовой оконечности судна, которые не имеют помещений категорий, указанных в 26.2.2(6), (7), (8) или (12)".

Правило 18 - Разное

30 В тексте в круглых скобках под заголовком правила в первом предложении слова "Пункты 2.4 и 8 настоящего правила применяются" заменяются словами "Пункт 2.4 настоящего правила применяется" и добавляется следующее предложение:

"Пункт 8 настоящего правила применяется к судам, построенным 1 июля 1998 года или после этой даты."

31 Существующий пункт 8 заменяется следующим:

"8 Положения в отношении вертолетных устройств должны соответствовать стандартам, разработанным Организацией."

**ЧАСТЬ В - МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
НА ПАССАЖИРСКИХ СУДАХ**

Правило 24 - Главные вертикальные зоны и горизонтальные зоны

32 Третье предложение существующего пункта 1.1 заменяется следующим:

"Если с одной стороны перекрытия находится помещение категории 26.2.2(5), (9) или (10) или если с обеих сторон перекрытия находятся топливные цистерны, стандарт может быть снижен до класса "A-0"."

Правило 26 - Огнестойкость переборок и палуб на судах, перевозящих более 36 пассажиров

33 В пункте 1 "26.1-26.4" заменяется на "26.1 и 26.2", и в четвертом ряду таблицы 26.1 в колонках 6, 7, 8 и 9 добавляется индекс "d", а в таблице 26.1 добавляется следующая строка:

rd Если помещения категорий 6, 7, 8 и 9 полностью расположены внутри периметра места сбора, допускается, чтобы переборки этих помещений имели огнестойкость класса "B-0". Посты управления аудио-, видео- и освещительных установок могут рассматриваться как часть места сбора."

Правило 28 - Пути эвакуации

34 В конце пункта 1.10 ":" заменяется на "; и".

35 Добавляется следующий новый подпункт 1.1:

"11 На всех пассажирских судах, перевозящих более 36 пассажиров, требования пункта 1.10 в правила 41-2.4.7 должны также применяться к районам жилых помещений экипажа."

Правило 30 - Отверстия в перекрытиях класса "А"

36 Существующий пункт 4 заменяется следующим:

"4 Противопожарные двери в переборках главных вертикальных зон, в ограничивающих конструкциях камбузов и в импровизированных трапах, за исключением водонепроницаемых дверей с приводом от источника энергии и обычно задраенных дверей, должны удовлетворять следующим требованиям:

- .1 двери должны быть самозакрывающимися и должны закрываться при угле наклона до 3,5° в сторону, противоположную закрыванию;
- .2 приблизительное время закрытия для навесных противопожарных дверей должно быть не более 40 с и не менее 10 с с момента начала их перемещения, когда судно находится на ровном курсе. Примерная постоянная скорость закрытия скользящих противопожарных дверей должна быть не более 0,2 м/с и не менее 0,1 м/с, когда судно находится на ровном курсе;
- .3 двери должны освобождаться дистанционно из постоянно обслуживаемого центрального поста управления либо все одновременно, либо по группам, в таком же порядке, как и с места с обеих сторон двери. Выключатели освобождения двери должны иметь положения "включено - выключено" для предотвращения автоматического возврата системы в исходное положение;
- .4 устройства, удерживающие дверь в открытом состоянии и не освобождаемые из центрального поста управления, запрещаются;
- .5 дверь, закрытая дистанционно из центрального поста управления, должна вновь открываться с обеих сторон двери при помощи местного управляющего устройства. После такого местного открытия дверь должна опять автоматически закрываться;
- .6 на панели индикации противопожарных дверей в постоянно обслуживаемом центральном посту управления должна быть предусмотрена индикация того, закрыта ли каждая из дистанционно освобождаемых дверей;
- .7 освобождающий механизм должен быть устроен так, чтобы дверь автоматически закрывалась в случае отключения системы управления или основного источника электроэнергии;

- .8 местные аккумуляторы энергии для дверей с приводом от источника энергии должны быть предусмотрены в непосредственной близости от дверей, с тем чтобы обеспечить по меньшей мере десятикратное срабатывание этих дверей (полностью открыто – полностью закрыто) при использовании местных управляющих устройств после отключения системы управления или основного источника электроэнергии;
- .9 отключение системы управления или основного источника электроэнергии у одной двери не должно ухудшать безопасное функционирование других дверей;
- .10 дистанционно освобождаемые скользящие двери или двери с приводом от источника энергии должны быть оборудованы аварийно-предупредительной сигнализацией, которая подает сигнал, звучащий в течение не менее 5 с, но не более 10 с после освобождения двери из центрального поста управления и до того, как дверь начнет перемещаться, и продолжающий звучать до тех пор, пока дверь не закроется полностью ;
- .11 дверь, устроенная таким образом, чтобы она вновь открывалась при контакте с препятствием на пути ее закрытия, должна открываться не более чем на 1 м от точки соприкосновения с препятствием;
- .12 двустворчатые двери, оборудованные защелкой-стопором для обеспечения их огнестойкости, должны иметь защелку-стопор, которая срабатывает автоматически при срабатывании дверей, освобождаемых системой управления;
- .13 автоматически закрываемые двери с приводом от источника энергии, ведущие непосредственно в помещения специальной категории, не требуют оборудования аварийно-предупредительной сигнализацией и механизмами дистанционного освобождения, требуемыми в подпунктах .3 и .10;
- .14 компоненты местной системы управления должны быть доступны для технического обслуживания и регулировки; и
- .15 двери с приводом от источника энергии должны быть снабжены системой управления одобренного типа, которая способна работать при пожаре, что определяется в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость. Эта система должна удовлетворять следующим требованиям:
 - .15.1 система управления должна обеспечивать работу двери при температуре по меньшей мере 200°C в течение не менее 60 мин при штатном от источника энергии;
 - .15.2 источник энергии для всех других дверей, не затронутых пожаром, не должен повреждаться; и
 - .15.3 при температурах, превышающих 200°C, система управления должна автоматически отключаться от источника энергии и должна удерживать дверь в закрытом состоянии до температуры по меньшей мере 945°C."

37 Второе предложение существующего пункта 6 заменяется следующим:

"Требования в отношении огнестойкости класса "А" для наружных ограничивающих конструкций судна не применимы к наружным дверям, за исключением дверей надстроек и рубок, которые выходят на места размещения спасательных средств, места посадки и наружные районы мест сбора, наружные трапы и открытые палубы, используемые в качестве путей эвакуации. Двери выгородок трапов могут не отвечать этому требованию."

Правило 32 - Системы вентиляции

38 Существующий пункт 1.1 заменяется следующим:

"1.1 Система вентиляции на пассажирском судне, перевозящем более 36 пассажиров, должна, в дополнение к требованиям этой части настоящего правила, отвечать требованиям правил 16.2-16.6, 16.8, 16.9 и 16.11."

39 Существующий пункт 1.4.3.1 заменяется следующим:

"3.1 канал изготовлен из материала, имеющего характеристики медленного распространения пламени;"

Правило 34 - Ограничение применения горючих материалов

40 Существующий пункт 2 заменяется следующим:

"2 Не требуется, чтобы антикоэдеватные материалы и клеи, применяемые в сочетании с изоляцией холодных трубопроводов, а также изоляция арматуры этих трубопроводов были легкоручными, но их количество должно быть сведено к практическому возможному минимуму, а их открытые поверхности должны иметь характеристики медленного распространения пламени."

41 Существующий пункт 7 заменяется следующим:

"7 Краски, лаки и прочие отделочные материалы, применяемые на открытых поверхностях внутри помещений, не должны выделять чрезмерное количество дыма и токсичных продуктов, что определяется в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость."

42 Существующий пункт 8 заменяется следующим:

"8 Первичные палубные покрытия, если они применяются в жилых и служебных помещениях и постах управления, должны быть из одобренного материала, который является легковоспламеняющимся или представляющим опасность в отношении выделения токсичных или взрывоопасных веществ при повышенных температурах, что определяется в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость."

Правило 37 - Защита помещений специальной категории

43 К пункту 1.2.1 добавляется следующее третье предложение:

"Если топливные цистерны находятся под помещением специальной категории, огнестойкость палубы между такими помещениями может быть снижена до стандарта "А-0"."

44 Добавляется следующий новый пункт 4:

"4 Постоянныe отверстия для вентиляции

Постоянныe отверстия в бортовой обшивке, оконечностях или подвалах помещений специальной категории должны быть расположены так, чтобы пожар в помещении специальной категории не создавал угрозы для мест размещения спасательных шлюзок и плотов и мест посадки в них, жилых помещений, служебных помещений и постов управления в надстройках и рубках, расположенных выше помещений специальной категории."

Правило 38 - Защита грузовых помещений, не являющихся помещениями специальной категории и предназначенных для перевозки автотранспорта с топливом в баках для передвижения своим ходом

45 Добавляются следующие новые пункты 5 и 6:

"5 Постоянныe отверстия для вентиляции

Постоянныe отверстия в бортовой обшивке, оконечностях или подвалах грузовых помещений должны быть расположены так, чтобы пожар в грузовом помещении не создавал угрозы для мест размещения спасательных шлюзок и плотов и мест посадки в них, жилых помещений, служебных помещений и постов управления в надстройках и рубках, расположенных выше грузовых помещений.

6 Конструкция защите

Грузовые помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки на судах, построенных 1 июля 1998 года или после этой даты, должны отвечать требованиям пунктов 1.1, 1.2 и 1.3 правила 38-1."

46 Добавляется следующее новое правило 38-1:

"Правило 38-1

Защита закрытых и открытых грузовых помещений с горизонтальным способом погрузки и выгрузки, не являющихся помещениями специальной категории и грузовыми помещениями с горизонтальным способом погрузки и выгрузки в предназначенных для перевозки автотранспорта с топливом в баках

1 Общие положения

1.1 Принципы, лежащие в основе правила 37.1.1, применяются также к настоящему правилу.

1.2 На пассажирских судах, перевозящих более 36 пассажиров, ограничивающие переборки и палубы закрытых и открытых грузовых помещений с горизонтальным способом погрузки и выгрузки должны иметь стандарт изоляции класса "A-60". Однако, если с одной стороны переборки находится помещение категории 26.2.2(5), (9) или (10), стандарт может быть снижен до класса "A-0". Если топливные цистерны находятся под грузовым помещением с горизонтальным способом погрузки и выгрузки, огнестойкость палубы между такими помещениями может быть снижена до стандарта "A-0".

1.3 На пассажирских судах, перевозящих не более 36 пассажиров, ограничивающие переборки в палубы закрытых и открытых грузовых помещений с горизонтальным способом погрузки и выгрузки должны иметь огнестойкость, требуемую для помещений категории (8) в таблице 27.1, а горизонтальные ограничивающие конструкции - огнестойкость, требуемую для помещений категории (8) в таблице 27.2.

1.4 Постоянные отверстия в бортовой обшивке, оконечностях или подводных открытиях и закрытых грузовых помещениях с горизонтальным способом погрузки и выгрузки должны быть расположены так, чтобы пожар в грузовом помещении не создавал угрозы для мест размещения спасательных шлюпок и плотов и мест посадки в них, жилых помещений, служебных помещений и постов управления в надстройках и рубках, расположенных выше грузовых помещений.

2 Закрытые грузовые помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки

Закрытые грузовые помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки должны отвечать требованиям правила 38, за исключением пункта 4 этого правила.

3 Открытые грузовые помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки

Открытые грузовые помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки должны отвечать требованиям правил 37.1.3, 37.2.1, 38.1, за исключением того, что не разрешается система обнаружения дыма путем отбора проб воздуха, в 38.2.3."

**ЧАСТЬ С - МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
НА ГРУЗОВЫХ СУДАХ**

Правило 49 - Ограничение применения горючих материалов

47 Существующий пункт 2 заменяется следующим:

"2 Краски, лаки и прочие отделочные материалы, применяемые на открытых поверхностях внутри помещений, не должны выделять чрезмерное количество дыма и токсичных продуктов, что определяется в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость."

48 Существующий пункт 3 заменяется следующим:

"3 Первичные палубные покрытия, если они применяются в жилых и служебных помещениях и постах управления, должны быть из одобренного материала, который не является легковоспламеняющимся или представляющим опасность в отношении выделения токсичных или взрывоопасных веществ при повышенных температурах, что определяется в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость."

Правило 50 - Детали конструкции

49 Существующий пункт 3.1 заменяется следующим:

"3.1 За исключением грузовых помещений и холодильных клаудовых служебных помещений, изоляционные материалы должны быть негорючими. Не требуется, чтобы антикоррозионные материалы и клей, применяемые в сочетании с изоляцией холодных трубопроводов, в также изоляция арматуры этих трубопроводов были негорючими, но их

количество должно быть сведено к практически возможному минимуму, а их открытые поверхности должны иметь характеристики медленного распространения пламени."

Правило 53 - Средства противопожарной защиты в грузовых помещениях

50 Существующие пункты 1.2 и 1.3 заменяются следующим:

"1.2 Несмотря на положения пункта 1.1, любое грузовое помещение судна, занятого перевозкой опасных грузов на палубе или в грузовых помещениях, должно быть оборудовано стационарной газовой системой пожаротушения, отвечающей положениям правила 5, или системой пожаротушения, которая, по мнению Администрации, обеспечивает равноденную защиту перевозимых грузов.

1.3 Администрация может не применять требования пунктов 1.1 и 1.2 к грузовым помещениям любого судна, построенного и предназначенного только для перевозки руды, угля, зерна, пневмущенных лесоматериалов, негорючих грузов или грузов, которые, по мнению Администрации, представляют низкую пожароопасность. Такие изъятия могут предоставляться только в том случае, если судно имеет стальные люковые закрытия и надежные средства закрытия всех вентиляционных и других отверстий, ведущих в грузовые помещения. При предоставлении таких изъятий Администрация должна выдать свидетельство об изъятии, независимо от даты постройки соответствующего судна, согласно правилу I/12 a) vi) и должна обеспечить, чтобы перечень грузов, который разрешено перевозить судну, был приложен к свидетельству об изъятии."

51 Добавляется следующий новый пункт 2.5:

"2.5 Постоянные отверстия в бортовой обшивке, оконечностях или подводном открытых и закрытых грузовых помещений с горизонтальным способом погрузки и выгрузки должны быть расположены так, чтобы пожар в грузовом помещении не создавая угрозы для мест размещения спасательных шлюпок и плотов и мест посадки в них, жилых помещений, служебных помещений и постов управления в надстройках и рубах, расположенных выше грузовых помещений."

Правило 54 - Специальные требования для судов, перевозящих опасные грузы

52 Добавляется следующий новый пункт 2.4.3:

"2.4.3 Если в выгораженных грузовых помещениях, предназначенных для перевозки опасных грузов на валом, не предусмотрена искусственная вентиляция, должна быть обеспечена естественная вентиляция."

53 Добавляются следующие новые пункты 2.10 и 2.11:

"2.10 На судах, имеющих грузовые помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки, должно быть предусмотрено разделение между закрытым грузовым помещением с горизонтальным способом погрузки и выгрузки и смежным открытым грузовым помещением с горизонтальным способом погрузки и выгрузки. Разделение должно быть таким, чтобы сводить к минимуму проникновение опасных паров и жидкостей между такими помещениями. В качестве альтернативы можно не предусматривать такое разделение, если грузовое помещение с горизонтальным способом погрузки и выгрузки рассматривается как закрытое грузовое помещение по всей его длине и должно полностью отвечать соответствующим специальным требованиям настоящего правила.

2.11 На судах, имеющих грузовые помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки, должно быть предусмотрено разделение между закрытым грузовым помещением с горизонтальным способом погрузки и выгрузки и смежной открытой палубой. Разделение должно быть таким, чтобы сводить к минимуму проникновение опасных паров в жидкостей между такими помещениями. В качестве альтернативы можно не предусматривать такое разделение, если устройства закрытых грузовых помещений с горизонтальным способом погрузки и выгрузки соответствуют тем, которые требуются для опасных грузов, перевозимых на смежной открытой палубе."

Таблица 54.1 - Применение требований к различным способам перевозки опасных грузов на судах и в грузовых помещениях

54 Существующая таблица 54.1 заменяется следующим:

"Знак "X" в таблице 54.1 означает, что это требование применяется ко всем классам опасных грузов, перечисленным в соответствующей строке таблицы 54.3, кроме случаев, указанных в примечаниях."

Правило 54.1.2	Открытие вентиляции 1-3 вентиляторами	1			2		3	4	5
		Не опасные специальные и отходы	Грузовые помещения для контейнеров	Задержание опасных веществ из груза воздухом с помощью вентиляции и вентиляторов	Открытие грузовых помещений с помощью вентиляции и вентиляторов				
.1.1	X	X	X	X	X	X		X	
.1.2	X	X	X	X	X	X		-	
.1.3	-	X	X	X	X	X		X	
.1.4	-	X	X	X	X	X		X	
2	-	X	X	X	X	X		X*	
3	-	X	X	X	X	-		X*	
4.1	-	X	X ¹	X	-			X*	
4.2	-	X	X ¹	X	-			X*	
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 ²	X	X			-	
9	-	-	-	X ³	X			-	

О применении требований правила 54 к различным классам опасных грузов см. таблицу 54.2

Примечания:

- 1 Для классов 4 и 5.1 не применяется при перевозке в закрытых грузовых контейнерах.
Для классов 2, 3, 6.1 и 8 при перевозке в закрытых грузовых контейнерах кратность вентиляции может быть снижена до уровня не менее двух воздухообменов в час. Для целей настоящего правила съемный тент рассматривается как закрытый грузовой контейнер.
- 2 Применяется только к палубам.
- 3 Применяется только к закрытым грузовым помещениям с горизонтальным способом погрузки и выгрузки, которые не могут быть плотно закрыты.
- 4 В особых случаях, когда баржи способны удерживать легковоспламеняющиеся пары или если имеется возможность отвода легковоспламеняющихся паров по вентиляционным каналам, подведенным к баржам, в близи нее не често за пределами помещения, в котором перевозятся баржи, эти требования могут быть снижены или не выполняться совсем в соответствии с требованиями Администрации.
- 5 Помещения специальной категории, когда они используются для перевозки опасных грузов, должны рассматриваться как закрытые грузовые помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки."

Таблица 54.2 - Применение требований к различным классам опасных грузов на судах в в грузовых помещениях при перевозке опасных грузов навалом

55 Существующая таблица 54.2 заменяется следующим:

Класс	4.1	4.2	4.3 ^a	5.1	6.1	8	9
Правило							
54.2.1.1	X	X	-	X	-	-	X
54.2.1.2	X	X	-	X	-	-	X
54.2.2	X	X ^b	X	X ^b	-	-	X ^b
54.2.4.1	-	X ^c	X	-	-	-	-
54.2.4.2	X ^d	X ^d	X	X ^{d,2}	-	-	X ^{d,2}
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 ^e	-	-	X ^f

Примечания:

- 6 Опасность веществ этого класса, которые могут перевозиться навалом, такова, что Администрации в дополнение к соблюдению требований, перечисленных в этой таблице, должны уложить вслобе взрывобезопасные конструкции и оборудование судов, защищенных их перевозкой.
- 7 Применимо только к ямслю, содержащему продукты экстрагированы, к интрату аммония и удобрениям с интратом аммония.
- 8 Применимо только к интрату аммония и удобрениям с интратом аммония. Однако степень защиты в соответствии со стандартами, содержащимися в публикации 79 Международной электротехнической комиссии - Электрическая аппаратуре для атмосфер, содержащих гремучий газ, является достаточной.
- 9 Требуются только подходящие ограждения из металлической сетки.
- 10 Требования Кодекса безопасной практики перевозки навалочных грузов (резолюция A.434(XI) с поправками) являются достаточными."

Таблица 54.3 - Правиленные требования к различным классам опасных грузов, кроме опасных грузов, перевозимых пакетом

56 Существующая таблица 54.3 заменяется следующим:

Класс	1.1,1.6	1.4B	2.1	2.2	2.3	3.1	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.1 жидкости +23°C	6.1 жидкости +61°C	6.1 твердые тугумы	3 жидкости	8 жидкости +23°C +61°C	8 твердые тугумы	9
Правило																				
54.2.1.1	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	-
54.2.1.3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54.2.1.4	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54.2.2	X	-	X	-	-	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	-
54.2.4.1	-	-	X	-	X	X	-	X ¹¹	X ¹¹	X ¹¹	-	-	X ¹¹	-	X ¹¹	-	X ¹¹	-	X ¹¹	-
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	X ¹⁰
54.2.7	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	-	-	-
54.2.8	X ¹¹	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X ¹¹	-	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

Правила:

11 Применяется в стране, когда "искусственная помада" требуется Международным кодексом морской торговли опасных грузов с поясняющими.

12 Грузы во всех случаях должны размещаться на расстоянии 3 м от горючих от открытием крышки контейнера или пакета и т.п.

13 См. Международный кодекс морской перевозки опасных грузов.

14 Применяется в зависимости от "перевозимых грузов".

ЧАСТЬ D - МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ТАНКЕРАХ

Правило 56 - Расположение и разделение помещений

57 Предложение под заголовком правила заменяется следующим:

"(Настоящее правило применяется к судам, построенным 1 февраля 1992 года или после этой даты, за исключением пункта 9, который применяется к судам, построенным 1 июля 1998 года или после этой даты)."

58 Существующий пункт 7 заменяется следующим:

"7 Наружные ограничивающие конструкции надстроек в рубах, выгораживающие жилые помещения, включая налесные палубы, на которых находятся такие помещения, должны быть изготовлены из стали и изолированы по стандарту "A-60" на всех участках, обращенных в сторону грузовой зоны, а также на наружных бортах на протяжении 3 м от ограничивающей конструкции, обращенной в сторону грузовой зоны. Такая изоляция бортовых конструкций надстроек и рубок должна доводиться до высоты, которую Администрация сочтет необходимой."

59 Второе предложение существующего пункта 8.3 заменяется следующим:

"Такие окна и люминаторы, за исключением окон рулевой рубки, должны быть изготовлены по стандарту класса "A-60"."

60 Добавляется следующий новый пункт 9:

"9 На каждом судне, к которому применяется настоящее правило, где имеется постоянный доступ из туннеля трубопроводов в главное насосное отделение, должна устанавливаться водонепроницаемая дверь, отвечающая требованиям правила II-1/25-9.2 и, кроме того, следующему:

- .1 в дополнение к управлению с мостика водонепроницаемая дверь должна закрываться арочную с внешней стороны входа в главное насосное отделение; и
- .2 водонепроницаемая дверь должна оставаться закрытой во время обычных операций на судне, за исключением случаев, когда требуется доступ в туннель трубопроводов."

Правило 59 - Отвод газа, продувка, дегазация и вентиляция

61 Добавляется следующий новый пункт 1.2.3:

".3 вспомогательные средства, позволяющие полный выход смесей паров, воздуха или инертного газа для предотвращения возникновения избыточного давления или вакуума в случае неисправности устройства, упомянутых в пункте 1.2.2. В качестве альтернативы на каждом танке, запущенном устройством, требуемым в пункте 1.2.2, могут устанавливаться датчики давления, контролируемые в судовом посту управления грузовыми операциями или в месте, откуда обычно осуществляются грузовые операции. Такое оборудование контроля также должно обеспечивать

аварийно-предупредительную сигнализацию, которая включается при обнаружении избыточного давления или вакуума в танке."

- 62 Существующий пункт I.3.2 заменяется следующим:

"I.3.2 Если устройства являются общими с другими грузовыми танками, то для отключения каждого грузового танка должны быть предусмотрены запорные клапаны или другие приемлемые средства. В случае установки запорных клапанов они должны быть снабжены запирающими устройствами, находящимися под контролем ответственного лица командного состава судна. Должна иметься четкая визуальная индикация положения (открыто - закрыто) клапанов или других приемлемых средств. Если танки отключены, должно быть обеспечено, чтобы соответствующие запорные клапаны были открыты до начала погрузки, балластировки или выгрузки груза из этих танков. Никакое отключение не должно приводить к прекращению прохождения смесей, вызванного температурными колебаниями в грузовом танке, в соответствии с пунктом I.2.1."

- 63 Добавляется следующий новый пункт I.3.3:

"I.3.3 Если предполагается погрузка груза и балластировка или разгрузка грузового танка или группы грузовых танков, которые отключены от общей газоотводной системы, из таком грузовом танке или на группе грузовых танков должно быть предусмотрено средство для предотвращения избыточного давления или вакуума, как требуется в пункте I.2.3."

- 64 Добавляется следующий новый пункт I.11:

"I.11 Суда, построенные до 1 июля 1998 года, должны отвечать требованиям пунктов I.2.3 и I.3.3 к дате первого планового докования после 1 июля 1998 года, но не позднее 1 июля 2001 года."

- 65 Добавляется следующий новый пункт 5:

"5 Индикаторы горючих газов

Все танкеры должны быть оборудованы по меньшей мере одним переносным прибором для измерения концентраций легковоспламеняющихся паров вместе с достаточным комплектом запасных частей. Должны быть предусмотрены подходящие средства для калибровки таких приборов."

Правило 62 - Системы инертного газа

- 66 В конце пункта II.2.1 добавляется следующее предложение:

"Используемая система контроля должна обеспечивать точную индикацию положения (открыто - закрыто) каждого клапана."

ГЛАВА V

БЕЗОПАСНОСТЬ МОРЕПЛАВАНИЯ

67 Существующее правило 15-1 исключается.

ГЛАВА VII

ПЕРЕВОЗКА ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

Правило 2 - Классификация

68 "Класс 6.1 - Ядовитые (токсичные) вещества" заменяется следующим:

"Класс 6.1 - Токсичные вещества".

69 Слова "Прочие опасные вещества" в существующем тексте для класса 9 заменяются следующим:

"Прочие опасные вещества и изделия".

Правило 7 - Взрывчатые вещества на пассажирских судах

70 Добавляется следующий новый пункт 1.5:

".5 изделия группы совместимости N могут разрешаться на пассажирских судах, если только общая масса нетто взрывчатых веществ не превышает 50 кг на судно и не перевозятся другие взрывчатые вещества, кроме веществ подкласса 1.4 группы совместимости S."

РЕЗОЛЮЦИЯ MSC.61(67)
(принята 5 декабря 1996 года)

**ОДОБРЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО КОДЕКСА ПО ПРИМЕНЕНИЮ
МЕТОДИК ИСПЫТАНИЙ НА ОГНЕСТОЙКОСТЬ**

КОМИТЕТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ,

ССЫЛАЯСЬ на статью 28 б) Конвенции о Международной морской организации, касающуюся функций Комитета,

ПРИЗНАВАЯ необходимым обеспечить обязательное применение методик испытаний на огнестойкость, требуемое главой II-2 Конвенции СОЛАС по охране человеческой жизни за море (Конвенция СОЛАС) 1974 года с поправками,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ резолюцию MSC.57(67), которой он, среди прочего, одобрил поправки к главе II-2 Конвенции СОЛАС с целью принять обязательную силу положениям Международного кодекса по применению методик испытаний на огнестойкость (Кодекс МИО) согласно этой Конвенции 1 июля 1998 года или после этой даты,

РАССМОТРЕВ на своей шестьдесят седьмой сессии текст предложенного Кодекса МИО,

1. ОДОБРЯЕТ Международный кодекс по применению методик испытаний на огнестойкость (Кодекс МИО), текст которого изложен в приложении к настоящей резолюции;
2. ОТМЕЧАЕТ, что согласно поправкам к главе II-2 Конвенции СОЛАС поправки к Кодексу МИО должны обратиться, вступить в силу и действовать в соответствии с положениями статьи VIII Конвенции, касающейся пропедур внесения поправок в Приложение к Конвенции, за исключением его главы I;
3. ПРОСИТ Генерального секретара направить заверенные копии настоящей резолюции и текста Кодекса МИО, содержащегося в приложении, всем Договаривающимися правительствам Конвенции;
4. ПРОСИТ ДАЛЕЕ Генерального секретара направить копии настоящей резолюции и приложения к ней всем членам Организации, которые не являются Договаривающимися правительствами Конвенции.

ПРИЛОЖЕНИЕ

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОДЕКС ПО ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДИК
ИСПЫТАНИЙ НА ОГНЕСТОЙКОСТЬ**

Содержание

- 1 Сфера применения
- 2 Применение
- 3 Определения
- 4 Проведение испытаний
 - 4.1 Методики испытаний на огнестойкость
 - 4.2 Испытательные лаборатории
 - 4.3 Протоколы испытаний
- 5 Одобрение
 - 5.1 Общие положения
 - 5.2 Одобрение типа
 - 5.3 Эпизодическое одобрение
- 6 Изделия, которые могут быть установлены без испытания и/или одобрения
- 7 Использование равноценных замен в современной технологии
- 8 Лицовый период для других методик испытаний
- 9 Перечень справочных документов

Приложение 1 Методики испытаний на огнестойкость

Пreamble

- Часть 1 Испытание на негорючесть
Часть 2 Испытание на дымообразование и токсичность
Часть 3 Испытание перекрытий классов "A", "B" и "F"
Добавление 1 - Испытание на тепловое излучение в дополнение к испытаниям на огнестойкость для окон и перекрытий классов "A", "B" и "F"
Добавление 2 - Непрерывные перекрытия класса "B"
Часть 4 Испытание систем управления противопожарными дверьми
Добавление - Методика испытаний на огнестойкость систем управления противопожарными дверьми
Часть 5 Испытание для определения поверхностной воспламеняемости
Добавление - Толкование результатов
Часть 6 Испытание первичных пылевых покрытий
Часть 7 Испытание вертикальных подвесенных текстильных изделий и кистей
Часть 8 Испытание мягкой мебели
Часть 9 Испытание постельных принадлежностей

Приложение 2 Изделия, которые могут быть установлены без испытаний и/или одобрения

Приложение 3 Использование других методик испытаний на огнестойкость

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОДЕКС ПО ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДИК
ИСПЫТАНИЙ НА ОГНЕСТОЙКОСТЬ**

1 СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий Кодекс предназначен для использования Администрацией и компетентным органом государства флага при одобрении изделий с целью их установки на судах, плавающих под флагом этого государства, в соответствии с требованиями пожарной безопасности, содержащимися в Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года с поправками.

1.2 Настоящий Кодекс должен использоваться испытательными лабораториями при испытании и одобрении изделий согласно настоящему Кодексу.

2 ПРИМЕНЕНИЕ

2.1 Настоящий Кодекс применяется к изделиям, которые должны быть испытаны, одобрены и одобрены в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость, упомянутым в Конвенции.

2.2 Если ссылка на Кодекс представлена в Конвенции в виде выражения "... в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость", изделие, о котором идет речь, должно быть испытано в соответствии с применяемой методикой или методиками испытаний на огнестойкость, упомянутыми в пункте 4.1.

2.3 Если содержащаяся в Конвенции ссылка делается только на противопожарные характеристики образца с использованием выражения "... а их открытые поверхности должны иметь характеристики медленного распространения пламени", изделие, о котором идет речь, должно быть испытано в соответствии с применяемой методикой или методиками испытаний на огнестойкость, упомянутыми в пункте 4.1.

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1 "Кодекс по методикам испытаний на огнестойкость" означает Международный кодекс по применению методик испытаний на огнестойкость, как он определен в главе II-2 Конвенции с поправками.

3.2 "Дата истечения действительности испытаний" означает последнюю дату, на которую данная методика может быть использована для испытания в последующем одобрения любого изделия в соответствии с Конвенцией.

3.3 "Дата истечения действительности одобрения" означает последнюю дату, на которую одобрение, выданное по результатам испытания, является действительным в качестве доказательства того, что изделие соответствует требованиям пожарной безопасности, содержащимся в Конвенции.

3.4 "Администрация" означает правительство государства, под флагом которого судно имеет право плавать.

3.5 "Комpetентный орган" означает организацию, уполномоченную Администрацией выполнять функции, требуемые настоящим Кодексом.

3.6 "Лаборатория, признанная Администрацией" означает испытательную лабораторию, которая приемлема для соответствующей Администрации. Другие испытательные лаборатории

могут признаваться за эпидемической основой для конкретных одобрений по согласованию с соответствующей Администрацией.

3.7 "Конвенция" означает Международную конвенцию по охране чесноческой жизни на море 1974 года с поправками.

3.8 "Стандартные испытания на отстойность" означают испытание, при котором образцы подвергаются нагрузке в испытательной печи при температурах, приближительно соответствующих стандартной прямой "время - температура".

3.9 "Стандартная кривая "время-температура"" означает кривую "время-температура", определенную по формуле:

$$T = 345 \log_{10}(8t + 1) + 20,$$

где:

T - средняя температура печи ($^{\circ}$ С),
t - время (мин).

4 ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1 Методики испытаний на отстойность

4.1.1 В приложении I к настоящему Кодексу представлены требуемые методики испытаний, которые должны использоваться для испытания изделий с целью их одобрения (включая ксероблокажные одобрения), за исключением случаев, предусмотренных в разделе 8.

4.1.2 Методики испытаний устанавливают методы испытаний, а также критерии присвоения и классификации.

4.2 Испытательные лаборатории

4.2.1 Испытания должны проводиться в испытательных лабораториях, признанных соответствующими Администрацией.

4.2.2 При признании лаборатории Администрацией должна применять во внимание следующие критерии:

- .1 лаборатория, в качестве своей обычной деятельности, выполняет проверки в испытаниях, идентичных или подобных испытаниям, описанным в соответствующей части Кодекса;
- .2 лаборатория имеет доступ к устройствам, оборудованию, персоналу и калибровочным приборам, необходимым для проведения этих испытаний и проверок; и
- .3 лаборатория по приаждомает изготовителю, продавцу или поставщику испытуемого изделия и ее контролируется им.

4.2.3 Испытательная лаборатория должна применять систему контроля качества, проверенную компетентным органом.

4.3 Протоколы испытаний

4.3.1 Содержание протоколов испытаний указывается в методиках испытаний.

4.3.2 Обычно протокол испытания является собственностью инициатора проведения испытаний.

5 ОДОБРЕНИЕ

5.1 Общие положения

5.1.1 Администрация должна одобрять изделия в соответствии с установленными ею процедурами одобрения, используя процедуру одобрения типа (см. пункт 5.2) или процедуру эпизодического одобрения (см. пункт 5.3).

5.1.2 Администрация может уполномочить компетентные органы выдавать одобрение от ее имени.

5.1.3 Заявитель, обратившийся за одобрением, имеет право использовать протоколы испытаний, на которых основана его заявка (см. пункт 4.3.2).

5.1.4 Администрация может потребовать, чтобы одобренные изделия были обозначены специальной маркировкой, указывающей на то, что изделие одобрено.

5.1.5 Одобрение должно быть действительным на момент установки изделия на судне. Если изделие одобрено на момент его изготовления, но действительность одобрения истекает до того, как изделие будет установлено на судне, изделие может быть установлено как одобренный материал, при условии что критерии не изменились с даты истечения действительности свидетельства об одобрении.

5.1.6 Заявка на одобрение должна подаваться Администрации или компетентному органу. Заявка должна содержать по меньшей мере следующее:

- .1 наименование и адрес заявителя и изготовителя;
- .2 наименование или торговое название изделия;
- .3 конкретные качества, в отношении которых испрашивается одобрение;
- .4 чертежи или описания сборки и материалов изделия, а также инструкции, если это применимо, по его установке и использованию; и
- .5 протокол испытаний(ий) на отстойность.

5.1.7 В результате любой существенной переделки изделия соответствующее одобрение становится недействительным. Для получения нового одобрения изделие должно быть заново испытано.

5.2 Одобрение типа

5.2.1 Свидетельства об одобрении типа должны выдаваться и возобновляться на основе протоколов примененных испытаний на отстойность (см. раздел 4).

5.2.2 Администрация должна требовать, чтобы изготовители изделий систему контроля качества, проверенную компетентным органом, для обеспечения постоянного соответствия условиям одобрения типа. В качестве администрации могут использовать процедуры проверки готового изделия, если соответствие сведетельству об одобрении типа подтверждено компетентным органом до установки изделия на судне.

5.2.3 Срок действия сведетельств об одобрении типа не должен превышать 5 лет с даты их выдачи.

5.2.4 Сведетельства об одобрении типа должны включать по меньшей мере следующее:

- .1 обозначение (наименование или торговое название и описание) изделия;
- .2 классификацию и любые ограничения при использовании изделия;
- .3 наименование и адрес изготовителя и заявителя;
- .4 место(ы) испытания, используемый(ые) во время испытаний;
- .5 обозначение протокола(ов) испытания и соответствующие записи (включая дату выдачи, возможный номер дела и наименование и адрес испытательной лаборатории);
- .6 дату выдачи и возможный номер сведетельства об одобрении типа;
- .7 дату истечения срока действия сведетельства; и
- .8 наименование организации (компетентного органа), выдавшей сведетельства, и, если применимо, уполномоченное.

5.2.5 Обычно изделия, получившие одобрение типа, могут устанавливаться для их предполагаемого использования на судах, плавающих под флагом одобренной ими Администрации.

5.3 Эпизодическое одобрение

5.3.1 Эпизодическое одобрение означает одобрение изделия для его установки на конкретном судне без выдачи сведетельства об одобрении типа.

5.3.2 Администрация может одобрить изделия, используя примененные методики испытания, для применения на конкретном судне без выдачи сведетельства об одобрении типа. Эпизодическое одобрение действительно только для конкретного судна.

6 ИЗДЕЛИЯ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ УСТАНОВЛЕНЫ БЕЗ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЯ И/ИЛИ ОДОБРЕНИЯ

В приложении 2 к настоящему Кодексу приводятся группы изделий, которые (если такие имеются) рассматриваются как отвечающие конкретным правилам пожарной безопасности, содержащимся в Конвенции, и которые могут быть установлены без проведения испытаний и/или одобрения.

7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАВНОЦЕННЫХ ЗАМЕН И СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ

7.1 В целях внедрения современной технологии и усовершенствования изданий Администрации может одобрять издания, предполагающие для установки на судах, на основе испытаний и проверок, симильные не упомянутых в настоящем Кодексе, но рассматриваемых Администрацией в качестве равноценных тем, которые предусматриваются применимыми требованиями пожарной безопасности, содержащимися в Конвенции.

7.2 Администрация должна сообщать Организации об одобрениях, упомянутых в пункте 7.1, в соответствии с правилом I/5 Конвенции и придерживаться положенных ниже процедур в отношении документации:

- .1 в случае новых и необычных изделий - анализ в письменной форме, указывающий причины, по которым существующий метод(ы) испытаний не может(ут) использоваться для испытания этого конкретного изделия;
- .2 анализ в письменной форме, указывающий, каким образом предложенная альтернативная методика испытания позволяет установить, что характеристики изделия отвечают требованиям Конвенции; и
- .3 анализ в письменной форме, содержащий сравнение предложенной альтернативной методики испытания с методикой, требуемой Кодексом.

8 ЛЬГОТНЫЙ ПЕРИОД ДЛЯ ДРУГИХ МЕТОДИК ИСПЫТАНИЙ

8.1 Новейшие методики испытаний, принятые Организацией, считаются наиболее подходящими для подтверждения того, что соответствующие изделия отвечают применимым требованиям пожарной безопасности, содержащимися в Конвенции.

8.2 Несмотря на другие положения настоящего Кодекса, Администрация может использовать установленные методики испытаний и критерии приемки, иные чем те, которые содержатся в приложении I к настоящему Кодексу, при одобрении изделий из соответствия требованиям пожарной безопасности, содержащимися в Конвенции, чтобы предусмотреть практический осуществимый льготный период, позволяющий испытательным лабораториям приобрести испытательное оборудование, промышленности - иные испытать свои изделия, а Администрации - выдать необходимые свидетельства. Для таких иных методик испытаний и критерии приемки даты истечения действительности испытаний и даты истечения действительности одобренной приведены в приложении 3 к настоящему Кодексу.

9 ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Следующие резолюции Ассамблеи ИМО и стандарты ИСО упомянуты в частях 1-9 приложения I к Кодексу:

- .1 резолюция A.471(XII) - "Рекомендации по методике испытаний для определения огнестойкости вертикально подвешенных текстильных изделий и пленок";
- .2 резолюция A.563(14) - "Поправки к Рекомендации по методике испытаний для определения огнестойкости вертикально подвешенных текстильных изделий и пленок (резолюция A.471(XII))";

- .3 резолюция А.652(16) - "Рекомендации по методике огневых испытаний для мягкой мебели";
- .4 резолюции А.653(16) - "Рекомендации об улучшенной методике огневых испытаний для определения поверхностной воспламеняемости материалов, применяемых для обивки переборок, подволоков и палуб";
- .5 резолюция А.687(17) - "Методика огневых испытаний для определения воспламеняемости основных палубных покрытий";
- .6 резолюция А.688(17) - "Методика огневых испытаний для определения воспламеняемости постельных принадлежностей";
- .7 резолюция А.753(18) - "Руководство по применению на судах труб из пластмасс";
- .8 резолюция А.754(18) - "Рекомендации по испытаниям на огнестойкость перекрытий классов "A", "B" и "F";
- .9 ISO 1182:1990 - "Fire test - Building materials - Non-combustibility test";
- .10 ISO 1716:1973 - "Building materials - Determination of calorific potential"; и
- .11 ISO 5659:1994 - "Plastics - Smoke generation, Part 2 Determination of optical density by a single chamber test".

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

МЕТОДИКИ ИСПЫТАНИЙ НА ОГНЕСТОЙКОСТЬ

Пreamble

1 В настоящем приложении содержатся методики испытаний на огнестойкость, которые должны использоваться для установления того, что изделия отвечают применимым требованиям. Что касается других методик испытаний, то к ним должны применяться положения пункта 8.2 Кодекса и приложения 3 к нему.

2 Ссылки на методики испытаний, содержащиеся в настоящем приложении (например, в протоколе испытания и в свидетельстве об одобрении типа), должны делаться путем указания номера или номеров соответствующих частей следующим образом:

Пример: Если первичное палубное покрытие испытано в соответствии с частями 2 и 6 приложения 1, ссылка должна быть следующей: "Части 2 и 6 Кодекса МИО ИМО".

3 Некоторые изделия или их компоненты должны быть испытаны в соответствии с несколькими методиками испытаний. С этой целью в некоторых частях настоящего приложения делаются ссылки на другие части. Такие ссылки введены исключительно с целью информации, и, чтобы найти применимое руководство, следует обратиться к соответствующим требованиям Конвенции.

4 Что касается изделий, которые могут быть установлены без проведения испытаний и/или одобрения, - см. приложение 2 к Кодексу.

ЧАСТЬ 1 - ИСПЫТАНИЕ НА НЕГОРЮЧЕСТЬ

1 Применение

1.1 Если требуется, чтобы материал был негорючим, это должно устанавливаться в соответствии с настоящей частью.

1.2 Если материал прошел испытание, указанное в разделе 2, он должен считаться "негорючим", даже если он состоит из смеси неорганических и органических веществ.

2 Методика испытаний на отстойность

2.1 Негорючесть должна устанавливаться в соответствии с методикой испытаний, изложенной в стандарте ИСО 1182:1990, за исключением того, что вместо приложения А ("Критерии для оценки") к данному стандарту должны применяться все следующие критерии:

- .1 повышение средней температуры печи, измеряемой термопарами, рассчитанное согласно пункту 8.1.2 стандарта ИСО 1182, не превышает 30°C;
 - .2 повышение средней температуры поверхности, измеряемой термопарами, рассчитанное согласно пункту 8.1.2 стандарта ИСО 1182, не превышает 30°C;
 - .3 средняя продолжительность устойчивого горения, рассчитанная согласно пункту 8.2.2 стандарта ИСО 1182, не превышает 10 с; и
 - .4 средняя потеря массы, рассчитанная согласно пункту 8.3 стандарта ИСО 1182, не превышает 50%.
- 2.2 Протокол испытания должен включать следующую информацию:
- .1 наименование организации, проводящей испытание;
 - .2 наименование изготовленного материала;
 - .3 дату поставки материалов и дату испытаний;
 - .4 наименование или обозначение материала;
 - .5 описание материала;
 - .6 плотность материала;
 - .7 описание образцов;
 - .8 метод испытания;
 - .9 результаты испытания, включая все наблюдения;
 - .10 определение материала в соответствии с критериями испытаний, указанными в пункте 2.1, выше.

ЧАСТЬ 2 - ИСПЫТАНИЕ НА ДЫМООБРАЗОВАНИЕ И ТОКСИЧНОСТЬ

1 Применение

Если требуется, чтобы материал не выделял чрезмерного количества дыма и токсичных продуктов или не представляла опасность в отношении выделения токсичных веществ при повышенных температурах, он должен отвечать требованиям настоящей части.

2 Методика испытаний на огнестойкость

2.1 Общие положения

Испытания на дымообразование должны проводиться в соответствии с частью 2 стандарта ИСО 5639:1994 и дополнительными методиками испытаний, описанными в настоящей части Кодекса. Для проведения испытаний в соответствии с этим стандартом оборудование и методика, описанные в стандарте ИСО, могут быть, при необходимости, изменены.

2.2 Испытываемый образец

Подготовка испытываемого образца должна осуществляться в соответствии с практикой, изложенной в резолюциях А.653(16), А.687(17) и А.753(18). В случае кабелей необходимо испытывать только образцы тех кабелей, которые имеют максимальную толщину изоляции.

2.3 Условия испытаний

Тепловой поток, падающий на образец во время испытания, должен поддерживаться постоянным. Три образца должны быть испытаны при каждом из следующих условий:

- .1 тепловой поток с плотностью 25 кВт/м² при наличии запального пламени;
- .2 тепловой поток с плотностью 25 кВт/м² при отсутствии запального пламени; и
- .3 тепловой поток с плотностью 50 кВт/м² при отсутствии запального пламени.

2.4 Продолжительность испытаний

Испытание должно продолжаться не менее 10 мин. Если минимальное значение коэффициента пропускания света не достигается в течение 10-минутного воздействия, испытание должно быть продолжено в течение следующих 10 минут.

2.5 Результаты испытаний

2.5.1 Удельная оптическая плотность дыма (D_s), как она определена ниже, должна регистрироваться во время испытаний по меньшей мере через каждые 5 с:

$$D_s = (V/(A^2 L))^2 \log_{10}(I_0/I)$$

где:

- V - общий объем камеры (м³),
A - площадь нагреваемой поверхности образца (м²),
L - толщина слоя дыма (м),
 I_0 - интенсивность светового потока до испытания,
I - интенсивность светового потока во время испытания (после поглощения дымом).

2.5.2 При измерениях токсичности пробы дыма должны быть взяты из геометрического центра камеры во время испытаний второго или третьего образца при каждом условии испытания в течение 3 мин после достижения максимальной удалкой оптической плотности дыма. Концентрация каждого токсичного газа должна выражаться в частях на миллион ("ppm") в объеме камеры.

2.6 Критерии классификации

2.6.1 Дым

Должно быть рассчитано среднее значение (D_m) максимальных значений D₃ трех испытаний при каждом из условий испытания:

- .1 для материалов, используемых в качестве поверхности переборок, запасов или подъемников, D_m не должно превышать 200 при любом условии испытания;
- .2 для материалов, используемых в качестве первичных палубных покрытий, D_m не должно превышать 400 при любом условии испытания;
- .3 для материалов, используемых в качестве покрытий настила, D_m не должно превышать 500 при любом условии испытания; и
- .4 для труб из пластмасс и электрических кабелей D_m не должно превышать 400 при любом условии испытания.

2.6.2 Токсичность

Концентрация газа, измеренная при каждом условии испытания, не должна превышать следующих пределов:

CO	1450 ppm	HBr	600 ppm
HCl	600 ppm	HCN	140 ppm
HF	600 ppm	SO ₂	120 ppm
NO _x	350 ppm,		

2.7 Протокол испытания

Протокол испытания должен содержать следующую информацию:

- .1 тип материала, т.е. отдельочный материал, покрытие настила, первичное палубное покрытие, трубы и т.д.;

- .2 торговые наименования материала;
- .3 описание материала;
- .4 конструкцию образца;
- .5 наименование и адрес изготовителя материала;
- .6 Дтп при каждом условии нагревания и воспламенения;
- .7 концентрации токсичных газов в частях на миллионы ("ppm"), если применимо;
- .8 выводы на основе критерия, изложенных в пункте 2.6;
- .9 наименование и адрес испытательной лаборатории; и
- .10 дату испытаний.

3 Дополнительные требования

- 3.1 Часть 5 настоящего приложения применяется также к краскам, покрытиям частичка, лакам и прочим отделочным материалам, применяемым на открытых поверхностях внутри помещений.
- 3.2 Часть 6 настоящего приложения применяется также к деревянным палубным покрытиям.

ЧАСТЬ 3 - ИСПЫТАНИЕ ПЕРЕКРЫТИЙ КЛАССОВ "А", "В" И "Г"

1 Применение

Если требуется, чтобы изделия (такие, как палубы, переборки, двери, подволоки, заплатки, окна, пожарные заслонки, места прохода труб и кабелей) были перекрытыми классов "А", "В" или "Г", они должны отвечать требованиям настоящей части.

2 Методика испытаний на огнестойкость

2.1 Изделия должны быть испытаны и оценены в соответствии с методикой испытаний на огнестойкость, указанной в резолюции А.754(18). В добавлении к этой резолюции содержатся также методики испытаний для окон, пожарных заслонок и мест прохода труб и каналов.

2.2 Размеры образца

2.2.1 Для целей настоящего Кодекса первое предложение в пунктах 2.1.1, 2.4.1 и 2.7.1 приложения к резолюции А.754(18) заменяется следующим:

"Минимальные полные размеры образца для испытаний, включая участки периметра по верхним, нижним и вертикальным кромкам, составляют 2 440 мм по ширине и 2 500 мм по высоте, за исключением того, что минимальные полные размеры, равные 2 440 мм по высоте и 4,65 м² по площади нагреваемой поверхности образца для испытаний, могут использоваться для испытаний до 31 декабря 1998 года. Датой истечения действительности одобрения является 31 декабря 2003 года для одобренных, основанных на испытаниях, проведенных с образцом такого меньшего размера."

2.2.2 Для целей настоящего Кодекса первое предложение в пунктах 2.2.1, 2.5.1 и 2.8.1 приложения к резолюции А.754(18) заменяется следующим:

"Минимальные полные размеры образца для испытаний, включая участки периметра по всем кромкам, составляют 2 440 мм по ширине и 3 040 мм по длине, за исключением того, что минимальные полные размеры, равные 2 440 мм по длине и 4,65 м² по площади нагреваемой поверхности образца для испытаний, могут использоваться для испытаний до 31 декабря 1998 года. Датой истечения действительности одобрения является 31 декабря 2003 года для одобренных, основанных на испытаниях, проведенных с образцом такого меньшего размера."

2.2.3 Размеры образца должны указываться в протоколах испытаний.

2.3 Если требуется, чтобы тепловое излучение через окна было ограничено, окно в сборе может быть испытано и оценено в соответствии с добавлением 1 к настоящей части.

2.4 Если требуется, чтобы подволоки или заплатки были непрерывными подволоками или заплатками класса "В", они могут быть испытаны и оценены в соответствии с добавлением 2 к настоящей части.

3 Дополнительные требования

3.1 Огнестойкость конструкций класса "В" должна достигаться с помощью негорючих материалов. Не требуется, чтобы клеи, используемые в конструкции образца, были негорючими;

однако для целей настоящего Кодекса они должны иметь характеристики медленного распространения пламени.

3.2 Материалы, помещенные в стыках панелей класса "В" для избежания передачи вибрации и шума, должны иметь характеристики медленного распространения пламени и должны быть испытаны на отстойкость вместе с перекрытиями класса "В", с которыми они применяются. Однако такие материалы должны быть негорючими, если они необходимы для поддержания негорючей конструкции класса "В" или для достижения требуемой отстойкости.

3.3 Двери и заслонки, которые установлены выше палубы переборок и от которых требуется, чтобы они удовлетворяли требованиям как противопожарной защиты, так и водонепроницаемости, должны отвечать требованиям Конвенции относительно противопожарной защиты, применяемым к перекрытиям, в которых они установлены. Не требуется, чтобы водонепроницаемые двери, установленные ниже палубы переборок, имели изоляцию.

4 Прочие ссылки

4.1 Негорючесть материалов, используемых в перекрытиях классов "А" и "В", должна быть установлена в соответствии с частью 1.

4.2 Если разрешается установка горючей облицовки в перекрытиях классов "А" и "В", характеристики медленного распространения пламени такой облицовки, если требуется, должны быть установлены в соответствии с частью 5.

ДОБАВЛЕНИЕ 1

ИСПЫТАНИЕ НА ТЕПЛОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ В ДОПОЛНЕНИЕ К ИСПЫТАНИЯМ НА ОГНЕСТОЙКОСТЬ ДЛЯ ОКНОВ В ПЕРЕКРЫТИЯХ КЛАССОВ "А", "В" И "Г"

1 Сфера применения

1.1 Настоящее добавление устанавливает методику измерений теплового потока, проходящего через окна, на основе которых определяется способность окон ограничивать тепловое излучение, с тем чтобы предотвратить распространение пожара и чтобы пути эвакуации могли проходить рядом с окнами.

1.2 Настоящая методика является факультативной; некоторые Администрации могут требовать применения в отношении окон в определенных районах судна.

2 Методика испытаний

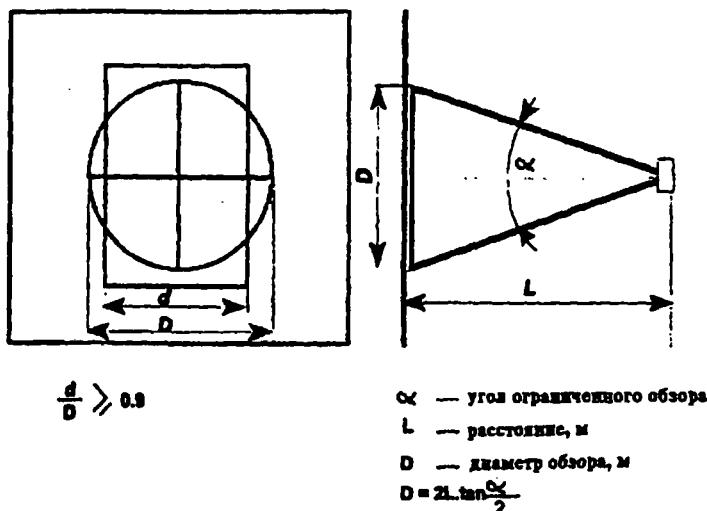
2.1 Оно должно быть испытано в соответствии с резолюцией А.754(18), с использованием дополнительных приборов, как описано ниже.

2.2 Термин "окно" включает окна, бортовые калюминиторы и все другие застекленные отверстия, предусмотренные в огнестойких перекрытиях, для пропускания света или обеспечения видимости. Термин "огнестойкое перекрытие" включает переборки и двери.

3 Дополнительные приборы

3.1 Дополнительным прибором является измеритель полного теплового потока с ограниченным обзором, который откалиброван с учетом ограниченного обзора, чтобы отмечать падающий на него тепловой поток. Измеритель потока должен иметь водяное охлаждение и быть способным измерять тепловой поток с плотностью от 0 до 60 кВт/м². Измеритель потока должен проходить калибровку по меньшей мере один раз в год с помощью эталонного аппарата.

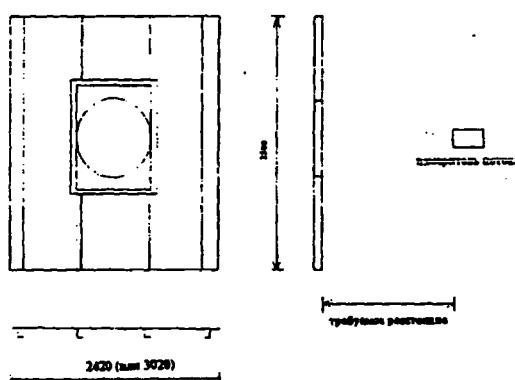
3.2 Измеритель потока должен располагаться перпендикулярно к центру окна, подвергающегося испытанию, и в таком положении, чтобы центр обзора измерителя потока совпадал с центром окна (см. рисунок). Измеритель потока должен располагаться на расстоянии более 0,5 м от окна, так чтобы в обзор измерителя потока сюда входила часть оконной рамы. Однако измеритель потока не должен размещаться на расстоянии более 2,5 м от окна. Размер части ограничивающей конструкции и оконной рамы, которая входит в обзор измерителя потока, лежащей вокруг окна, не должен превышать 10% общей площади поверхности образца, входящей в обзор измерителя потока. Это должно рассчитываться на основе углов ограниченного обзора измерителя потока в расстояниях между ним и поверхностью образца.



3.3 Для испытаний окон, у которых больший размер превышает меньший размер менее чем в 1,57 раза, необходим только один измеритель потока.

3.4 Для испытаний прямоугольных окон, у которых больший размер превышает меньший размер более чем в 1,57 раза, должны предусматриваться дополнительные измерители потока. Расстояние между измерителями потока и окном должно устанавливаться таким образом, чтобы обзор измерителей потока охватывал не менее 50% окна. Однако измерители потока не должны располагаться на расстоянии менее 0,5 м или более 2,5 м от окна.

Рисунок



4 Критерии классификации

- 4.1 Максимальный тепловой поток (E_m) должен измеряться за первые 15 мин испытания, за первые 30 минут испытания и за все время испытания (т.е. 60 мин - для ограничивающих конструкций класса "A" и 30 мин - для ограничивающих конструкций класса "B").
- 4.2 Максимальные тепловые потоки (E_m), измеренные в соответствии с пунктом 4.1, необходимо сравнивать со справочной величиной (E_s) из таблицы.
- 4.3 Если (E_m) меньше, чем (E_s), окно приемлемо для установки в ограничивающей конструкции, которая имеет соответствующий класс огнестойкости.

Таблица 1 - Критерии для теплового потока

Классификация огнестойкости версиямии	Период времени, последний с начала испытания	Тепловой поток E_s (кВт/м ²)
A-0	60 минут	56,5
A-15	15 минут 60 минут	2,34 8,0
A-30	30 минут 60 минут	2,34 6,4
A-60	60 минут	2,34
B-0	30 минут	36,9
B-15	15 минут 30 минут	2,34 4,3

ДОБАВЛЕНИЕ 2

НЕПРЕРЫВНЫЕ ПЕРЕКРЫТИЯ КЛАССА "В"

1 Сфера

1.1 Настоящее добавление устанавливает методику испытаний зашивок в подвалах для подтверждения того, что они являются "непрерывными зашивками класса "В"" и "непрерывными подвалами класса "В", а также методику оценки цельных конструкций, которые должны быть "непрерывными конструкциями класса "В".

1.2 Настоящая методика является факультативной; некоторые Администрации могут требовать ее применения в отношении непрерывных перекрытий класса "В".

2 Методика испытания и оценка

2.1 Зашивки, подвалы и конструкции должны быть оценены в соответствии с резолюцией А.754(18), с использованием мер, описанных ниже.

2.2 Подвалы должны быть испытаны в соответствии с пунктом 2.8 приложения к резолюции А.754(18), за исключением того, что подвал должен устанавливаться на горизонтальной печи таким образом, чтобы на печи были установлены переборки класса "В" высотой не менее 150 мм и подвал был прикреплен к этим частичным переборкам таким способом, какой, как предполагается, будет использоваться в практике. Такие подвалы и способы крепления должны быть оценены согласно требованиям, примененным к подвалам в соответствии с резолюцией А.754(18), и, соответственно, должны быть классифицированы как "непрерывные подвалы класса "В" (B-0 или B-15, в зависимости от случая)".

2.3 Зашивка, которая оценена в соответствии с резолюцией А.754(18) как зашивка класса "В" (B-0 или B-15, в зависимости от случая, на основе испытания зашивки), может рассматриваться как образующая "непрерывную зашивку класса "В" (B-0 или B-15, в зависимости от случая)" совместно с "непрерывным подвалом класса "В" (B-0 или B-15, в зависимости от случая)" в способом крепления, использованным во время испытания (см. пункт 2.2, выше), без нового испытания зашивки.

2.4 Выгороженная конструкция, установленная на палубе класса "А" и образованная "непрерывными зашивками класса "В" (B-0 или B-15, в зависимости от случая)" и "непрерывным подвалом класса "В" (B-0 или B-15, в зависимости от случая)", должна рассматриваться как "непрерывная конструкция класса "В".

ЧАСТЬ 4 - ИСПЫТАНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫМИ ДВЕРЬМИ

1 Применение

Если требуется, чтобы система управления противопожарными дверьми могла работать в случае пожара, она должна отвечать требованиям настоящей части.

2 Методика испытаний на отвездостойкость

Системы управления противопожарными дверьми должны быть испытаны и оценены в соответствии с методикой испытаний, представленной в добавлении к настоящей части.

3 Дополнительные требования

Часть 1 настоящего приложения применяется также к изоляционным материалам, используемым в связи с системой управления противопожарными дверьми.

ДОБАВЛЕНИЕ

МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЯ НА ОГНЕСТОЙКОСТЬ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫМИ ДВЕРЬМИ

1 Общие положения

1.1 Системы управления противопожарными дверьми, предназначенные для использования с противопожарными дверьми, способными работать в случае пожара, должны быть испытаны в соответствии с методикой испытания на огнестойкость, описанной в настоящем добавлении, независимо от их источника питания (пневматический, гидравлический или электрический).

1.2 Испытания на огнестойкость должны проводиться на прототипе с полностью укомплектованной системой управления в печи, имеющей размеры в соответствии с рисунком А.754(18).

1.3 Подлежащая испытанию конструкция должна быть, поскольку это практически возможно, типичной для конструкции, предназначенной для использования на судах, включая материалы и способ сборки.

1.4 Должны быть испытаны функции системы управления, включая ее механизм закрытия, т.е. обычные функции, и, если требуется, функции в аварийной ситуации, включая переход с одного режима на другой, если это является основным элементом проекта изготовителя. Требуемый вид установки и функции должны быть четко изложены в подробном описании функций.

2 Характер прототипа систем управления

2.1 Установка прототипа системы управления должна полностью соответствовать инструкции изготовителя по установке.

2.2 Прототип системы управления должен включать типовое устройство двери, подключаемое к механизму закрытия. Для целей испытания должна использоваться модель двери. В случае скользящих дверей модель двери должна двигаться по настоящим направляющим рельсам дверей с настоящими поддерживающими и направляющими роликами. Модель двери должна иметь вес самой большой двери, которая должна приводиться в движение с помощью данной системы управления.

2.3 В случае пневматических или гидравлических систем силовой привод (мотор) должен иметь максимальную длину, допускаемую печью.

3 Материалы для прототипа систем управления

3.1 Спецификации

До испытания заявитель должен представить в лабораторию чертежи и перечень материалов, используемых для проведения испытания.

3.2 Контрольные измерения

3.2.1 Испытательная лаборатория должна получить контрольные образцы всех тех материалов, характеристики которых являются важными для работы прототипа системы управления (за исключением стали и разноцветного материала).

3.2.2 При необходимости, в соответствии с частью 1 должны быть проведены испытания изоляционного материала на негорючность. Не требуется, чтобы клей, используемый в конструкции образца, был негорючим, однако они должны иметь характеристики медленного распространения пламени.

3.2.3 Должна быть определена плотность каждого изоляционного материала. Плотность минеральной ваты или любого подобного сжимающегося материала должна соотноситься с nominalной толщиной.

3.2.4 Толщина каждого изоляционного материала и комбинации материалов должна измеряться подходящим шупом или хронометром.

4 Кондиционирование прототипа систем управления

4.1 Кондиционирование прототипа системы управления (за исключением изоляции) не является обязательным.

4.2 Если в конструкции используется изоляционный материал, прототип системы управления не должен испытываться до тех пор, пока изоляция не достигнет состояния, соответствующего сухому воздуху. Это состояние определяется как разложение (постоянны все) в условиях окружающей атмосферы с относительной влажностью 50% при температуре 23°C.

Ускоренное кондиционирование разрешается при условии, что этот метод не изменяет свойства материалов. Температура такого кондиционирования должна быть ниже температур, являющихся критическими для материалов.

5 Установка прототипа систем управления

5.1 Прототип системы управления противопожарными дверьми и изоляцией, если она используется для защиты системы или ее частей, должны быть установлены на листе переборки, как показано на рис. 1.

5.2 Основа конструкции должна быть установлена в печи в соответствии с принципами для перекрытий класса "A", приведенными в пункте 5 резюме А.754(18).

5.3 Модель двери должна быть расположена внутри печи. Основа конструкции, к которой крепятся система и модель двери, не должна иметь дверного проема. Однако разрешаются небольшие отверстия для механизма освобождения системы управления.

6 Осмотр прототипа систем управления

6.1 Соответствие

Лаборатория должна проверить соответствие прототипа системы управления чертежам и способу сборки, которые были представлены заявителем (см. раздел 2), и все расхождения должны быть устранены до начала испытания.

6.2 Работе прототипа системы управления

Непосредственно перед началом испытания лаборатория должна проверить работу системы путем открывания модели двери по меньшей мере на расстояние 300 мм. После этого модель двери должна быть закрыта.

7 Приборы

Печь и приборы в печи должны соответствовать разделу 7 приложения к резолюции А.754(18).

8 Метод испытания

8.1 Начало испытания

Не более чем за 5 мин до начала испытания должны быть проверены начальные температуры, зарегистрированные всеми термопарами, с целью удостовериться, что они согласуются между собой, и должны быть записаны исходные значения. Аналогичные исходные значения должны быть получены в отношении деформации, и должно быть записано начальное состояние прототипа системы управления.

Во время испытания начальная средняя внутренняя температура должна быть $20 \pm 10^\circ\text{C}$ и не должна отличаться более чем на 5°C от начальной температуры окружающего воздуха.

8.2 Регулировка печи

Регулировка печи должна соответствовать пункту 8.3 приложения к резолюции А.754(18).

8.3 Температуры, продолжительность испытания и действия во время испытания

8.3.1 Средняя температура печи должна быть в течение 5 мин увеличена и стабилизирована на уровне $200 \pm 50^\circ\text{C}$ и затем поддерживаться на уровне $200 \pm 50^\circ$ до истечения первых 60 мин. После этого средняя температура печи должна быть увеличена с 200°C до 945°C в соответствии со стандартной кривой "время - температура".

8.3.2 Функции открытия и закрытия двери, выполняемые механизмом управления дверью, должна включаться каждые 5 мин с момента начала испытания в течение 60 мин.

8.3.3 Автоматический переключатель должен отключать систему управления дверью от источника энергии при средней температуре печи, рабочей 300°C , и должен удерживать дверь в закрытом положении по меньшей мере до достижения температуры 945°C .

8.4 Измерения и наблюдения за прототипом системы управления

В случае пневматических или гидравлических систем должно регистрироваться подводимое давление, которое должно быть идентично одобренному давлению системы. Ввиду того, что подводимое давление является высоким, во время проведения испытания должны быть приняты необходимые меры предосторожности.

9 Критерии классификации

9.1 В течение первых 60 мин испытания прототипа системы управления противопожарными дверьми не должен выходить из строя.

9.2 В течение периода времени, начиная с момента истечения первых 60 мин испытания и до конца испытания, дверь должна оставаться закрытой.

10 Протокол испытания

Протокол испытания должен содержать всю важную информацию, относящуюся к прототипу системы управления и испытанию на отстойкость, включая следующие конкретные данные:

- .1 наименование испытательной лаборатории и дата испытания;
- .2 наименование заявителя, обратившегося с просьбой о проведении испытания;
- .3 наименование изготовителя прототипа системы управления и материалов и компонентов, используемых в конструкции, с указанием маркировок и торговых названий;
- .4 сведения о конструкции прототипа системы управления, включая описание и чертежи и основные сведения о компонентах. Должны быть приведены все сведения, указанные в разделе 2. Описание и чертежи, включенные в протокол испытания, должны быть, поскольку это практически возможно, основаны на информации, полученной при осмотре прототипа системы управления. Если в протоколе не включены полные и подробные чертежи, то лаборатории должна удостоверить подлинность чертежа(ей) прототипа системы управления, представленного(ых) заявителем, и оставить у себя по меньшей мере один экземпляр удостоверенного(ых) чертежа(ей); в этом случае в протоколе должна быть сделана ссылка на чертеж(и) заявителя с указанием способа удостоверения чертежей;
- .5 все свойства используемых материалов, которые влияют на противопожарные характеристики прототипа системы управления, с указанием замеров толщины и плотности изоляционного(ых) материала(ов);
- .6 заявление о том, что испытание было проведено в соответствии с требованиями настоящего добавления, и, если были допущены какие-либо отклонения от предписанной методики (включая любые особые требования Администрации), четкое упоминание об этих отклонениях;

- .7 имена представителя Администрации, присутствовавшего на испытании. Если представитель Администрации не присутствовал на испытании, это должно быть отмечено в протоколе в следующей форме:

"... (Напоминание Администрации) ... была извещена о намерении провести испытание, подробно описанное в настоящем протоколе, и не сочла необходимым направить своего представителя для присутствия на этом испытании.";
- .8 информация о размещении микрометров или других устройств вместе с полученными при испытании данными, представленными в форме таблицы;
- .9 наблюдения за важными характеристиками поведения прототипа системы управления во время испытания и фотографии, если они имеются; и
- .10 заявление о том, что прототип системы управления противопожарными дверьми прошел испытание и отвечает критериям классификации.

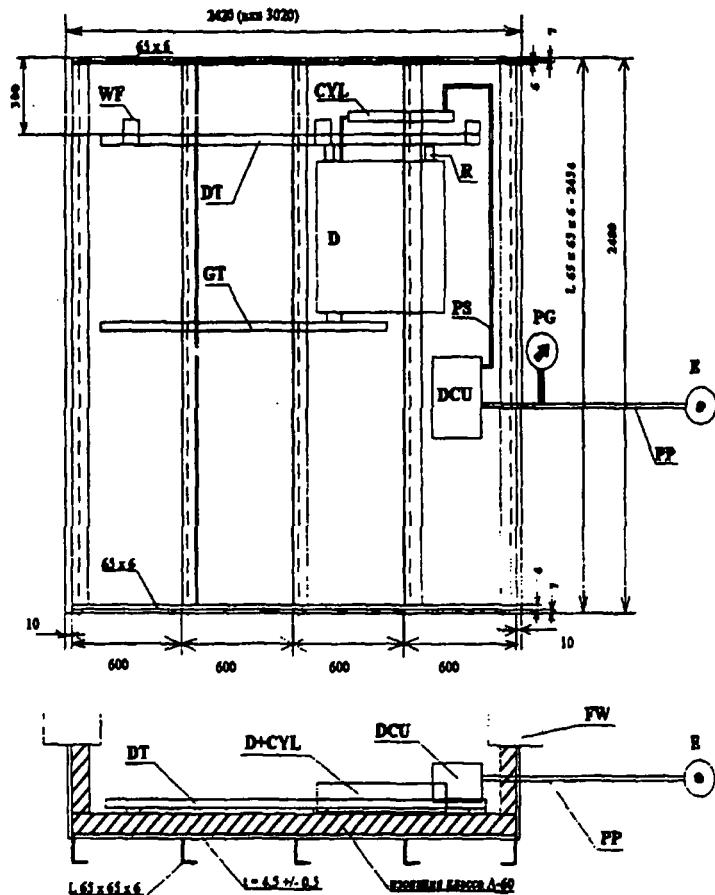


Рис. 1 – Основа конструкции для установки прототипа системы управления противопожарными дверьми.

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| D - модель двери, | R - поддерживающий ролик, |
| DCU - блок управления дверью, | PS - система трубопроводов, |
| DT - направляющий рельс двери, | PG - манометр, |
| WF - крепление сваркой, | PP - трубопровод под давлением, |
| GT - направляющий полоз, | E - энергия, |
| CYL - силовой цилиндр двери, | FW - стекла печи. |

ЧАСТЬ 5 - ИСПЫТАНИЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНОЙ ВОСПЛАМЕНЯЕМОСТИ

1 Применение

Если требуется, чтобы изделие имело поверхность с характеристиками медленного распространения пламени, изделие должно отвечать требованиям настоящей части.

2 Методика испытаний на огнестойкость

2.1 Материалы поверхности должны быть испытаны в одиночку в соответствии с методикой испытаний на огнестойкость, указанной в резолюции А.653(16). Для целей настоящей части значение общего количества выделяемой теплоты (Q) для покрытий настила, приведенное в разделе 10 приложения к резолюции А.653(16), заменяется на $\leq 2,0$ МДж. Испытание может быть закончено по истечении 40 мин.

2.2 Во время испытаний на огнестойкость материалов, применяемых для обшивки переборок, подволоков и палуб, а также первичных палубных покрытий (в отношении первичных палубных покрытий - см. часть 6 настоящего приложения), могут встречаться образцы, которые проявляют различные свойства, создающие трудности с точки зрения классификации материалов. В добавлении к настоящей части содержится руководство по единобразному толкованию таких результатов.

3 Дополнительные требования

3.1 Материалы поверхностей для переборок и подобных подобных открытых поверхностей

Если требуется, чтобы изделие имело максимальную высшую теплопроводную способность (например, 45 МДж/м²), для определения высшей теплопроводной способности рекомендуется применять метод, указанный в стандарте ИСО 1716: 1973.

3.2 Покрытия настила и первичные палубные покрытия

3.2.1 Первичное палубное покрытие является первым слоем конструкции настила, который наносится непосредственно на металлический настил палубы и включает в себя любое первичное покрытие, противокоррозионную мастику или клей, которые необходимы для защиты металлического настила палубы или прикрепления к нему. Другие слои в конструкции настила поверх металлического настила палубы являются покрытиями настила.

3.2.2 Если требуется, чтобы покрытие настила имело характеристики медленного распространения пламени, все слои должны отвечать требованиям части 5. Если покрытие настила имеет многослойную конструкцию, Администрация может потребовать, чтобы испытания были проведены для каждого слоя или для комбинаций некоторых слоев покрытий настила. Каждый отдельный слой или комбинация слоев (т.е. испытание и одобрение применены только для данной комбинации) покрытия настила должны отвечать требованиям настоящей части. Если требуется, чтобы первичное палубное покрытие не было легковоспламеняющимся, и если оно расположено под покрытием настила, первичное палубное покрытие должно отвечать требованиям части 6. Если первичное палубное покрытие является также открытой поверхностью, оно должно отвечать требованиям настоящей части. Нет необходимости, чтобы грунтовой или подобный ему тонкий слой краски на металлическом настиле палубы отвечал вышеупомянутым требованиям части 6.

3.3 Горючие вентиляционные каналы

Если требуется, чтобы горючие вентиляционные каналы были из материала, имеющего характеристики медленного распространения пламени, к таким каналам должны применяться методика испытаний и критерии для определения поверхностной воспламеняемости материалов запилов и подволоков в соответствии с резолюцией А.653(16). В случае, если для каналов используются однородные материалы, испытание должно применяться к внешней поверхности канала, в то время как при использовании композитных материалов должны испытываться обе стороны канала.

3.4 Изоляционные материалы холодных трубопроводов

Если открытые поверхности антиконденсатных материалов и кессов, применяемых в сочетании с изоляцией холодных трубопроводов, а также изоляции арматуры этих трубопроводов должны иметь характеристики медленного распространения пламени, к таким открытым поверхностям должны применяться методика испытаний и критерии для определения поверхностной воспламеняемости запилов и подволоков в соответствии с резолюцией А.653(16).

3.5 Прочие ссылки

Часть 2 настоящего приложения применяется также к материалам поверхностей.

ДОБАВЛЕНИЕ

ТОЛКОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка необычного поведения испытуемого образца
(см. пункт 2.2 настоящей части)

	Необычное поведение	Руководство по классификации
1	Вспышки, нет устойчивого пламени	Отметить самое дальнее продвижение пламени и зафиксировать время, а также указать, имелась ли вспышка на осевой линии. Классифицировать на основе этих данных.
2	Взрывное отсыпывание, нет вспышек или пламени	Принять материал как промежуточный испытание.
3	Частые вспышки на поверхности, помимо - устойчивое продвижение пламени	Отметить результат для обоих фронтов пламени, но классифицировать на основе наивысшей характеристики для каждого из четырех параметров испытаний при двух режимах горения.
4	Образец или облицовка плавятся, стекают капли материала, пламя отсутствует	Отметить поведение и степень плавления образца.
5	Взрывное отсыпывание и пламя на нагреваемой части образца	Отметить взрывы и классифицировать на основе продвижения пламени, независимо от того, выше оно или ниже осевой линии.
6	Образец или облицовка плавятся и горят, стекают капли материала	Отклонить материал, независимо от критерия. Для покрытия настолько являются приемлемыми не более 10 горящих капель.
7	Запальное пламя угасло	Отметить это обстоятельство, отклонить данные и повторить испытание.
8	После испытания и повторной установки образца-макета сигнал о выделении тепла остается на уровне выше или ниже начального стабилизированного уровня	Отклонить данные и стабилизировать оборудование, затем повторить испытание.

- | | | |
|----|--|---|
| 9 | Очень короткая задержка воспламенения на ковровых покрытиях или подобных образцах | Может быть вызвано тем, что часть пламени выступает над поверхностью держателя, уменьшая тем самым пространство между образцом и запаленным пламенем. Повторить испытание с прокладками, как требуется в пункте 8.1.1 приложения к резолюции А.653(16). |
| 10 | Образец разрушается и выпадает из держателя | Отметить поведение, но не классифицировать на основе наихудшей характеристики с прикрепленным или неприкрепленным образом, согласно пункту 8.3.2 приложения к резолюции А.653(16). |
| 11 | Значительное струйное разрывание горючих паровых газов из образца, кисев или связующих веществ | Отклонить материал. |
| 12 | Небольшое пламя сохраняется вдоль кромки образца | Отметить поведение и закончить испытание через 3 мин после того, как прекратится горение на нагреваемой поверхности образца. |

ЧАСТЬ 6 - ИСПЫТАНИЕ ПЕРВИЧНЫХ ПАЛУБНЫХ ПОКРЫТИЙ

1 Применение

1.1 Если требуется, чтобы первичные палубные покрытия не были легковоспламеняющимися, они должны отвечать требованиям настоящей части.

1.2 Для определения того, какие слои из палубы должны быть испытаны в качестве покрытий настила, а какие - в качестве первичных палубных покрытий, см. пункт 3.2 части 5.

2 Методика испытания на огнестойкость

2.1 Первичные палубные покрытия должны быть испытаны в оценке в соответствии с методикой испытаний на огнестойкость, указанной в резолюции А.687(17).

2.2 Испытание должно быть закончено по истечении 40 мин.

3 Дополнительные требования

Часть 2 настоящего приложения 1 применяется также к первичным палубным покрытиям.

ЧАСТЬ 7 - ИСПЫТАНИЕ ВЕРТИКАЛЬНО ПОДВЕШЕННЫХ ТКАНЕВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ПЛЕНОК

1 Применение

Если требуется, чтобы драпировки, занавеси и другие подвешенные тканевые изделия противостояли распространению пламени не хуже, чем изделия из шерсти массой 0,8 кг/м², они должны отвечать требованиям настоящей части.

2 Методика испытаний на огнестойкость

Вертикально подвешенные тканевые изделия и пленки должны быть испытаны и оценены в соответствии с методикой испытаний на огнестойкость, указанной в резолюции А.471(XII), с поправками, внесенными резолюцией А.563(14).

3 Дополнительные требования

Испытания должны проводиться с использованием образцов готового изделия (например, окрашенного). Нет необходимости в проведении нового испытания в случаях, если изменяются только цвета. Однако в случаях, если основное изделие или метод окраски изменяются, требуется проведение нового испытания.

ЧАСТЬ 8 - ИСПЫТАНИЕ МЯГКОЙ МЕБЕЛИ

1 Применение

Если требуется, чтобы мягкая мебель отвечала требованиям в отношении сопротивления воспламенению и распространению пламени, она должна отвечать требованиям настоящей части.

2 Методика испытаний на огнестойкость

Мягкая мебель должна быть испытана и оценена в соответствии с методикой испытаний на огнестойкость, указанной в ресолюции А.652(16).

3 Дополнительные требования

Испытания должны проводиться с использованием образцов готового изделия (например, окрашенного). Нет необходимости в проведении нового испытания в случаях, если изменяются только прет. Однако в случаях, если основное изделие или метод окраски изменяются, требуется проведение нового испытания.

ЧАСТЬ 9 - ИСПЫТАНИЕ ПОСТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

1 Применение

Если требуется, чтобы постельные принадлежности отвечали требованиям в отношении сопротивления воспламенению и распространению пламени, они должны отвечать требованиям настоящей части.

2 Методика испытаний на отстойкость

Постельные принадлежности должны быть испытаны и проверены в соответствии с методикой испытаний на отстойкость, указанной в резолюции А.688(17).

3 Дополнительные требования

Испытания должно проводиться с использованием образцов готового изделия (например, окрашенного). Нет необходимости в проведении нового испытания в случаях, если изменяются только цвета. Однако в случаях, если основное изделие или метод окраски изменяются, требуется проведение нового испытания.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ИЗДЕЛИЯ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ УСТАНОВЛЕНЫ БЕЗ ИСПЫТАНИЯ ИЛИ ОДОБРЕНИЯ

Общие положения

В целом, изделия и группы изделий, перечисленные в настоящем приложении, рассматриваются как имеющие указанные ниже характеристики пожарной безопасности, и они могут быть установлены без испытания и без одобрения на основе специальных методик испытаний на огнестойкость, предписанных настоящим Кодексом, позволяющих определить конкретные характеристики изделия в отношении пожарной безопасности.

Ниже следующие пункты имеют такую же нумерацию, как и части приложения 1, в которых указаны соответствующие требования к проведению испытаний.

1 Негорючие материалы

В целом, изделия, изготовленные только из стекла, бетона, керамические изделия, природный камень, каменные или кирпичные сесции, никроно распространенные металлы и металлические сплавы рассматриваются как негорючие и могут устанавливаться без испытания и одобрения.

2 Материалы, не выделяющие чрезмерного количества дыма и токсичных продуктов во время пожара

2.1 В целом, негорючие материалы рассматриваются как отвечающие требованиям части 2 приложения 1 без нового испытания.

2.2 В целом, материалы поверхностей и первичные палубные покрытия, у которых общее количество выделенной теплоты (Q_1) не превышает 0,2 МДж, а предельная интенсивность тепловыделения (q_{p}) не превышает 1,0 кВт (оба значения определены в соответствии с частью 5 приложения 1 или в соответствии с резолюцией А.653(16)), рассматриваются как отвечающие требованиям части 2 приложения 1 без нового испытания.

3 Перекрытия классов "A", "B" и "F"

3.1 Следующие изделия могут устанавливаться без испытания или одобрения:

Классификация	Описание изделия
Переборка класса А-0	Стальная переборка, размеры которой не менее минимальных размеров, приведенных ниже: <ul style="list-style-type: none">- толщина листа: 4 мм;- ребра жесткости 60 x 60 x 5 мм, расположенные на расстоянии 600 мм друг от друга, или конструктивная равноценная замена.

Палуба класса А-0

Стальная палуба, размеры которой не менее минимальных размеров, приведенных ниже:

- толщина листа: 4 мм;
- ребра жесткости 95x65x7 мм, расположенные на расстоянии 600 мм друг от друга, или конструктивная равноценная замена.

3.2 Несмотря на положения пункта 3.1, листы, материалы, которые используются в перекрытиях классов "А", "В" и "F" и от которых требуется, чтобы они имели некоторые другие специфические характеристики (например, негорючость, характеристики медленного распространения пламени и т.д.), должны отвечать требованиям соответствующих частей приложения 1 или раздела 8 и приложения 3 к настоящему Кодексу.

4 Системы управления противопожарными дверьми
(нет записей)

5 Поверхности, имеющие характеристики медленного распространения пламени

5.1 Негорючие материалы рассматриваются как отвечающие требованиям части 5 приложения 1. Однако надлежащее внимание должно быть уделено методу напечатки к закреплению (например, клей).

5.2 Первичные палубные покрытия, классифицированные как не являющиеся легковоспламеняющимися в соответствии с частью 6 приложения 1, рассматриваются как отвечающие требованиям части 5 приложения 1 для покрытий настила.

6 Первичные палубные покрытия

Негорючие материалы рассматриваются как отвечающие требованиям части 6 приложения 1. Однако надлежащее внимание должно быть уделено методу напечатки к закреплению материала.

7 Вертикально подвешенные текстильные изделия и панели
(нет записей)

8 Мягкая мебель
(нет записей)

9 Постельные принадлежности
(нет записей)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДРУГИХ МЕТОДИК ИСПЫТАНИЙ НА ОГНЕСТОЙКОСТЬ

Администрации могут использовать иные методики испытаний, чем те, которые упомянуты в приложении 1, как указано ниже:

- .1 для методик испытаний на огнестойкость, ранее принятых Ассоциацией, даты истечения действительности приводятся в приведенной ниже таблице; и
- .2 для других установленных методик испытаний в критерии одобрения, применяемых Администрацией, датой истечения действительности испытания являются 31 декабря 1998 года и датой истечения действительности одобрения являются 31 декабря 2003 года.

Надпись (см. соответствующую часть в приложении 1)	Методика испытаний	Дата истечения действительности испытаний	Дата истечения действительности одобрения
Натурально материалы (часть 1)	Резолюция A.472(XII)	31.12.1998	31.12.2003
	Резолюция A.270(VIII)	1.07.1997	1.07.2002
Материалы, не имеющие чрезмерного количества дыма в тканевых продуктах (часть 2)	-	-	-
Перекидки классов "A", "B" в "F" (часть 3)	Резолюция A.517(13)*	31.12.1998	31.12.2003
	Резолюция A.163(ES.IV)* с использованием предыдущей рекомендации A.215(VII)	1.07.1997	1.07.2002
	Резолюция A.163(ES.IV)*	1.07.1997	1.07.2002
Системы управления противопожарными дверями (часть 4)	-	-	-
Материалы поверхостей (часть 5)	Резолюция A.564(14)	31.12.1998	31.12.2003
	Резолюция A.516(13)	31.12.1998	31.12.2003
Перекидные наружные покрытия (часть 6)	Резолюция A.214(VII)	31.12.1998	31.12.2003
Вертикально подвесочные тканевые классы (часть 7)	Резолюция A.471(XII)	31.12.1998	31.12.2003
Мягкая мебель (часть 8)	-	-	-
Постельные принадлежности (часть 9)	-	-	-

* В критериях одобрения в резолюциях A.163(ES.IV) и A.517(13) может использоваться максимальное
испытание: средней температуры, ранее 140°C, вместо 139°C.

[SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]

RESOLUCIÓN MSC.57(67)
(aprobada el 5 de diciembre de 1996)

**APROBACIÓN DE ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA
SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974**

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECORDANDO ADEMÁS el artículo VIII b) del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (Convenio SOLAS), en adelante denominado "el Convenio", relativo a los procedimientos de enmienda del Anexo del Convenio, con excepción de las disposiciones del capítulo I,

HABIENDO EXAMINADO en su 67º periodo de sesiones las enmiendas al Convenio propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) i) del mismo,

1. **APRUEBA**, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) iv) del Convenio, las enmiendas cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2. **DECIDE**, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vi) 2) bb) del Convenio, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de enero de 1998, a menos que, antes de esa fecha, más de un tercio de los Gobiernos Contratantes del Convenio o un número de Gobiernos Contratantes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado objeciones a las mismas;

3. **INVITA** a los Gobiernos Contratantes a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vii) 2) del Convenio, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de julio de 1998, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 *supra*;

4. **PIDE** al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) v) del Convenio, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio;

5. **PIDE ADEMÁS** al Secretario General que envíe copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean Gobiernos Contratantes del Convenio.

ANEXO

**ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA
SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974**

CAPÍTULO II-1

**CONSTRUCCIÓN - COMPARTIMENTADO Y ESTABILIDAD, INSTALACIONES
DE MÁQUINAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

PARTE A-1 - ESTRUCTURA DE LOS BUQUES

- 1 Se agregan las siguientes nuevas reglas 3-3 y 3-4 a la parte A-1 del capítulo II-1:

"Regla 3-3

Acceso sin riesgos a la proa de los buques tanque

1 A los efectos de la presente regla y de la regla 3-4, el término buques tanque incluye los petroleros, según se definen éstos en la regla 2.12, los buques tanque químicos, según se definen éstos en la regla VII/8.2, y los buques gaseros, según se definen éstos en la regla VII/11.2.

2 Todos los buques tanque construidos el 1 de julio de 1998 o posteriormente irán provistos de medios que permitan a la tripulación el acceso sin riesgos a la proa, aun con mal tiempo. En el caso de los buques tanque construidos antes del 1 de julio de 1998, tales medios de acceso se instalarán en la primera entrada programada en dique seco que se realice después del 1 de julio de 1998 y a más tardar el 1 de julio del 2001. La Administración aprobará dichos medios de acceso basándose en las Directrices elaboradas por la Organización.

Regla 3-4

Medios de remolque de emergencia en los buques tanque

Se instalarán medios de remolque de emergencia a proa y popa en los buques tanque de peso muerto no inferior a 20 000 toneladas, construidos el 1 de enero de 1996 o posteriormente. En el caso de los buques tanque construidos antes del 1 de enero de 1996, tales medios se instalarán en la primera entrada programada en dique seco que realice después del 1 de enero de 1996 y a más tardar el 1 de enero de 1999. La Administración aprobará el proyecto y la construcción de dichos medios de remolque basándose en las Directrices elaboradas por la Organización."

PARTE B - COMPARTIMENTADO Y ESTABILIDAD

- 2 A continuación de la regla 17 actual se añade la nueva regla 17-1 siguiente:

"Regla 17-1

**Aberturas en el forro exterior por debajo de la cubierta de cierre en los buques de pasaje
y por debajo de la cubierta de francobordo en los buques de carga**

No obstante lo prescrito en la regla 17, los buques construidos el 1 de julio de 1998 o posteriormente cumplirán las prescripciones de dicha regla, en la cual la expresión "línea de margen" se entenderá como una referencia a la cubierta de cierre en el caso de los buques de pasaje y a la cubierta de francobordo en el caso de los buques de carga."

PARTE C - INSTALACIONES DE MÁQUINAS

Regla 26 - Generalidades

- 3 A continuación del párrafo 8 actual se añaden los nuevos párrafos 9, 10 y 11 siguientes:

"9 Las juntas de dilatación no metálicas de los sistemas de tuberías, si están situadas en un sistema que atraviesa el costado del buque y tanto el punto de penetración como la junta de dilatación no metálica se hallan por debajo de la línea de máxima carga, deberán inspeccionarse en el marco de los reconocimientos prescritos en la regla I/10 a) y reemplazarse cuando sea necesario o con la frecuencia que recomiende el fabricante.

10 Las instrucciones de uso y mantenimiento de las máquinas del buque y del equipo esencial para el funcionamiento del buque en condiciones de seguridad, así como los planos de dichas máquinas y equipo, estarán redactados en un idioma comprensible para los oficiales y tripulantes que deban entender dicha información para desempeñar sus tareas.

11 Las tuberías de respiración de los tanques de combustible líquido de servicio, los tanques de sedimentación y los tanques de aceite lubricante estarán ubicadas y dispuestas de tal forma que en el caso de que una se rompa ello no entrañe directamente el riesgo de que entre agua de mar o lluvia. Todo buque nuevo estará provisto de dos tanques de combustible líquido de servicio destinados a cada tipo de combustible utilizado a bordo para la propulsión y los sistemas esenciales, o de medios equivalentes, cuya capacidad mínima de suministro sea de ocho horas para una potencia continua máxima de la planta propulsora y una carga normal de funcionamiento en el mar de la planta eléctrica. El presente párrafo es aplicable únicamente a los buques construidos el 1 de julio de 1998 o posteriormente."

Regla 31 - Mandos de las máquinas

- 4 A continuación del párrafo 4 actual se añade el nuevo párrafo 5 siguiente:

"5 Los buques construidos el 1 de julio de 1998 o posteriormente cumplirán lo prescrito en los párrafos 1 a 4 modificados del modo siguiente:

.1 el párrafo 1 se sustituye por el siguiente:

"1 Las máquinas principales y auxiliares que sean esenciales para la propulsión, el gobierno y la seguridad del buque estarán provistas de medios que permitan hacerlas funcionar y gobernarlas eficazmente. Todos los sistemas de mando que sean esenciales para la propulsión, el gobierno y la seguridad del buque serán independientes o estarán proyectados de modo que el fallo de uno de ellos no afecte al funcionamiento de los otros.";

.2 en la segunda y tercera líneas del párrafo 2 se suprimen las palabras "y los espacios de máquinas hayan de tener dotación";

.3 la primera oración del párrafo 2.2 se sustituye por la siguiente:

".2 para el mando de cada una de las hélices independientes habrá el correspondiente dispositivo y el funcionamiento de todos los servicios conexos será automático, incluyéndose, en caso necesario, medios que impidan la sobrecarga de las máquinas propulsoras.";

.4 el párrafo 2.4 se sustituye por el siguiente:

".4 las órdenes dadas a las máquinas propulsoras desde el puente de navegación aparecerán indicadas en la cámara de mando de las máquinas principales y en la plataforma de maniobra;"

.5 al final del párrafo 2.6 se añade el texto siguiente:

"También será posible gobernar las máquinas auxiliares esenciales para la propulsión y la seguridad del buque desde la propia máquina o cerca de ella"; y

.6 los párrafos 2.8, 2.8.1 y 2.8.2 se sustituyen por los siguientes:

".8 en el puente de navegación, la cámara de mando de las máquinas principales y la plataforma de maniobra se instalarán indicadores que señalen:

.8.1 la velocidad y el sentido de giro de la hélice, en el caso de las hélices de paso fijo; y

.8.2 la velocidad y el paso de la hélice, en el caso de las hélices de paso variable;"

PARTE D - INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Regla 41 - Fuente de energía eléctrica principal y red de alumbrado

5 A continuación del párrafo 4 actual se añade el nuevo párrafo 5 siguiente:

"5 Todo buque construido el 1 de julio de 1998 o posteriormente:

- .1 cumplirá, además de lo dispuesto en los párrafos 1 a 3, las siguientes disposiciones:
 - .1.1 cuando la fuente de energía eléctrica principal sea necesaria para la propulsión y el gobierno del buque, el sistema estará dispuesto de modo que el suministro de energía eléctrica al equipo necesario para la propulsión y el gobierno del buque y para garantizar la seguridad de éste, se mantenga o restablezca inmediatamente en el caso de que falle cualquiera de los generadores en servicio;
 - .1.2 se dispondrá de dispositivos de restricción de la carga eléctrica u otros medios equivalentes a fin de que los generadores exigidos en esta regla queden protegidos contra una sobrecarga continua;
 - .1.3 cuando la fuente de energía eléctrica principal sea necesaria para la propulsión del buque, las barras colectoras principales estarán subdivididas al menos en dos partes, normalmente unidas por disyuntores u otros medios aprobados; en la medida de lo posible, la unión entre los grupos electrógenos y cualquier otro equipo duplicado se dividirá por igual entre las partes; y
- .2 no tendrá que cumplir lo dispuesto en el párrafo 4."

Regla 42 - Fuente de energía eléctrica de emergencia en los buques de pasaje

6 A continuación del párrafo 3.3 actual se añade el nuevo párrafo 3.4 siguiente:

"3.4 En el caso de los buques construidos el 1 de julio de 1998 o posteriormente, cuando sea necesaria la energía eléctrica para restablecer la propulsión, la capacidad de suministro será suficiente para, en combinación con las máquinas pertinentes, restablecer la propulsión del buque apagado en los 30 minutos siguientes al apagón."

Regla 43 - Fuente de energía eléctrica de emergencia en los buques de carga

7 A continuación del párrafo 3.3 actual se añade el nuevo párrafo 3.4 siguiente:

"3.4 En el caso de los buques construidos el 1 de julio de 1998 o posteriormente, cuando sea necesaria la energía eléctrica para restablecer la propulsión, la capacidad de suministro será suficiente para, en combinación con las máquinas pertinentes, restablecer la propulsión del buque apagado en los 30 minutos siguientes al apagón."

CAPÍTULO II-2

CONSTRUCCIÓN - PREVENCIÓN, DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

PARTE A - GENERALIDADES

Regla 1 - Ámbito de aplicación

- 8 Se sustituye el párrafo 1.1 actual por el siguiente:

"1.1 Salvo disposición expresa en otro sentido, el presente capítulo se aplicará a todo buque cuya quilla haya sido colocada, o cuya construcción se halle en una fase equivalente, el 1 de julio de 1998 o posteriormente."

- 9 Se sustituye el párrafo 1.3.2 actual por el siguiente:

".2 con la expresión *todos los buques* se quiere decir buques construidos antes del 1 de julio de 1998, en esa fecha o posteriormente;"

- 10 Se sustituye el párrafo 2 actual por el siguiente:

"2 Salvo disposición expresa en otro sentido, la Administración garantizará, respecto de los buques construidos antes del 1 de julio de 1998, el cumplimiento de las prescripciones aplicables en virtud del capítulo II-2 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada por las resoluciones MSC.1(XLV), MSC.6(48), MSC.13(57), MSC.22(59), MSC.24(60), MSC.27(61) y MSC.31(63)."

- 11 En el párrafo 3.1 se sustituye "1 de julio de 1986" por "1 de julio de 1998".

Regla 3 - Definiciones

- 12 Se sustituye el párrafo 1 actual por el siguiente:

"1 *Material incambustible*: el que no arde ni desprende vapores inflamables en cantidad suficiente para experimentar autoignición cuando se calienta a 750°C aproximadamente, característica que habrá de establecerse de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego. Cualquier otro material será considerado material combustible."

- 13 Se sustituye el párrafo 2 actual por el siguiente:

"2 *Ensayo estándar de exposición al fuego*: equilíbrio en que unas muestras de los mamparos o cubiertas objeto del ensayo se someten en un horno de pruebas a temperaturas que corresponden aproximadamente a las de la curva estándar tiempo-temperatura. Los métodos de ensayo se ajustarán al Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego."

- 14 En el párrafo 3.4 se sustituye "139°C" por "140°C".

- 15 Se sustituye el párrafo 3.5 actual por el siguiente:
- ".5 la Administración exigirá que se realice una prueba con un prototipo del mamparo o de la cubierta, de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego, para asegurarse de que éstos satisfacen las prescripciones mencionadas en cuanto a integridad y elevación de temperatura."
- 16 En el párrafo 4.2 se sustituye "139°C" por "140°C".
- 17 Se sustituye el párrafo 4.4 actual por el siguiente:
- ".4 la Administración exigirá que se realice una prueba con un prototipo de la división, de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego, para asegurarse de que ésta satisface las prescripciones mencionadas en cuanto a integridad y elevación de temperatura."
- 18 Se sustituye el párrafo 8 actual por el siguiente:
- "8 *Débil propagación de la llama*: expresión que, utilizada en relación con una superficie, significa que ésta impedirá en medida suficiente que las llamas se propaguen, característica que habrá de establecerse de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego."
- 19 Se sustituye el párrafo 22-1 actual por el siguiente:
- "22-1 *Puesto central de control*: puesto de control en el que están centralizados los siguientes elementos de control e indicadores:
- .1 sistemas fijos de detección de incendios y de alarma contraincendios;
 - .2 sistemas automáticos de rociadores, detección de incendios y alarma contraincendios;
 - .3 cuadros indicadores de las puertas contraincendios;
 - .4 cierres de las puertas contraincendios;
 - .5 cuadros indicadores de las puertas estancas;
 - .6 cierres de las puertas estancas;
 - .7 ventiladores;
 - .8 alarma general/contraincendios;
 - .9 sistemas de comunicaciones, incluidos los teléfonos; y
 - .10 micrófonos de los sistemas megafónicos."

- 20 Se sustituye el párrafo 23.3 actual por el siguiente:
- ".3 todos los tapizados, cortinas y demás materiales textiles colgados tienen unas propiedades de resistencia a la propagación de la llama no inferiores a las de la lana de 0,8 kg/m² de masa, característica que habrá de establecerse de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego."
- 21 Se sustituye el párrafo 23.4 actual por el siguiente:
- ".4 todos los revestimientos de piso tienen características de débil propagación de la llama"
- 22 Se sustituye el párrafo 23.6 actual por el siguiente:
- ".6 todos los muebles tapizados tienen propiedades de resistencia a la ignición y a la propagación de la llama, característica que habrá de establecerse de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego."
- 23 Se añade el nuevo párrafo 23.7 siguiente:
- ".7 todos los artículos de cama tienen propiedades de resistencia a la ignición y a la propagación de la llama, característica que habrá de establecerse de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego."
- 24 Se añade el nuevo párrafo 34 siguiente:
- "34 *Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego:* el Código internacional para la aplicación de procedimientos de ensayo de exposición al fuego, aprobado por el Comité de Seguridad Marítima de la Organización mediante la resolución MSC.61(67), con las enmiendas que introduzca en él la Organización, siempre que dichas enmiendas se aprueben, se pongan en vigor y surtan efecto de conformidad con las disposiciones del artículo VIII del presente Convenio relativas a los procedimientos de enmienda aplicables al Anexo, con excepción del capítulo I."

Regla 12 - Sistemas automáticos de rociadores, detección de incendios y alarma contraincendios

- 25 Se sustituye el párrafo 1.2 actual por el siguiente:
- "1.2 Cada sección de rociadores contará con los medios necesarios para dar automáticamente señales de alarma ópticas y acústicas en uno o más indicadores cuando un rociador entre en funcionamiento. Los circuitos de alarma serán tales que indiquen cualquier fallo que se produzca en el sistema. Esos indicadores señalizarán en qué sección atendida por el sistema se ha declarado el incendio y estarán centralizados en el puente de navegación. Además, esas señales de alarma ópticas y acústicas se recibirán en otro punto no situado en el puente de navegación, de modo que lleguen inmediatamente a la tripulación."
- 26 Se suprimen los párrafos 1.2.1 y 1.2.2 actuales.

Regla 16 - Sistemas de ventilación de los buques que no sean buques de pasaje que transporten más de 36 pasajeros

27 Se sustituye el párrafo 1.1 actual por el siguiente:

"1 sean de un material que tenga características de débil propagación de la llama."

28 Se añade el nuevo párrafo 11 siguiente:

"11 Los siguientes dispositivos se someterán a ensayo, de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego:

.1 las válvulas de mariposa contraincendios y sus correspondientes medios de accionamiento; y

.2 los conductos que atravesen divisiones de clase "A". Cuando los mangos de acero empalmen directamente con los conductos de ventilación por medio de bridas remachadas o roscadas, o por medio de soldaduras, no será necesario realizar este ensayo."

Regla 17 - Equipo de bombero

29 Se añade el texto siguiente al final del párrafo 3.1.1:

"sin embargo, no será necesario llevar equipos de bombero adicionales en los troncos de escalera que constituyan zonas verticales principales separadas, ni en las zonas verticales principales, situadas en la proa o en la popa del buque, en las que no haya espacios de las categorías (6), (7), (8) o (12), según se definen éstas en la regla 26.2.2."

Regla 18 - Cuestiones diversas

30 En el texto que figura entre paréntesis debajo del título de la regla se suprime "y 8" en la primera oración y se añade lo siguiente:

"El párrafo 8 de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de julio de 1998 o posteriormente."

31 Se sustituye el párrafo 8 actual por el siguiente:

"8 Las disposiciones sobre las instalaciones para helicópteros se ajustarán a las normas elaboradas por la Organización."

PARTE B - MEDIDAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN BUQUES DE PASAJE

Regla 24 - Zonas verticales principales y zonas horizontales

- 32 Se sustituye el texto actual de la tercera oración del párrafo 1.1 por el siguiente:

"Cuando en uno de los lados de la división haya un espacio de categoría (5), (9) o (10), según se definen estas categorías en la regla 26.2.2, o cuando haya tanques de combustible líquido a ambos lados de la misma, se podrá aplicar la norma inferior "A-0"."

Regla 26 - Integridad al fuego de los mamparos y cubiertas en buques que transporten más de 36 pasajeros

- 33 En el párrafo 1 se sustituye "26.1 a 26.4" por "26.1 y 26.2" y en la tabla 26.1 se añade el índice^d en la cuarta línea de las columnas 6, 7, 8 y 9 y la siguiente nota "d":

^d Cuando los espacios de las categorías 6, 7, 8 y 9 estén ubicados completamente dentro de la demarcación exterior del puesto de reunión, se permitirá que los mamparos de dichos espacios tengan una integridad de clase "B-O". Los puestos de mando de las instalaciones de sonido, de imagen y de luz podrán considerarse parte del puesto de reunión."

Regla 28 - Medios de evacuación

- 34 Al final del párrafo 1.10 el punto se sustituye por "; y".

- 35 Se añade al párrafo 1 el nuevo subpárrafo .11 siguiente:

".11 Las prescripciones del párrafo 1.10 y de la regla 41-2.4.7 se aplicarán también a los espacios de alojamiento de la tripulación en todos los buques de pasaje que transporten más de 36 pasajeros."

Regla 30 - Aberturas en divisiones de clase "A"

- 36 Se sustituye el párrafo 4 actual por el siguiente:

"4 Las puertas contraincendios de los mamparos de las zonas verticales principales, de los elementos límite de las cocinas y de los troncos de escalera, excluidas las puertas estancas accionadas a motor y las que normalmente permanezcan cerradas, se ajustarán a las siguientes prescripciones:

- .1 las puertas serán de cierre automático y se podrán cerrar venciendo un ángulo de inclinación de hasta 3,5°;
- .2 el cierre de las puertas contraincendios de bisagra se efectuará en un tiempo aproximado no superior a 40 s y no inferior a 10 s, contados a partir del momento en que empiecen a moverse con el buque adrizado. El cierre de las puertas contraincendios de corredera se efectuará a una velocidad uniforme aproximada no superior a 0,2 m/s y no inferior a 0,1 m/s con el buque adrizado;

- .3 las puertas podrán accionarse por telemando desde un puesto central de control con dotación permanente, ya sea todas a la vez o por grupos, y también podrán accionarse individualmente desde ambos lados. Los interruptores de accionamiento tendrán una función de conexión-desconexión para evitar la reposición automática del sistema;
- .4 no se permitirán ganchos de retención que no se puedan accionar desde el puesto central de control;
- .5 una puerta que se haya cerrado por telemundo desde el puesto central de control podrá volver a abrirse desde ambos lados mediante un mando local. Después de haberse abierto mediante mando local, la puerta se cerrará de nuevo automáticamente;
- .6 el cuadro indicador de las puertas contraincendios situado en el puesto central de control con dotación permanente señalará si las puertas teleaccionadas están cerradas;
- .7 el mecanismo accionador estará proyectado de modo que la puerta se cierre automáticamente en caso de avería del sistema de control o de fallo de la fuente de energía eléctrica principal;
- .8 en las proximidades de las puertas accionadas a motor se dispondrán acumuladores locales de energía que permitan accionar la puerta al menos 10 veces (apertura y cierre completos) utilizando los mandos locales tras una avería del sistema de control o un fallo de la fuente de energía eléctrica principal;
- .9 la avería del sistema de control o el fallo de la fuente de energía eléctrica principal de una puerta no impedirá el funcionamiento seguro de las demás puertas;
- .10 las puertas de corredera teleaccionadas o accionadas a motor irán provistas de una alarma que se active cuando se accione la puerta desde el puesto central de control y que suene al menos 5 s, pero no más de 10 s, antes de que la puerta empiece a moverse y continúe sonando hasta que la puerta se haya cerrado del todo;
- .11 toda puerta proyectada para volver a abrirse tras tropezar con un obstáculo se abrirá de nuevo cuando esto suceda, pero no más de 1 m desde el punto de contacto;
- .12 las puertas de doble hoja que requieran un pestillo para asegurar su integridad al fuego estarán provistas de un pestillo que se active automáticamente cuando se pongan en movimiento las puertas al ser accionadas por el sistema de control;
- .13 las puertas que den acceso directo a espacios de categoría especial y que sean de accionamiento a motor y cierre automático no tendrán que estar equipadas con las alarmas y mecanismos de teleaccionamiento prescritos en .3 y .10;

- .14 los componentes del sistema de control local serán accesibles, de modo que se puedan realizar en ellos las operaciones de mantenimiento y ajuste necesarias; y
- .15 las puertas accionadas a motor estarán provistas de un sistema de control de un tipo aprobado que pueda funcionar en caso de incendio, característica que habrá de establecerse de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego. Dicho sistema de control se ajustará a las siguientes prescripciones:
 - .15.1 será un sistema que permita accionar la puerta a temperaturas de 200°C como mínimo durante 60 minutos por lo menos, utilizando el suministro de energía;
 - .15.2 no se interrumpirá el suministro de energía de todas las demás puertas a las que no afecte el incendio; y
 - .15.3 a temperaturas superiores a 200°C, el sistema de control se aislará automáticamente del suministro de energía y tendrá capacidad para mantener la puerta cerrada hasta una temperatura de por lo menos 943°C."

37 Se sustituye la segunda oración del párrafo 6 por la siguiente:

"Las prescripciones de integridad relativas a la clase "A" aplicables a los elementos límite exteriores del buque no regirán para las puertas exteriores, excepto para las de superestructuras y casetas que se encuentren frente a dispositivos de salvamento, zonas de puestos de embarco y puestos de reunión exteriores, escaleras exteriores y cubiertas expuestas que se utilicen como vías de evacuación. No es preciso que las puertas de los troncos de escalera cumplan esta prescripción."

Regla 32 - Sistemas de ventilación

38 Se sustituye el párrafo 1.1 actual por el siguiente:

"1.1 el sistema de ventilación de todo buque de pasaje que transporte más de 36 pasajeros, además de cumplir lo dispuesto en esta parte de la presente regla, se ajustará a lo prescrito en las reglas 16.2 a 16.6, 16.8, 16.9 y 16.11."

39 Se sustituye el párrafo 1.4.3.1 actual por el siguiente:

".3.1 que el conducto esté construido con un material que tenga características de débil propagación de la llama,"

Regla 34 - Uso restringido de materiales combustibles

40 Se sustituye el párrafo 2 actual por el siguiente:

"2 Los acabados anticondensación y los adhesivos utilizados con el material aislante de los sistemas de producción de frío y el material aislante de los accesorios de las tuberías de dichos sistemas no tendrán que ser incombustibles, pero se aplicarán en la menor cantidad posible y sus superficies descubiertas tendrán características de débil propagación de la llama."

- 41 Se sustituye el párrafo 7 actual por el siguiente:

"7 Los pinturas, los barnices y otros productos de acabado utilizados en superficies interiores descubiertas no producirán cantidades excesivas de humo ni de productos tóxicos, característica que habrá de establecerse de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego."

- 42 Se sustituye el párrafo 8 actual por el siguiente:

"8 Los revestimientos primarios de cubierta, si se aplican en el interior de espacios de alojamiento y de servicio y puestos de control, serán de un material aprobado que no se inflame fácilmente ni origine riesgos de toxicidad o de explosión a temperaturas elevadas, característica que habrá de establecerse de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego."

Regla 37 - Protección de los espacios de categoría especial

- 43 Se añade una tercera oración al párrafo 1.2.1:

"Cuando haya tanques de combustible líquido debajo de un espacio de categoría especial, la integridad de la cubierta situada entre dichos espacios podrá ser la de la norma inferior "A-0"."

- 44 Se añade el nuevo párrafo 4 siguiente:

"4 Aberturas fijas para ventilación

Las aberturas fijas del costado, las extremidades o los techos de los espacios de categoría especial estarán situadas de modo que un incendio en un espacio de categoría especial no ponga en peligro las zonas de estiba y los puestos de embarco de las embarcaciones de supervivencia, ni los espacios de alojamiento, espacios de servicio y puestos de control situados en superestructuras y cassetas que se hallen encima de espacios de categoría especial."

Regla 38 - Protección de los espacios de carga distintos de los de categoría especial, destinados al transporte de vehículos automóviles que lleven en los depósitos combustible para su propia propulsión

- 45 Se añaden los nuevos párrafos 5 y 6 siguientes:

"5 Aberturas fijas para ventilación

Las aberturas fijas del costado, las extremidades o los techos de los espacios de carga estarán situadas de modo que un incendio en el espacio de carga no ponga en peligro las zonas de estiba y los puestos de embarco de las embarcaciones de supervivencia, ni los espacios de alojamiento, espacios de servicio y puestos de control situados en superestructuras y cassetas que se hallen encima de espacios de carga.

6 Protección estructural

Los espacios de carga rodada de los buques construidos el 1 de julio de 1998 o posteriormente se ajustarán a lo prescrito en los párrafos 1.1, 1.2 y 1.3 de la regla 38-1."

46 Se añade la nueva regla 38-1 siguiente:

"Regla 38-1

Protección de los espacios de carga rodada abiertos y cerrados distintos de los espacios de categoría especial y de los espacios de carga rodada destinados al transporte de vehículos automóviles que lleven combustible en sus depósitos

1 Generalidades

1.1 Los principios fundamentales de la regla 37.1.1 también se aplican a la presente regla.

1.2 En los buques de pasaje que transporten más de 36 pasajeros, los mamparos límite y las cubiertas de los espacios de carga rodada abiertos y cerrados llevarán el aislamiento correspondiente a la norma "A-60". Sin embargo, cuando a un lado de la división haya un espacio de categoría (5), (9) o (10), según se definen estas categorías en la regla 26.2.2, se podrá aplicar la norma inferior "A-0". Cuando haya tanques de combustible líquido debajo de un espacio de carga rodada, la integridad de la cubierta situada entre dichos espacios podrá ser la de la norma inferior "A-0".

1.3 En los buques de pasaje que no transporten más de 36 pasajeros, los mamparos límite y las cubiertas de los espacios de carga rodada abiertos y cerrados tendrán la integridad al fuego prescrita para los espacios de categoría (8) en la tabla 27.1 y los límites horizontales tendrán la prescrita para los espacios de categoría (8) en la tabla 27.2.

1.4 Las aberturas fijas del costado, las extremidades o los techos de los espacios de carga rodada abiertos y cerrados estarán situadas de modo que un incendio en un espacio de carga no ponga en peligro las zonas de estiba y los puestos de embarco de las embarcaciones de supervivencia, ni los espacios de alojamiento, espacios de servicio y puestos de control situados en superestructuras y cassetas que se hallen encima de espacios de carga.

2 Espacios de carga rodada cerrados

Los espacios de carga rodada cerrados se ajustarán a lo prescrito en la regla 38, con excepción del párrafo 4.

3 Espacios de carga rodada abiertos

Los espacios de carga rodada abiertos se ajustarán a lo prescrito en las reglas 37.1.3, 37.2.1, 38.1 y 38.2.3, con la excepción de que no se podrá utilizar un sistema de detección de humo por extracción de muestras."

PARTE C - MEDIDAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN BUQUES DE CARGA

Regla 49 - Uso restringido de materiales combustibles

- 47 Se sustituye el párrafo 2 actual por el siguiente:

"2 Las pinturas, los barnices y otros productos de acabado utilizados en superficies interiores descubiertas no producirán cantidades excesivas de humo ni de productos tóxicos, característica que habrá de establecerse de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego."

- 48 Se sustituye el párrafo 3 actual por el siguiente:

"3 Los revestimientos primarios de cubierta, si se aplican en el interior de espacios de alojamiento y de servicio y puestos de control, serán de un material aprobado que no se inflame fácilmente ni origine riesgos de toxicidad o de explosión a temperaturas elevadas, característica que habrá de establecerse de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego."

Regla 50 - Detalles que procede observar en la construcción

- 49 Se sustituye el párrafo 3.1 actual por el siguiente:

"3.1 Salvo en los espacios de carga y en los compartimentos refrigerados de los espacios de servicio, los materiales de aislamiento serán incombustibles. Los acabados anticondensación y los adhesivos utilizados con el material aislante de los sistemas de producción de frío y el material aislante de los accesorios de las tuberías de dichos sistemas no tendrán que ser de materiales incombustibles, pero se aplicarán en la menor cantidad posible y sus superficies descubiertas tendrán características de débil propagación de la llama."

Regla 53 - Medios de prevención de incendios en espacios de carga

- 50 Se sustituyen los párrafos 1.2 y 1.3 actuales por los siguientes:

"1.2 No obstante lo dispuesto en el párrafo 1.1, todo espacio de carga de un buque destinado al transporte de mercancías peligrosas en la cubierta o en los espacios de carga irá provisto de un sistema fijo de extinción de incendios por gas que cumpla lo prescrito en la regla 5 o de un sistema de extinción de incendios que a juicio de la Administración ofrezca una protección equivalente para las cargas que se transporten.

1.3 La Administración podrá excluir de la aplicación de lo prescrito en los párrafos 1.1 y 1.2 los espacios de carga de todo buque que haya sido construido con el propósito de destinarlo únicamente al transporte de minerales, carbón, grano, madera verde, cargas incombustibles o cargas que a juicio de la Administración entrañen un riesgo limitado de incendio. Sólo se podrán conceder esas exenciones si el buque lleva tapas de acero en las escotillas y medios que permitan cerrar de modo efectivo todas las aberturas de ventilación y otras que den a los espacios de carga. Cuando se concedan dichas exenciones, la Administración expedirá un certificado de exención, independientemente de la fecha de construcción del buque en cuestión, de conformidad con lo dispuesto en la regla I/12 a) vi), y se asegurará de que se adjunta al certificado de exención la lista de cargas que el buque está autorizado a transportar."

- 51 Se añade el nuevo párrafo 2.5 siguiente:

"2.5 Las aberturas fijas del costado, las extremidades o los techos de los espacios de carga rodada abiertos y cerrados estarán situadas de modo que un incendio en un espacio de carga no ponga en peligro las zonas de estiba y los puestos de embarco de las embarcaciones de supervivencia, ni los espacios de alojamiento, espacios de servicio y puestos de control situados en superestructuras y cajetillas que se hallen encima de espacios de carga."

Regla 54 - Prescripciones especiales aplicables a los buques que transporten mercancías peligrosas

- 52 Se añade el siguiente nuevo párrafo 2.4.3:

"2.4.3 En los casos en que no haya ventilación mecánica, los espacios de carga cerrados destinados al transporte de mercancías peligrosas sólidas a granel tendrán ventilación natural."

- 53 Se añaden los nuevos párrafos 2.10 y 2.11 siguientes:

"2.10 En los buques dotados de espacios de carga rodada se dejará una separación entre un espacio de carga rodada cerrado y el espacio de carga rodada abierto adyacente. La separación será tal que reducirá al mínimo el paso de vapores y líquidos peligrosos entre dichos espacios. Sin embargo, no será necesario dejar dicha separación si el espacio de carga rodada se considera espacio de carga cerrado en toda su extensión y cumple plenamente las prescripciones especiales pertinentes de la presente regla.

2.11 En los buques dotados de espacios de carga rodada se dejará una separación entre un espacio de carga rodada cerrado y la cubierta de intemperie adyacente. La separación será tal que reducirá al mínimo el paso de vapores y líquidos peligrosos entre dichos espacios. Sin embargo, no será necesario dejar una separación si los medios con que cuentan los espacios de carga rodada se ajustan a los exigidos para las mercancías peligrosas transportadas en la cubierta de intemperie adyacente."

Tabla S4.1 - Aplicación de las prescripciones a los distintos modos de transporte de mercancías peligrosas en buques y espacios de carga

54 Se sustituye la tabla S4.1 actual por la siguiente:

"Siempre que en la tabla S4.1 aparece una X, la prescripción se aplica a todas las clases de mercancías peligrosas indicadas en la línea correspondiente de la tabla S4.3, con las excepciones señaladas en las notas.

Regla S4.1.2	Cubiertas de transporte .1 o .5 incluyendo	.1		.2		.3	.4	.5
		No proyectados especialmente	Espacios de carga para contenedores	Especie de carga rodada cerrada ¹	Especie de carga rodada abierta ²			
.1.1	X	X	X	X	X	X	X	
.1.2	X	X	X	X	X	X	-	
.1.3	-	X	X	X	X	X	X	
.1.4	-	X	X	X	X	X	X	
.2	-	X	X	X	X	X	X	
.3	-	X	X	X	-	-	X	
.4.1	-	X	X ³	X	-	-	X	
.4.2	-	X	X ³	X	-	-	X	
.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 ⁴	X	X	-	-	
.9	-	-	-	-	X ⁵	X	-	

Para la aplicación de las disposiciones de la regla S4 a las diferentes clases de mercancías peligrosas, véase la tabla S4.2.

Notas:

- 1 No se aplica a los contenedores cerrados respecto de las clases 4 y 5.1.
Respecto de las clases 2, 3, 6.1 y 8, cuando el transporte se efectúe en contenedores cerrados la ventilación podrá reducirse a un máximo de dos renovaciones de aire. A los efectos de esta prescripción, las cisternas portátiles se considerarán contenedores cerrados.
- 2 Aplicable solamente a las cubiertas.
- 3 Aplicable solamente a los espacios de carga rodada cerrados que no se puedan cerrar herméticamente.
- 4 En el caso especial de que las cubiertas puedan contener vapores inflamables, o bien puedan descargarse por conductos de ventilación conectados a ellas a un espacio exento de riesgos situado fuera del compartimiento portacubierta, la Administración podrá aceptar una aplicación más rígida de estas prescripciones o eximir de su cumplimiento.
- 5 Los espacios de categoría especial se considerarán espacios de carga rodada cerrados cuando se transporten mercancías peligrosas."

Tabla 54.2 - Aplicación de las prescripciones a las distintas clases de mercancías peligrosas con respecto a los buques y espacios de carga en los que se transporten mercancías peligrosas sólidas a granel

55 Se sustituye la tabla 54.2 actual por la siguiente:

Clase	4.1	4.2	4.3 ⁶	5.1	6.1	8	9
Regla							
54.2.1.1	X	X	-	X	-	-	X
54.2.1.2	X	X	-	X	-	-	X
54.2.2	X	X ⁷	X	X ⁸	-	-	X ⁹
54.2.4.1	-	X ⁷	X	-	-	-	-
54.2.4.2	X ⁹	X ⁷	X	X ^{7,9}	-	-	X ¹⁰
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 ⁷	-	-	X ¹⁰

Notas:

- 6 Los riesgos que entrañan las sustancias de esta clase que se pueden transportar a granel son tales que, además de cumplirse las prescripciones indicadas en esta tabla, la Administración tendrá que prestar una especial atención a la construcción y al equipo de los buques en cuestión.
- 7 Aplicable solamente a las tortas de semillas que contengan extractos de disolvente, al nitrato amónico y a los fertilizantes que contengan nitrato amónico.
- 8 Aplicable solamente al nitrato amónico y a los fertilizantes que lo contengan. No obstante, es suficiente un grado de protección conforme a las normas recogidas en la publicación 79 de la Comisión Electrotécnica Internacional - *Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres* (Aparatos eléctricos para atmósferas de gas explosivas).
- 9 Únicamente se exigen guardas de tela metálica adecuadas.
- 10 Son suficientes las prescripciones del Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel (resolución A.434(XI)), en su forma enmendada."

Tabla 54.3 - Aplicación de las prescripciones a las distintas clases de mercancías peligrosas, con excepción de las mercancías peligrosas sólidas a granel

Se sustituye la tabla 54.3 actual por la siguiente:

Clase	1.1- 1.6	1.43 2.1	2.2	2.3	3.1 3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1 Líquido explosivo	6.1 Líquido >35°C <61°C	6.1 Líquido >23°C <61°C	6.1 Líquido >23°C <61°C	9
Regla																
54.2.1.1	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	
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	-	
54.2.4.1	-	X	-	X	X	-	X ¹¹	X	X ¹⁰	-	X	X	X	X	X ¹¹	
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 ¹¹	
54.2.7	-	-	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	-	
54.2.8	X ¹⁰	-	X	X	X	X	X	X	X ¹⁰	-	X	X	-	X	X	
54.2.9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Notas:

11 Cuando se originen "agujeros ventilados mecánicamente" en el Código marítimo internacional de mercancías peligrosas, en su forma enmendada.

12 Se establecerán en todos los cascos a una distancia de 3 m, en sentido horizontal, de los elementos límite de los espacios de máquinas.

13 Véase el Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.

14 Según sea adecuado para las mercancías transportadas.

PARTE D - MEDIDAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN BUQUES TANQUE

Regla 56 - Ubicación y separación de los espacios

- 57 Se sustituye el texto que figura inmediatamente debajo del título de la regla por el siguiente:

"(Lo dispuesto en la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente, salvo el párrafo 9, que es aplicable a los buques construidos el 1 de julio de 1998 o posteriormente)."

- 58 Se sustituye el párrafo 7 actual por el siguiente:

"7 Los cerramientos exteriores de las superestructuras y casetas que contengan espacios de alojamiento, incluidas las cubiertas en voladizo que soporten tales espacios, serán de acero y llevarán un aislamiento que se ajuste a la norma "A-60" en todas las partes que den a la zona de la carga y hasta una distancia de 3 m desde el extremo que dé a dicha zona en los laterales. En los laterales de dichas superestructuras y casetas, el aislamiento tendrá la altura que la Administración juzgue necesaria."

- 59 La segunda oración del párrafo 8.3 existente se sustituye por la siguiente:

"Las ventanas y los portillos, con excepción de las ventanas de la caseta de gobierno, estarán construidos de conformidad con la norma "A-60"."

- 60 Se añade el nuevo párrafo 9 siguiente:

"9 En todo buque al que sea aplicable la presente regla, cuando exista un acceso permanente de un túnel de tuberías a la cámara de bombas principal, se instalará una puerta estanca que se ajuste a lo prescrito en la regla II-1/25-9.2 y que cumpla además las prescripciones siguientes:

- .1 además de poder ser accionada desde el puente, la puerta podrá cerrarse manualmente desde la parte exterior de la entrada de la cámara de bombas principal; y
- .2 la puerta se mantendrá cerrada durante las operaciones normales del buque, excepto cuando sea necesario entrar al túnel de tuberías."

Regla 59 - Respiración, purga, degasificación y ventilación

- 61 Se añade el nuevo párrafo 1.2.3 siguiente:

".3 un medio secundario que permita el alivio máximo de las mezclas de vapor, aire o gas inerte para impedir la sobrepresión o la subpresión en caso de fallo de los medios prescritos en el párrafo 1.2.2. En lugar de ese medio secundario, podrán instalarse sensores de presión en cada tanque protegido por los medios prescritos en el párrafo 1.2.2, con un sistema de vigilancia en la cámara de control de la carga del buque o en el puesto desde el que normalmente se realicen las operaciones relacionadas con la carga. Ese equipo de vigilancia estará dotado además de una instalación de alarma que se active al detectar condiciones de sobrepresión o de subpresión dentro del tanque."

62 Se sustituye el párrafo 1.3.2 actual por el siguiente:

"1.3.2 Cuando esos medios estén combinados con los de otros tanques de carga, se proveerán válvulas de cierre u otros medios aceptables para aislar cada tanque de carga. Si se instalan válvulas de cierre, éstas irán provistas de medios de bloqueo que estarán a cargo del oficial responsable del buque. Habrá un indicador visual, u otro medio aceptable, que señale claramente si las válvulas están abiertas o cerradas. En los casos en que se hayan aislado los tanques, habrá que cerciorarse de que las correspondientes válvulas de aislamiento están abiertas antes de iniciar las operaciones de carga, de lastre o de descarga de los tanques. El aislamiento de los tanques no impedirá en ningún caso el escape de las mezclas que las variaciones térmicas pueden producir en un tanque de carga, de conformidad con lo prescrito en el párrafo 1.2.1."

63 Se añade el nuevo párrafo 1.3.3 siguiente:

"1.3.3 Si se prevén operaciones de carga y lastre o de descarga de un tanque o grupo de tanques de carga que esté aislado de un sistema de respiración común, ese tanque o grupo de tanques de carga estará provisto del medio de protección contra la sobrepresión o la subpresión prescrito en el párrafo 1.2.3."

64 Se añade el nuevo párrafo 1.11 siguiente:

"1.11 Los buques construidos antes del 1 de julio de 1998 cumplirán lo prescrito en los párrafos 1.2.3 y 1.3.3 en la fecha de la primera entrada programada en dique seco que se realice después del 1 de julio de 1998 y a más tardar el 1 de julio del 2001."

65 Se añade el nuevo párrafo 5 siguiente:

"5 Indicadores de gases combustibles

Todos los petroleros dispondrán de por lo menos un instrumento portátil para medir las concentraciones de vapores inflamables, así como de suficientes piezas de repuesto. Se facilitarán los medios adecuados para calibrar dichos instrumentos."

Regla 62 - Sistemas de gas inerte

66 Se añade el texto siguiente al final de párrafo 11.2.1:

"El sistema de control utilizado proporcionará una indicación clara de la posición abierta o cerrada de tales válvulas."

CAPÍTULO V

SEGURIDAD DE LA NAVEGACIÓN

67 Se suprime la actual regla 15-1.

CAPÍTULO VII
TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Regla 2 - Clasificación

68 Se sustituye "Clase 6.1 - Sustancias venenosas (tóxicas)" por "Clase 6.1 - Sustancias tóxicas".

69 En el texto actual de la Clase 9, las palabras "Sustancias peligrosas varias, es decir" se sustituyen por "Sustancias y artículos peligrosos varios, es decir".

Regla 7 - Transporte de explosivos en buques de pasaje

70 Se añade el nuevo párrafo 1.5 siguiente:

"5 los artículos comprendidos en el grupo de compatibilidad N sólo se podrán transportar en buques de pasaje si la masa neta total de explosivos no excede de 50 kg por buque y si no se transportan otros explosivos, aparte de los comprendidos en la División 1.4, grupo de compatibilidad S."

RESOLUCIÓN MSC.51(67)

(aprobada el 5 de diciembre de 1996)

**APROBACIÓN DEL CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA APLICACIÓN DE
PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO**

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECONOCIENDO la necesidad de establecer la aplicación obligatoria de procedimientos de ensayo de exposición al fuego, como prescribe el capítulo II-2 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), 1974, en su forma enmiendada,

TOMANDO NOTA de la resolución MSC.57(67), mediante la cual adoptó, entre otras cosas, enmiendas al capítulo II-2 del Convenio SOLAS a fin de hacer obligatorias las disposiciones del Código internacional para la aplicación de procedimientos de ensayo de exposición al fuego (Código FTP), en virtud de dicho Convenio, el 1 de julio de 1998, o posteriormente,

HABIENDO EXAMINADO en su 67º periodo de sesiones el texto del propuesto Código FTP,

1. **APRUEBA** el Código internacional para la aplicación de procedimientos de ensayo de exposición al fuego (Código FTP), cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;
2. **TOMA NOTA** de que, en virtud de las enmiendas al capítulo II-2 de Convenio SOLAS, las enmiendas al Código FTP se adoptarán, entrará en vigor y surtirán efecto de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII de dicho Convenio en relación con los procedimientos de enmienda aplicables el anexo del Convenio, salvo el capítulo I;
3. **PIDE** al Secretario General que remita copias auténticas de la presente resolución y del texto del Código FTP que figura en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS;
4. **PIDE ADEMÁS** al Secretario General que remita copias de la presente resolución y del anexo a todos los Miembros de la Organización que no sean Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS.

ANEXO

**CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS
DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO**

Índice

- 1 Ámbito
- 2 Aplicación
- 3 Definiciones
- 4 Realización de los ensayos
 - 4.1 Procedimientos de ensayo de exposición al fuego
 - 4.2 Laboratorios de ensayo
 - 4.3 Informes sobre los ensayos
- 5 Aprobación
 - 5.1 Cuestiones generales
 - 5.2 Homologación
 - 5.3 Aprobación en casos particulares
- 6 Productos que se pueden instalar sin ser objeto de ensayo y/o aprobación
- 7 Utilización de equivalencias y tecnología moderna
- 8 Periodo de gracia para otros procedimientos de ensayo
- 9 Lista de referencias

Anexo 1 - Procedimientos de ensayo de exposición al fuego

Prelimáculo

Parte 1 Ensayo de incombustibilidad

Parte 2 - Ensayo de producción de humo y toxicidad

Parte 3 - Ensayo para divisiones de clase "A", "B" y "F"

Apéndice 1 - Ensayo de radiación térmica complementario de los procedimientos de ensayo de resistencia al fuego de ventanas en divisiones de clase "A", "B" y "F"

Apéndice 2 - Divisiones continuas de clase "B"

Parte 4 - Ensayo de los sistemas de control de las puertas contra incendios

Apéndice - Procedimiento de ensayo de exposición al fuego de los sistemas de control de las puertas contra incendios

Parte 5 - Ensayo de inflamabilidad de las superficies

Apéndice - Interpretación de los resultados

Parte 6 - Ensayo de los revestimientos primarios de cubierta

Parte 7 - Ensayo de textiles y películas colocados verticalmente

Parte 8 - Ensayo de mobiliario tapizado

Parte 9 - Ensayo de artículos de cama

Anexo 2 - Productos que se pueden instalar sin ser objeto de ensayo y/o aprobación

Anexo 3 - Utilización de otros procedimientos de ensayo de exposición al fuego

**CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS
DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO**

1 ÁMBITO

1.1 El presente Código está destinado a que lo utilicen la Administración y la autoridad competente del Estado de abanderamiento cuando aprueben productos que se vayan a instalar en buques que enarbolen el pabellón del Estado de abanderamiento, de conformidad con las prescripciones de seguridad contra incendios del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada.

1.2 Este Código será utilizado por los laboratorios de ensayo cuando sometan a ensayo y evalúen productos con arreglo a lo dispuesto en el mismo.

2 APLICACIÓN

2.1 El presente Código es aplicable a productos que deban ser sometidos a ensayo, evaluados y aprobados de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego a que se hace referencia en el Convenio.

2.2 Cuando en el Convenio se haga referencia al Código con la expresión "... de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego", el producto pertinente se someterá a ensayo de conformidad con el procedimiento de ensayo de exposición al fuego aplicable o con los procedimientos indicados en el párrafo 4.1.

2.3 Cuando en el Convenio sólo se haga referencia al comportamiento de un producto en un incendio mediante expresiones como "... y sus superficies expuestas tendrán características de débil propagación de la llama", el producto pertinente se someterá a ensayo de conformidad con el procedimiento de ensayo de exposición al fuego aplicable o con los procedimientos indicados en el párrafo 4.1.

3 DEFINICIONES

3.1 "Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego": Código internacional sobre la aplicación de procedimientos de ensayo de exposición al fuego, según se define en el capítulo II-2 del Convenio, en su forma enmendada.

3.2 "Fecha de expiración del ensayo de exposición al fuego": última fecha en que se puede utilizar el procedimiento de ensayo dado para someter a ensayo y posteriormente aprobar cualquier producto con arreglo al Convenio.

3.3 "Fecha de expiración de la aprobación": última fecha en que la posterior aprobación es válida como prueba de haberse cumplido las prescripciones sobre seguridad contra incendios del Convenio.

3.4 "Administración": Gobierno del Estado cuyo pabellón tiene derecho a enarbolar el buque.

3.5 "Autoridad competente": organización autorizada por la Administración para desempeñar las funciones requeridas por el presente Código.

3.6 "Laboratorio reconocido por la Administración": laboratorio de ensayo aceptable para la Administración pertinente. Se podrá reconocer a otros laboratorios de ensayo en casos particulares para que efectúen aprobaciones específicas, según decida la Administración pertinente.

3.7 "Convenio": Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada.

3.8 "Ensayo normalizado de exposición al fuego": ensayo en que las muestras se exponen en un horno de ensayo a temperaturas que corresponden aproximadamente a la curva normalizada de tiempo-temperatura.

3.9 "Curva normalizada de tiempo-temperatura": curva definida por la fórmula:

$$T = 343 \log_{10}(8t+1) + 20$$

donde:

T = temperatura media (°C) del horno

t = tiempo (minutos).

4 REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS

4.1 Procedimientos de ensayo de exposición al fuego

4.1.1 El anexo 1 del presente Código incluye los procedimientos de ensayo requeridos que se utilizarán al someter a ensayo los productos como base para la aprobación (incluida la renovación de la aprobación), salvo lo dispuesto en la sección 8.

4.1.2 En los procedimientos de ensayo se exponen los métodos de ensayo y los criterios de aceptación y clasificación.

4.2 Laboratorios de ensayo

4.2.1 Los ensayos se efectuarán en laboratorios de ensayo reconocidos por las administraciones interesadas.

4.2.2 Al reconocer un laboratorio, la Administración tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- .1 que el laboratorio realice, como parte regular de sus actividades, inspecciones y ensayos que sean iguales o análogos a los ensayos descritos en la parte aplicable;
- .2 que el laboratorio tenga acceso a los aparatos, las instalaciones, el personal y los instrumentos calibrados necesarios para efectuar dichos ensayos e inspecciones; y
- .3 que el laboratorio no pertenezca o esté dirigido por un fabricante, vendedor o suministrador del producto que se está sometiendo a ensayo.

4.2.3 El laboratorio de ensayo utilizará un sistema de control de calidad supervisado por la autoridad competente.

4.3 Informes sobre los ensayos

4.3.1 Los procedimientos de ensayo indican el contenido requerido de los informes sobre los ensayos.

4.3.2 En general, los informes sobre los ensayos son propiedad del patrocinador del ensayo.

5 APROBACIÓN

5.1 Cuestiones generales

5.1.1 La Administración aprobará los productos de conformidad con sus procedimientos de aprobación establecidos, utilizando el procedimiento de homologación (véase el párrafo 5.2) o de aprobación en casos particulares (véase el párrafo 5.3).

5.1.2 La Administración podrá autorizar a las autoridades competentes a que expidan aprobaciones en su nombre.

5.1.3 El solicitante que requiera una aprobación tendrá el derecho legal a utilizar los informes sobre los ensayos derivados de su solicitud (véase el párrafo 4.3.2).

5.1.4 La Administración podrá requerir que los productos aprobados estén provistos de marcas de aprobación especiales.

5.1.5 La aprobación será válida cuando el producto se instale a bordo de un buque. Si se aprueba un producto al ser fabricado, pero la aprobación expira antes de que se instale en el buque, dicho producto se podrá instalar como material aprobado, siempre que no hayan cambiado los criterios desde la fecha de expiración del certificado de aprobación.

5.1.6 La solicitud de aprobación se presentará ante la Administración o la autoridad competente. La solicitud contendrá como mínimo lo siguiente:

- .1 nombre y dirección del solicitante y del fabricante;
- .2 nombre o nombre comercial del producto;
- .3 cualidades específicas respecto de las cuales se solicita la aprobación;
- .4 dibujos o descripciones del montaje y los materiales del producto, y cuando proceda, instrucciones sobre su instalación y utilización; y
- .5 un informe sobre el ensayo o los ensayos de exposición al fuego.

5.1.7 Toda alteración importante de un producto hará cesar la validez de la aprobación pertinente. Para obtener una nueva aprobación, el producto se someterá nuevamente a ensayo.

5.2 Homologación

5.2.1 Los certificados de homologación se expedirán y renovarán en base a los informes sobre los ensayos aplicables de exposición al fuego (véase la sección 4).

5.2.2 La Administración exigirá que los fabricantes dispongan de un sistema de control de calidad supervisado por una autoridad competente, a fin de garantizar el continuo cumplimiento de las condiciones de homologación. En su defecto, la Administración podrá emplear procedimientos de verificación del producto acabado cuando una autoridad competente verifique la conformidad con el certificado de homologación antes de que se instale el producto en el buque.

5.2.3 La validez de los certificados de homologación no será superior a 5 años a partir de la fecha de expedición.

5.2.4 Los certificados de homologación contendrán como mínimo lo siguiente:

- .1 identificación (nombre o nombre comercial y descripción) del producto;
- .2 clasificación y cualquier restricción en la utilización del producto;
- .3 nombre y dirección del fabricante y del solicitante;
- .4 método(s) utilizado(s) en el(es) ensayo(s);
- .5 identificación del informe o los informes sobre los ensayos y observaciones aplicables (incluida la fecha de expedición, el número de archivo posible y el nombre y la dirección del laboratorio de ensayo);
- .6 fecha de expedición y posible número del certificado de homologación;
- .7 fecha de expiración del certificado; y
- .8 nombre del organismo emisor (autoridad competente) y, si procede, la autorización.

5.2.5 En general, los productos homologados se podrán instalar para el fin a que se les destine a bordo de los buques que enarbolen el pabellón del Estado de la Administración que otorga la aprobación.

5.3 Aprobación en casos particulares

5.3.1 La aprobación en casos particulares es la aprobación concedida cuando se aprueba un producto para que se instale a bordo de un buque específico sin expedir un certificado de homologación.

5.3.2 La Administración podrá aprobar productos, empleando los procedimientos de ensayo aplicables, para que se utilicen en un buque específico sin expedir un certificado de homologación. La aprobación en casos particulares será válida solamente para el buque especificado.

6 PRODUCTOS QUE SE PUEDEN INSTALAR SIN SER OBJETO DE ENSAYO Y/O APROBACIÓN

El anexo 2 del presente Código especifica los grupos de productos que (de haberlos) se considera que cumplen las reglas específicas de seguridad contra incendios estipuladas en el Convenio y que se pueden instalar sin ser objeto de ensayo y/o aprobación.

7 UTILIZACIÓN DE EQUIVALENCIAS Y TECNOLOGÍA MODERNA

7.1 A fin de permitir la utilización de tecnología moderna y el desarrollo de nuevos productos, la Administración podrá aprobar la instalación de productos a bordo de los buques en base a ensayos y verificaciones no mencionados específicamente en el presente Código, pero que la Administración considere equivalentes a los especificados en las prescripciones pertinentes de seguridad contra incendios del Convenio.

7.2 La Administración informará a la Organización sobre las aprobaciones a que se hace referencia en el párrafo 7.1, de conformidad con la regla I/5 del Convenio, y seguirá los procedimientos de documentación que se indican a continuación:

- .1 en el caso de productos nuevos y no tradicionales, un análisis por escrito que indique la razón por la que no pueden utilizarse el método o los métodos de ensayo existentes para el ensayo del producto específico;
- .2 un análisis por escrito que precise cómo el nuevo procedimiento de prueba propuesto verificará el comportamiento requerido por el Convenio; y
- .3 un análisis por escrito que compare el nuevo procedimiento de ensayo propuesto con el requerido por el Convenio.

8 PERÍODO DE GRACIA PARA OTROS PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO

8.1 Se considera que los últimos procedimientos de ensayo aprobados por la Organización son los más adecuados para demostrar que los productos cumplen las prescripciones pertinentes de seguridad contra incendios del Convenio.

8.2 No obstante lo indicado en otras partes del presente Código, cuando se aprueben productos para que se ajusten a las prescripciones de seguridad contra incendios del Convenio, la Administración podrá utilizar unos procedimientos de ensayo y criterios de aceptación establecidos que sean distintos de los incluidos en el anexo 1 del presente Código, a fin de permitir un periodo de gracia apropiado para que los laboratorios de ensayo obtengan equipo de ensayo, el sector naviero vuelva a someter a ensayo sus productos y las administraciones provean los nuevos certificados necesarios. Las fechas de expiración del ensayo y de la aprobación de estos otros procedimientos de ensayo y criterios de aceptación figuran en el anexo 3 del presente Código.

9 LISTA DE REFERENCIAS

En las partes 1 a 9 del anexo 1 del Código se hace referencia a las siguientes resoluciones de la Asamblea de la OMI y normas de la ISO:

- .1 resolución A.471(XII) - "Recomendación sobre el método de ensayo para determinar la resistencia a la llama de materias textiles de diversos tipos colocadas verticalmente";
- .2 resolución A.563(14) - "Enmiendas a la Recomendación sobre el método de ensayo para determinar la resistencia a la llama de materias textiles de diversos tipos colocadas verticalmente (resolución A.471(XII))";
- .3 resolución A.652(16) - "Recomendación sobre procedimientos de ensayo de exposición al fuego para mobiliario tapizado";
- .4 resolución A.653(16) - "Recomendación sobre mejores procedimientos de ensayo de exposición al fuego para determinar la inflamabilidad de la superficie de los materiales de acabado de los mamparos, techos y cubiertas";

- .5 resolución A.687(17) - "Procedimientos de ensayo de exposición al fuego para determinar la inflamabilidad de los revestimientos primarios de cubierta";
- .6 resolución A.688(17) - "Procedimientos de ensayo de exposición al fuego para determinar la inflamabilidad de los artículos de cama";
- .7 resolución A.753(18) - "Directrices para la instalación de tuberías de plástico en los buques";
- .8 resolución A.754(18) - "Recomendación sobre procedimientos de ensayo de exposición al fuego para divisiones de clases "A", "B" y "F";
- .9 ISO 1182:1990 - "*Fire test - Building materials - Non-combustibility test*";
- .10 ISO 1716:1973 - "*Building materials - Determination of calorific potential*"; y
- .11 ISO 5659:1994 - "*Plastics - Smoke generation, Part 2 - Determination of optical density by a single chamber test*".

ANEXO 1

PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO

PREÁMBULO

- 1 El presente anexo contiene los procedimientos de ensayo de exposición al fuego que se utilizarán para verificar que los productos cumplen las prescripciones aplicables. Por lo que respecta a otros procedimientos de ensayo, se aplicarán las disposiciones del párrafo 8.2 y el anexo 3 del Código.
- 2 Se hará referencia a los procedimientos de ensayo de este anexo (por ejemplo, en el informe sobre el ensayo y el certificado de homologación) indicando el número o los números de las partes pertinentes, según se muestra a continuación:

Ejemplo: Cuando un revestimiento primario de cubierta haya sido sometido a ensayo de conformidad con las partes 2 y 6 del anexo 1, se hará referencia a las "partes 2 y 6 del Código FTP de la OM".
- 3 Se requiere que algunos productos o sus componentes sean sometidos a más de un procedimiento de ensayo. Con este fin, en algunas partes del presente anexo se hace referencia a otras partes. Tales referencias se incluyen aquí sólo como información, y la orientación aplicable se buscará en las prescripciones pertinentes del Convenio.
- 4 En relación con los productos que se pueden instalar sin ser objeto de ensayo y/o aprobación, se hace referencia al anexo 2 del Código.

PARTE 1 - ENSAYO DE INCOMBUSTIBILIDAD

1 APPLICACIÓN

1.1 Cuando se requiera que un material sea incombustible, esta propiedad se verificará de conformidad con lo dispuesto en la presente parte.

1.2 Si un material satisface los requisitos del ensayo especificado en la sección 2 se considerará como "incombustible", incluso si contiene una mezcla de sustancias orgánicas e inorgánicas.

2 PROCEDIMIENTO DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO

2.1 La incombustibilidad se verificará siguiendo el procedimiento de ensayo de la norma ISO 1182 de 1990, salvo que en lugar del anexo A de esta norma, "Criterios para la evaluación", se aplicarán todos los criterios siguientes:

- .1 el aumento medio de la temperatura del termómetro del horno, calculado según el párrafo 8.1.2 de la norma ISO 1182, no es superior a 30°C;
- .2 el aumento medio de la temperatura del termómetro de la superficie, calculado según el párrafo 8.1.2 de la norma ISO 1182, no es superior a 30°C;
- .3 la duración media de la producción continua de llamas, calculada según el párrafo 8.2.2 de la norma ISO 1182, no es superior a 10 segundos; y
- .4 la pérdida media de masa, calculada según el párrafo 8.3 de la norma ISO 1182, no es superior al 50%.

2.2 El informe sobre el ensayo incluirá la información siguiente:

- .1 nombre del organismo que efectúa el ensayo;
- .2 nombre del fabricante del material;
- .3 fechas del suministro de los materiales y de la realización de los ensayos;
- .4 nombre o identificación del material;
- .5 descripción del material;
- .6 densidad del material;
- .7 descripción de las muestras;
- .8 método de ensayo;
- .9 resultados del ensayo, incluidas todas las observaciones;
- .10 designación del material de conformidad con los criterios de ensayo especificados en el párrafo 2.1 anterior.

PARTE 2 - ENSAYO DE PRODUCCIÓN DE HUMO Y TOXICIDAD

1 APPLICACIÓN

Cuando se requiera que un material no produzca cantidades excesivas de humo y productos tóxicos o que no presente riesgos tóxicos a temperaturas elevadas, el material cumplirá lo dispuesto en la presente parte.

2 PROCEDIMIENTO DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO

2.1 Cuestiones generales

Los ensayos sobre la producción de humo se realizarán con arreglo a lo dispuesto en la parte 2 de la norma ISO 5659 de 1994 y los procedimientos adicionales de ensayo descritos en esta parte del Código. Para llevar a cabo los ensayos de conformidad con dicha norma se modificarán las instalaciones y los procedimientos indicados en la norma ISO, de ser necesario.

2.2 Muestra de ensayo

La muestra de ensayo se preparará conforme a lo especificado en las resoluciones A.653(16), A.687(17) y A.753(18). En el caso de cables, sólo habrá que someter a ensayo muestras de aquellos cuyo material aislante tenga el grosor máximo.

2.3 Condiciones del ensayo

Durante el ensayo se mantendrá constante la irradiancia de la muestra. Se someterán a ensayo tres muestras en cada una de las condiciones siguientes:

- .1 irradiancia de 25 kW/m², con llama piloto;
- .2 irradiancia de 25 kW/m², sin llama piloto; e
- .3 irradiancia de 50 kW/m², sin llama piloto.

2.4 Duración del ensayo

La duración del ensayo será de 10 minutos por lo menos. Si al cabo de 10 minutos de exposición no se ha alcanzado el valor mínimo de transmisión de la luz, se continuará el ensayo durante otros 10 minutos.

2.5 Resultados del ensayo

2.5.1 La densidad óptica específica del humo (D_s), según se define a continuación, se registrará cada 5 segundos como mínimo durante el periodo de ensayo:

$$D_s = (V/A*L) * \log_{10}(I_0/I)$$

donde:

V = volumen total de la cámara (m^3)

A = superficie expuesta de la muestra (m^2)

L = longitud óptica (m) de la medición del humo

I_0 = intensidad lumínica antes del ensayo

I = intensidad lumínica durante el ensayo (después de la absorción por el humo).

2.5.2 Al efectuar la medición de la toxicidad, la toma de muestras de humo se realizará al someter a ensayo la segunda o tercera muestra en cada una de las condiciones de ensayo, desde el centro geométrico de la cámara y antes de que transcurran 3 minutos a partir del momento en que se alcance la densidad óptica específica máxima del humo. La concentración de cada uno de los gases tóxicos se determinará en partes por millón del volumen de la cámara.

2.6 Criterios de clasificación

2.6.1 Humo

Se calculará la media (D_m) de la D_s máxima de los tres ensayos en cada una de las condiciones de ensayo:

- .1 en el caso de materiales utilizados para la superficie de mamparas, revestimientos o cielos rasos, la D_m no será superior a 200 en ninguna de las condiciones de ensayo;
- .2 en el caso de materiales utilizados como revestimientos primarios de cubierta, la D_m no será superior a 400 en ninguna de las condiciones de ensayo;
- .3 en el caso de materiales utilizados como revestimiento de suelos, la D_m no será superior a 500 en ninguna de las condiciones de ensayo; y
- .4 en el caso de tuberías de plástico y cables eléctricos, la D_m no será superior a 400 en ninguna de las condiciones de ensayo.

2.6.2 Toxicidad

La concentración de gas medida en cada una de las condiciones de ensayo no sobrepasará los límites siguientes:

CO	1450 ppm	HBr	600 ppm
HCl	600 ppm	HCN	140 ppm
HF	600 ppm	SO ₂	120 ppm
NO _x	350 ppm		

2.7 Informe sobre el ensayo

El informe sobre el ensayo incluirá la información siguiente:

- .1 tipo de material, a saber, acabado de superficie, revestimiento de suelo, revestimiento primario de cubierta, tuberías, etc;
- .2 nombre comercial del material;
- .3 descripción del material;
- .4 construcción de la muestra;
- .5 nombre y dirección del fabricante del material;
- .6 Dm en cada una de las condiciones de calentamiento e ignición;
- .7 concentraciones de gases tóxicos en ppm, si es aplicable;
- .8 conclusiones con arreglo a lo indicado en el párrafo 2.6;
- .9 nombre y dirección del laboratorio de ensayo; y
- .10 fecha del ensayo.

3 PRESCRIPCIONES ADICIONALES

3.1 La parte 5 del presente anexo es también aplicable a pinturas, revestimientos de suelos, barnices y otros acabados utilizados en las superficies interiores expuestas.

3.2 La parte 6 del presente anexo es también aplicable a revestimientos primarios de cubierta.

PARTE 3 - ENSAYO PARA DIVISIONES DE CLASE "A", "B" Y "F"

1 APLICACIÓN

Cuando se requiera que los productos (tales como cabietas, mamparas, puertas, cielos rasos, revestimientos, ventanas, válvulas de mariposa contraincendios, aberturas para permitir el paso de tuberías y conductos y aberturas para permitir el paso de cables) formen parte de divisiones de clase "A", "B" o "F", los mismos cumplirán lo dispuesto en la presente parte.

2 PROCEDIMIENTO DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO

2.1 Los productos se someterán a ensayo y se evaluará de conformidad con el procedimiento de ensayo de exposición al fuego especificado en la resolución A.754(18). Ésta también contiene en sus apéndices los procedimientos de ensayo para ventanas, válvulas de mariposa contraincendios y aberturas para tuberías y conductos.

2.2 Tamaño de las muestras

2.2.1 A los efectos del presente Código, la primera frase de los párrafos 2.1.1, 2.4.1 y 2.7.1 del anexo de la resolución A.754(18) se sustituye por la siguiente:

"Las dimensiones mínimas totales de la muestra de ensayo, incluidos los detalles del perímetro de los bordes superior, inferior y vertical, son de 2 440 mm de anchura y 2 500 mm de altura, salvo que en los ensayos efectuados hasta el 31 de diciembre de 1998 se pueden utilizar para la muestra las dimensiones mínimas totales de 2 440 mm de altura y 4,65 m² de superficie expuesta. La fecha de expiración de la aprobación es el 31 de diciembre de 2003 para aprobaciones basadas en ensayos con muestras más pequeñas."

2.2.2 A los efectos del presente Código, la primera frase de los párrafos 2.2.1, 2.5.1 y 2.8.1 del anexo de la resolución A.754(18) se sustituye por la siguiente:

"Las dimensiones mínimas totales de la muestra de ensayo, incluidos los detalles del perímetro en todos los bordes son de 2 440 mm de anchura y 3 040 mm de longitud, salvo que en los ensayos efectuados hasta el 31 de diciembre de 1998 se pueden utilizar para la muestra las dimensiones mínimas totales de 2 440 mm de altura y 4,65 m² de superficie expuesta. La fecha de expiración de la aprobación es el 31 de diciembre de 2003 para aprobaciones basadas en ensayos con muestras más pequeñas."

2.2.3 Los tamaños de la muestra se indicarán en los informes sobre los ensayos

2.3 Cuando se requiera que la radiación térmica a través de las ventanas esté limitada, el ensamblaje de la ventana se someterá a ensayo y se evaluará de conformidad con el apéndice 1 de la presente parte.

2.4 Cuando se requiera que los cielos rasos o revestimientos sean continuos de clase "B", deberán ser sometidos a ensayo y evaluados de conformidad con el apéndice 2 de la presente parte.

3 PRESCRIPCIONES ADICIONALES

3.1 La integridad de las construcciones de clase "B" se conseguirá con materiales incombustibles. No se requiere que los adhesivos utilizados en la construcción de la muestra sean incombustibles, aunque a efectos del presente Código, tendrán unas características de débil propagación de la llama.

3.2 Los materiales colocados en las juntas de paneles de clase "B" para evitar vibraciones o la transmisión de ruido tendrán unas características de débil propagación de la llama y se someterán a un ensayo de exposición al fuego junto con las divisiones de clase "B" con que se vayan a utilizar. Sin embargo, tales materiales serán incombustibles si han de soportar estructuras incombustibles de clase "B" o conseguir la integridad prescrita.

3.3 Las puertas y tapas que se instalen sobre la cubierta de cierre y que deben cumplir las prescripciones de protección contra incendios y estanquedad, cumplirán las prescripciones de protección contra incendios que se estipulan en el Convenio para las divisiones en que se instalen. No es necesario que las puertas estancas instaladas por debajo de la cubierta de cierre estén aisladas.

4 OTRAS REFERENCIAS

4.1 Se verificará la incombustibilidad de los materiales utilizados en divisiones de clase "A" y "B" de conformidad con la parte I.

4.2 Cuando se permita utilizar barnices combustibles en divisiones de clase "A" y "B", las características de débil propagación de la llama de tales barnices se verificarán, si se requiere, de conformidad con la parte 5.

APÉNDICE I

**ENSAYO DE RADIACIÓN TÉRMICA COMPLEMENTARIO DE LOS PROCEDIMIENTOS
DE ENSAYO DE RESISTENCIA AL FUEGO DE VENTANAS EN DIVISIONES DE
CLASE "A", "B" Y "F"**

1 Ámbito

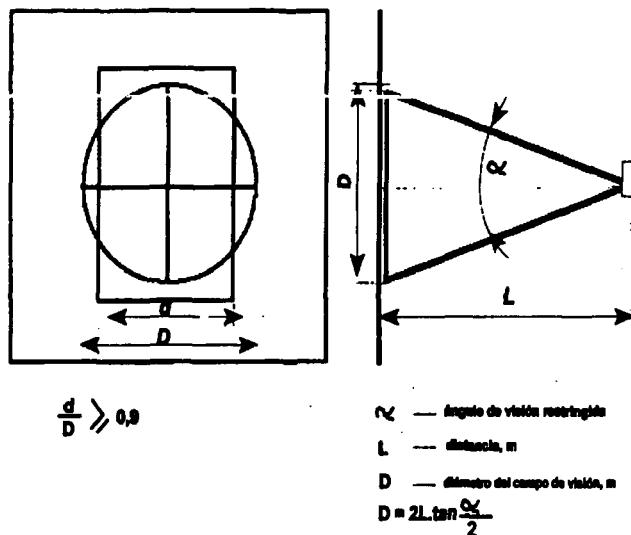
- 1.1 El presente apéndice especifica un procedimiento para medir el flujo calorífico a través de las ventanas, con miras a tipificar su capacidad de limitar la radiación térmica a fin de prevenir la propagación de la llama y permitir que las vías de evacuación puedan estar cerca de las ventanas.
- 1.2 Este procedimiento es facultativo, y algunas administraciones pueden pedir que se aplique a las ventanas de determinadas zonas de un buque.

2 Procedimiento de ensayo

- 2.1 Las ventanas se deberán someter a ensayo de conformidad con la resolución A.754(18), utilizando los instrumentos adicionales que se describen a continuación.
- 2.2 El término "ventana" comprende las ventanas propiamente dichas, los portillos y cualquier otra abertura aislada de una división piroresistente que permita el paso de la luz o la visión. La expresión "división piroresistente" incluye mamparas y puertas.

3 Instrumentos adicionales

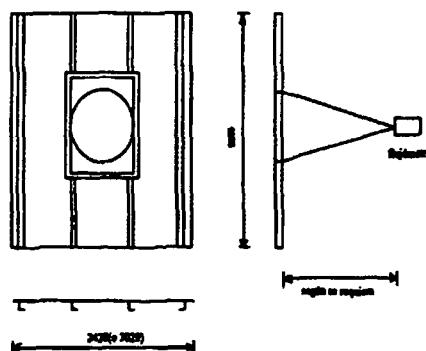
- 3.1 El instrumento adicional consiste en un flujómetro entálico de abertura restringida, calibrado de manera que la abertura restringida indique el flujo térmico incidente. El flujómetro deberá estar enfriado con agua y ser capaz de medir el flujo calorífico de 0 a 60 kW/m². El flujómetro se deberá calibrar una vez al año como mínimo utilizando un patrón.
- 3.2 El flujómetro deberá estar situado perpendicularmente al centro de la ventana sometida a ensayo de tal forma que el centro del campo de visión del flujómetro coincida con el de la ventana (véase la figura). La distancia del flujómetro a la ventana deberá ser superior a 0,5, de modo que el campo de visión del flujómetro abarque ligeramente parte del marco de la ventana. Sin embargo, la distancia del flujómetro a la ventana no deberá ser superior a 2,5 m. La dimensión abarcada por el flujómetro del borde y marco de la ventana que quedan fuera de ésta no debe exceder del 10% de la anchura total del campo de visión del flujómetro en la superficie de la muestra. El cálculo deberá estar basado en el ángulo de visión restringida del flujómetro y en la distancia de ésta a la superficie de la muestra.



3.3 Para ventanas cuya dimensión mayor sea menos de 1,57 veces la dimensión menor, sólo se necesita un fluquímetro.

3.4 Para ventanas rectangulares cuya dimensión mayor sea más de 1,57 veces la dimensión menor, se proveerán fluquímetros adicionales. La distancia de los fluquímetros a la ventana se deberá ajustar de manera que los campos de visión de los fluquímetros abarquen por lo menos el 50% de la ventana. Sin embargo, los fluquímetros no se deberán colocar a una distancia de la ventana inferior a 0,5 m ni superior a 2,5 m.

Figura



4 CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

- 4.1 Se deberá medir el flujo calorífico máximo (E_m) para los 15 primeros minutos del ensayo, los 30 primeros minutos y para la totalidad del ensayo (es decir, 60 minutos para mamparas límite de clase "A" y 30 minutos para los de clase "B").
- 4.2 El flujo calorífico máximo (E_m) medido de conformidad con el párrafo 4.1 se deberá comparar con el valor de referencia (E_r) del cuadro.
- 4.3 Si (E_m) es inferior a (E_r), la ventana reúne los requisitos necesarios para que se instale en una división de la correspondiente clasificación piroresistente.

Cuadro 1 - Criterios relativos al flujo térmico

Clasificación de la división pirorresistente	Intervalo desde el inicio del ensayo	Flujo calorífico E_t (kW/m ²)
A-0	60 minutos	56,5
A-15	15 minutos	2,34
	60 minutos	8,0
A-30	30 minutos	2,34
	60 minutos	6,4
A-60	60 minutos	2,34
B-0	30 minutos	36,9
B-15	15 minutos	2,34
	30 minutos	4,3

APÉNDICE 2

DIVISIONES CONTINUAS DE CLASE "B"

1 ÁMBITO

1.1 El presente apéndice especifica un procedimiento para someter a ensayo los revestimientos y cielos rasos a fin de verificar que son "revestimientos continuos de clase "B"" y "cielos rasos continuos de clase "B"" y evaluar que todas las construcciones sean "construcciones continuas de clase "B"".

1.2 Este procedimiento es facultativo y algunas administraciones pueden exigir que se aplique a las divisiones continuas de clase "B".

2 PROCEDIMIENTO DE ENSAYO Y EVALUACIÓN

2.1 Los revestimientos, los cielos rasos y las construcciones se deberán evaluar de conformidad con lo dispuesto en la resolución A.754(18), utilizando los medios que se describen a continuación.

2.2 Los cielos rasos se deberán someter a ensayo de conformidad con el párrafo 2.8 del anexo de la resolución A.754(18), salvo que deberán estar montados en el horno horizontal de modo que se hallen unidos a mamparas de clase "B" de 150 mm de altura por lo menos, y que el método de unión del cielo raso a estos mamparos parciales sea el mismo que se vaya a utilizar en la práctica. Estos cielos rasos y los métodos de unión se deberán evaluar de conformidad con lo dispuesto para cielos rasos en la resolución A.754(18) y clasificar en consecuencia como "cielos rasos continuos de clase "B" (B-0 o B-15, según proceda)".

2.3 Se podrá considerar que un revestimiento que haya sido evaluado de conformidad con la resolución A.754(18) como revestimiento de clase "B" (B-0 o B-15, según proceda en función del ensayo de que ha sido objeto), constituye un "revestimiento continuo de clase "B"" (B-0 o B-15, según proceda) junto con un "cielo raso continuo de clase "B"" (B-0 o B-15, según proceda) y el método de unión utilizado en el ensayo (véase el párrafo 2.2 anterior) sin necesidad de un ensayo adicional del revestimiento.

2.4 Una construcción cerrada instalada en una cubierta de clase "A" y formada por "revestimientos continuos de clase "B" (B-0 o B-15, según proceda)" y "cielos rasos continuos de clase "B"" (B-0 o B-15, según proceda), deberá considerarse que forma una "construcción continua de clase "B"".

PARTE 4 - ENSAYO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE LAS PUERTAS CONTRAINCENDIOS

1 APPLICACIÓN

Cuando se requiera que un sistema de control de las puertas contraincendios sea capaz de operar en caso de incendio, el sistema cumplirá lo dispuesto en la presente parte.

2 PROCEDIMIENTO DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO

Los sistemas de control de puertas contraincendios se someterán a ensayo y evaluarán de conformidad con el procedimiento de ensayo que figura en el apéndice de la presente parte.

3 PRESCRIPCIONES ADICIONALES

La parte I del presente anexo es también aplicable a los materiales aislantes utilizados en conexión con el sistema de control de puertas contraincendios.

APÉNDICE

PROCEDIMIENTO DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE LAS PUERTAS CONTRAINCENDIOS

1 CUESTIONES GENERALES

1.1 Los sistemas de control de las puertas contraincendios que se vayan a utilizar en puertas contraincendios capaces de operar en caso de incendio se someterán a ensayo de conformidad con el procedimiento de ensayo de exposición al fuego descrito en este apéndice, independiente de su fuente de energía (neumática, hidráulica o eléctrica).

1.2 El ensayo de exposición al fuego se realizará con un prototipo y con todo el sistema de control en un horno de las dimensiones prescritas en la resolución A.754(18).

1.3 La construcción que se someta a ensayo será, siempre que sea posible, representativa de la que se vaya a utilizar a bordo de los buques, incluidos los materiales y el método de montaje.

1.4 Se someterán a ensayo las funciones del sistema de control, incluidas las del mecanismo de cierre, es decir, las funciones normales, y si se requiere, las de emergencia, incluidas las de commutación, si éstas constituyen un elemento esencial del proyecto del fabricante. La clase de instalación y las funciones requeridas estarán claramente expuestas en una descripción funcional detallada.

2 NATURALEZA DEL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE CONTROL

2.1 La instalación del prototipo del sistema de control cumplirá plenamente lo dispuesto en el manual de instalación del fabricante.

2.2 El prototipo del sistema de control incluirá la disposición típica de una puerta conectada al mecanismo de cierre. Para fines del ensayo se utilizará el modelo de una puerta. En caso de puertas deslizantes, el modelo de la puerta se desplazará por sus carriles originales con los cojinetes de apoyo y de guía originales. El modelo de la puerta tendrá el peso de la puerta más grande que se vaya a accionar con este sistema de control.

2.3 En caso de sistemas neumáticos o hidráulicos, el accionador (cilindro) tendrá la longitud máxima que permita el horno.

3 MATERIALES DEL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE CONTROL

3.1 ESPECIFICACIONES

Antes del ensayo, el solicitante remitirá al laboratorio los dibujos y la lista de materiales del dispositivo de ensayo.

3.2 Mediciones de control

3.2.1 El laboratorio de ensayo tomará muestras de referencia de todos los materiales cuyas características sean importantes para el funcionamiento del prototipo del sistema de control (excluido el acero y materiales equivalentes).

3.2.2 Si es necesario, se efectuarán ensayos de incombustibilidad del material aislante de conformidad con lo dispuesto en la parte I. No se requiere que los adhesivos utilizados en la construcción de la muestra sean incombustibles; si bien tendrán características de débil propagación de la llama.

3.2.3 Se determinará la densidad de cada material aislante. La densidad de la lana mineral o cualquier material comprimible estará relacionada con el espesor nominal.

3.2.4 Se medirá el espesor de cada material aislante o de una combinación de estos materiales utilizando un indicador o calibrador adecuado.

4 ACONDICIONAMIENTO DEL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE CONTROL

4.1 No es necesario el acondicionamiento del prototipo del sistema de control (salvo el aislamiento).

4.2 Si se utiliza material aislante en la construcción, el prototipo del sistema de control no se someterá a ensayo hasta que el aislamiento se haya secado al aire. Esta condición se designa de equilibrio (peso constante) en una atmósfera ambiente con un 50% de humedad relativa a 23°C.

Se permitirá un acondicionamiento acelerado siempre que el método empleado no modifique las propiedades de los materiales componentes. El acondicionamiento a alta temperatura se efectuará a unas temperaturas inferiores a las críticas de los materiales.

5 MONTAJE DEL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE CONTROL

5.1 El prototipo del sistema de control de la puerta contra incendios y el aislamiento, si se utiliza para proteger el sistema o partes de él, se montarán en una plancha de mamparo como se muestra en la figura I.

5.2 El núcleo estructural se montará en el horno de conformidad con lo dispuesto para divisiones de clase "A" en el párrafo 5 de la resolución A.754(18).

5.3 Se dispondrá el modelo de la puerta en el horno. El núcleo estructural al que se fijen el sistema y el modelo de la puerta no tendrá aberturas para puertas. Sin embargo, se permitirán pequeñas aberturas para el mecanismo de accionamiento del sistema de control.

6 EXAMEN DEL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE CONTROL

6.1 Conformidad

El laboratorio verificará la conformidad del prototípico del sistema de control con los dibujos y el método de montaje que facilite el solicitante del ensayo (véase la sección 2), y cualquier discrepancia se resolverá antes de iniciar el mismo.

6.2 Funcionamiento del prototípico del sistema de control

Inmediatamente antes del ensayo, el laboratorio comprobará el funcionamiento del sistema abriendo el modelo de la puerta una distancia de 300 mm como mínimo. A continuación se cerrará el modelo de la puerta.

7 INSTRUMENTOS

El horno y sus instrumentos se ajustarán a lo dispuesto en la sección 7 del anexo de la resolución A.754(18).

8 MÉTODO DE ENSAYO

8.1 Comienzo del ensayo

Cinco minutos como máximo antes de que comience el ensayo se comprobarán las temperaturas iniciales registradas por todos los termómetros, a fin de garantizar su consistencia, y se anotarán los valores de referencia. También se obtendrán los valores de referencia de la deformación y se tomará nota de la condición inicial del prototípico del sistema de control.

En el momento del ensayo, la temperatura interna inicial media será de $20 \pm 10^{\circ}\text{C}$, la cual no diferirá en más de 5°C de la temperatura ambiente inicial.

8.2 Control del horno

El control del horno se ajustará a lo dispuesto en el párrafo 8.3 del anexo de la resolución A.754(18).

8.3 Temperaturas, duración del ensayo y operaciones durante el ensayo

8.3.1 Se aumentará y estabilizará la temperatura media del horno a $200 \pm 50^{\circ}\text{C}$ en 5 minutos y se mantendrá a dicho nivel hasta que transcurran los primeros 60 minutos. Seguidamente, la temperatura media del horno se aumentará de conformidad con la curva normalizada tiempo-temperatura hasta 945°C , partiendo de la temperatura de 200°C .

8.3.2 Las funciones de apertura y cierre del mecanismo de control de la puerta se comprobarán cada 5 minutos desde el comienzo del ensayo durante los 60 minutos.

8.3.3 A una temperatura media del horno de 300°C , la commutación automática aislará el sistema de control de la puerta del suministro de energía y podrá mantener la puerta cerrada hasta una temperatura de 945°C como mínimo.

8.4 Mediciones y observaciones del prototipo del sistema de control

En los sistemas neumáticos o hidráulicos se registrará la presión de entrada, que será idéntica a la presión aprobada del sistema. Debido a la elevada presión de entrada, habrá que tomar las medidas de seguridad necesarias cuando se efectúe este ensayo.

9 CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

9.1 Durante los primeros 60 minutos del ensayo no fallará el prototipo del sistema de control de la puerta contrincendios.

9.2 Durante el periodo comprendido entre el final de los primeros 60 minutos y el final del ensayo, la puerta permanecerá cerrada.

10 EXPOSICIÓN AL FUEGO

El informe sobre el ensayo deberá incluir toda la información de importancia relativa al prototipo del sistema de control y al ensayo de exposición al fuego, incluidos los puntos específicos siguientes:

- .1 nombre del laboratorio de pruebas y fecha del ensayo;
- .2 nombre del solicitante del ensayo;
- .3 nombre del fabricante del prototipo del sistema de control y de los productos y componentes utilizados en su construcción, así como marcas de identificación y nombres comerciales;
- .4 detalles de la construcción del prototipo del sistema de control, incluidos la descripción, los dibujos y los principales detalles de sus componentes. Se facilitarán todos los detalles requeridos en la sección 2. La descripción y los dibujos que se incluyan en el informe sobre el ensayo estarán basados, en la medida de lo posible, en información obtenida mediante una inspección del prototipo del sistema de control. Cuando en el informe no se incluyan dibujos completos y detallados, el dibujo o los dibujos de la muestra estarán validados por el laboratorio, el cual conservará como mínimo una copia del dibujo o los dibujos validados; en este caso, se hará referencia en el informe al dibujo o los dibujos del solicitante, efectuándose una declaración en la que se indique el método seguido para su validación;
- .5 todas las propiedades de los materiales utilizados que afecten a la resistencia al fuego del prototipo del sistema de control, junto con las mediciones del espesor y la densidad del material o los materiales aislantes;

- .6 una declaración de que el ensayo se ha realizado de conformidad con lo dispuesto en el presente apéndice, y si se han introducido algunas variaciones en los procedimientos prescritos (incluido cualquier requisito especial de la Administración), una declaración que indique claramente dichas variaciones;
- .7 el nombre del representante de la Administración presente durante el ensayo. Cuando el ensayo no haya sido presenciado por ningún representante de la Administración, el informe deberá incluir una nota en este sentido que indique lo siguiente:

"Se notificó a ... (nombre de la Administración)...el propósito de llevar a cabo el ensayo que se indica en el presente informe, pero no consideró necesario enviar un representante para presenciarlo.".
- .8 información sobre el emplazamiento de los indicadores de presión u otros dispositivos, junto con los datos tabulados obtenidos en cada dispositivo de presión durante el ensayo;
- .9 observaciones sobre las características importantes del comportamiento del prototipo del sistema de control durante el ensayo y las fotografías de que se disponga; y
- .10 una declaración de que el prototipo del sistema de control de las puertas contrincancios ha pasado el ensayo y satisface los criterios de clasificación.

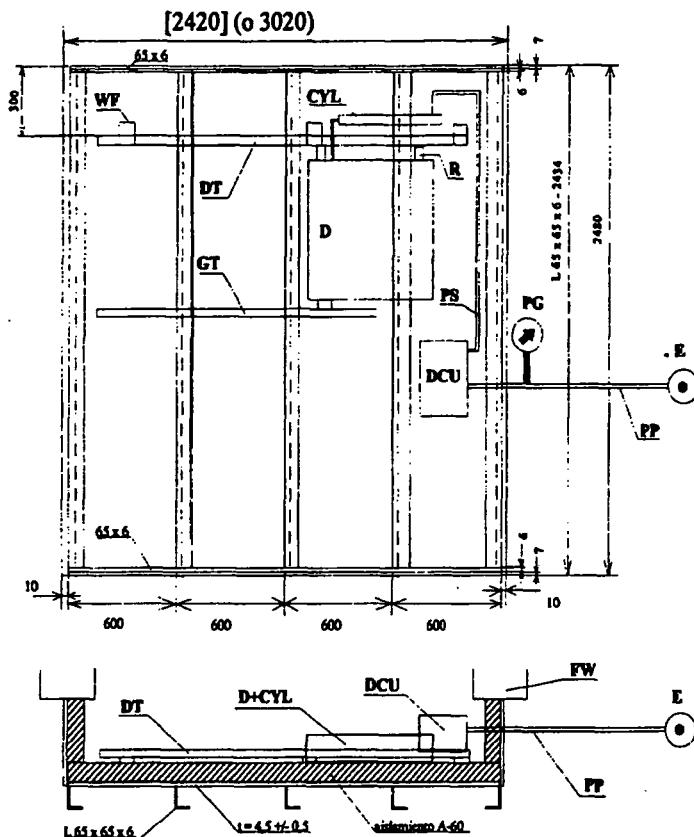


Figura 1 - Núcleo estructural para instalar el prototipo del sistema de control de la puerta contramembranas. D = modelo de la puerta, DCU = unidad de control de la puerta, DT = recorrido de la puerta, WF = soldadura, GT = camino guía, CYL = cilindro de la puerta, R = rodillo de soporte, PS = sistema de tuberías, PG = indicador de presión, PP = tubería de presión, E = energía, FW = pared del horno.

PARTE 5 - ENSAYO DE INFLAMABILIDAD DE LAS SUPERFICIES

1 APLICACIÓN

Cuando se requiera que un producto tenga una superficie con características de débil propagación de la llama, el producto deberá cumplir lo dispuesto en la presente parte.

2 PROCEDIMIENTO DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO

2.1 Los materiales de superficie se someterán a ensayo y se evaluarán de conformidad con el procedimiento de ensayo especificado en la resolución A.653(16). A efectos de esta parte, el valor del calor total desprendido (Q) por el revestimiento del piso, estipulado en la sección 10 del anexo de la resolución A.653(16), se sustituirá por $\leq 2,0$ MJ. El ensayo podrá darse por terminado al cabo de 40 minutos.

2.2 Durante los ensayos de exposición al fuego de los materiales de acabado de mamparos, cielos rasos y cubiertas y revestimientos primarios de cubierta (véase la parte 6 del presente anexo en relación con los revestimientos primarios de cubierta) hay muestras que presentan varios fenómenos que causan dificultades al clasificar los materiales. El apéndice 1 de esta parte brinda orientación sobre la interpretación uniforme de tales resultados.

3 PRESCRIPCIONES ADICIONALES

3.1 Materiales de superficie de mamparos y cielos rasos y superficies expuestas análogas

En caso de que haya una prescripción relativa al valor calorífico bruto máximo de un producto (por ejemplo 45 MJ/m²), se recomienda utilizar el método especificado en la norma ISO 1716 de 1973 para determinar el valor calorífico bruto.

3.2 Revestimientos del piso y revestimientos primarios de cubierta

3.2.1 Un revestimiento primario de cubierta es la primera capa de construcción del piso que se aplica directamente sobre la plancha de cubierta y comprende cualquier revestimiento primario, compuesto anticorrosivo o adhesivo necesario para proporcionar protección o adhesión a la plancha de cubierta. Otras capas de la construcción del piso sobre la plancha de cubierta son los revestimientos de cubierta.

3.2.2 Cuando se requiera que un revestimiento de cubierta tenga características de débil propagación de la llama, todas las capas cumplirán lo dispuesto en la parte 5. Si la superficie del piso está formada por varias capas, la Administración podrá exigir que se someta a ensayo cada capa o una combinación de algunas de las capas de los revestimientos de los pisos. Cada capa o combinación de capas del revestimiento de cubierta cumplirá por sí sola lo dispuesto en esta parte (es decir, el ensayo y la aprobación son sólo aplicables a esta combinación). Cuando se requiera que un revestimiento primario de cubierta no sea fácilmente inflamable y esté colocado debajo de un revestimiento de cubierta, el revestimiento primario de cubierta cumplirá lo dispuesto en la parte 6. Cuando el revestimiento primario de cubierta sea también la superficie expuesta, cumplirá lo dispuesto en esta parte. El primer revestimiento o la delgada película de pintura sobre la plancha de cubierta no necesita cumplir las prescripciones anteriores de la parte 6.

3.3 Conductos de ventilación combustibles

3.3.1 Cuando se requiera que los conductos de ventilación combustibles sean de un material que tenga características de débil propagación de la llama, se aplicarán a tales conductos el procedimiento de ensayo sobre inflamabilidad de las superficies y los criterios para los acabados de revestimientos y cielos rasos, de conformidad con la resolución A.653(16). Si se utilizan materiales homogéneos para los conductos, se someterá a ensayo la superficie exterior del conductor, mientras que si se emplean materiales compuestos, se someterán a ensayo ambos lados del conductor.

3.4 MATERIALES AISLANTES PARA LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE FRÍO

Cuando se requiera que las superficies expuestas de los acabados anticondensación y los adhesivos utilizados con el material asistente de los sistemas de producción de frío, así como el de los accesorios de las tuberías de tales sistemas, tengan características de débil propagación de la llama, se aplicará a tales superficies expuestas el procedimiento de ensayo de inflamabilidad de la superficie y los criterios para revestimientos y cielos rasos, de conformidad con la resolución A.653(16).

3.5 Otras referencias

La parte 2 del presente anexo es también aplicable a los materiales de superficie.

APÉNDICE

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS Evaluación del comportamiento inusual de las muestras del ensayo (véase el párrafo 2.2 de esta parte)

	Comportamiento inusual	Orientación sobre la clasificación
1	Destellos, llama no estable	Notificar la hora y el avance ulterior de la llama y si los destellos se producen en la línea central o no. Clasificar de acuerdo con los datos.
2	Chisporroteo explosivo, sin destellos ni llama	Considerar que el material ha pasado la prueba.
3	Rápidos destellos en la superficie, con posterior avance estable de la llama	Notificar los resultados en ambos frentes de la llama pero efectuar la clasificación de acuerdo con el peor comportamiento de cada uno de los cuatro parámetros de ensayo en los dos regímenes de combustión.
4	La muestra o el revestimiento se derrite y gotea, no hay llama	Notificar el comportamiento y extensión del avance sobre la muestra.
5	Astillamiento explosivo y llama en la parte expuesta de la muestra	Informar sobre las explosiones y efectuar la clasificación de acuerdo con el avance de la llama, independientemente de que esté por encima o por debajo de la linea central.
6	La muestra o el revestimiento se funde, arde y gotea	Rechazar el material sin tener en cuenta los criterios. En el caso de revestimientos del piso, no se aceptarán más de 10 gotas ardientes.
7	La llama piloto se extingue	Notificar el hecho, rechazar los datos y repetir el ensayo.

	Comportamiento inusual	Orientación sobre la clasificación
8	La señal de desprendimiento de calor tras el ensayo y la reinserción de la muestra simulada sigue a un nivel más alto o más bajo que el nivel de estabilización inicial	Rechazar los datos y estabilizar el equipo, después repetir el ensayo.
9	Retraso muy breve en la ignición de las alfombras o muestras no rígidas	Podría originarse por extensión de la pila sobre la superficie sujetadora, reduciendo el espacio de la llama piloto. Repetir con cales como prescribe el procedimiento del párrafo 8.1.1 del anexo de la resolución A.653(16).
10	La muestra se rompe y se desprende del bastidor	Notificar el comportamiento, pero efectuar la clasificación de acuerdo con el peor comportamiento obtenido con y sin la sujeción indicada en el párrafo 8.3.2 del anexo de la resolución A.653(16).
11	Chorro considerable de gases combustibles resultantes de la pirólisis de la muestra, el adhesivo o los productos aglutinantes	Rechazar el material.
12	Permanece una pequeña llama en el borde de la muestra	Notificar el comportamiento y terminar el ensayo 3 minutos después de la aparición de la llama en la superficie expuesta de la muestra.

PARTE 6 - ENSAYO DE LOS REVESTIMIENTOS PRIMARIOS DE CUBIERTA

1 APPLICACIÓN

1.1 Cuando se requiera que los revestimientos primarios de cubierta no sean fácilmente inflamables, cumplirán lo dispuesto en la presente parte.

1.2 Para determinar qué capas de la cubierta se someterán a ensayo como revestimientos de cubierta o como revestimientos primarios de cubierta, véase el párrafo 3.2 de la parte 5.

2 PROCEDIMIENTO DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO

2.1 Los revestimientos primarios de cubierta se someterán a ensayo y evaluarán de conformidad con el procedimiento de ensayo de exposición al fuego especificado en la resolución A.687(17).

2.2 El ensayo terminará al cabo de 40 minutos.

3 PRESCRIPCIONES ADICIONALES

La parte 2 del presente anexo 1 es también aplicable a los revestimientos primarios de cubierta.

PARTE 7 - ENSAYO DE TEXTILES Y PELÍCULAS COLOCADOS VERTICALMENTE

1 APLICACIÓN

Cuando se requiera que los tapices, cortinas y otros materiales textiles colocados verticalmente tengan una capacidad de resistencia a la propagación de la llama no inferior a la de lana con una masa de 0,8 kg/m², cumplirán lo dispuesto en la presente parte.

2 PROCEDIMIENTO DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO

Los textiles y películas colocados verticalmente se someterán a ensayo y evaluarán de conformidad con el procedimiento de ensayo de exposición al fuego especificado en la resolución A.471(XII) enmendada por la resolución A.563(14).

3 PRESCRIPCIONES ADICIONALES

Los ensayos se efectuarán utilizando muestras del producto final (es decir, tratado con color). Cuando sólo cambien los colores, no es necesario realizar un nuevo ensayo. Sin embargo, cuando cambie el producto base o el proceso de tratamiento, se requiere efectuar un nuevo ensayo.

PARTE 8 - ENSAYO DE MOBILIARIO TAPIZADO

1 APPLICACIÓN

Cuando se requiera que el mobiliario tapizado tenga capacidad de resistencia a la ignición y a la propagación de la llame, cumplirá lo dispuesto en la presente parte.

2 PROCEDIMIENTO DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO

El mobiliario tapizado se someterá a ensayo y evaluará de conformidad con el procedimiento de ensayo de exposición al fuego a que se refiere la resolución A.652(16).

3 PRESCRIPCIONES ADICIONALES

Los ensayos se efectuarán utilizando muestras del producto final (es decir, tratado con color). Cuando sólo cambien los colores, no es necesario realizar un nuevo ensayo. Sin embargo, cuando cambie el producto base o el proceso de tratamiento, se requiere efectuar un nuevo ensayo.

PARTE 9 - ENSAYO DE ARTÍCULOS DE CAMA

1 APPLICACIÓN

Cuando se requiera que los artículos de cama tengan capacidad de resistencia a la ignición y a la propagación de la llama, cumplirán lo dispuesto en la presente parte.

2 PROCEDIMIENTO DE ENSAYO DE EXPOSICIÓN AL FUEGO

Los artículos de cama se someterán a ensayo y se evaluarán de conformidad con el procedimiento de ensayo de exposición al fuego especificado en la resolución A.688(17).

3 PRESCRIPCIONES ADICIONALES

Los ensayos se efectuarán utilizando muestras del producto final (es decir, tratado con color). Cuando sólo cambien los colores, no es necesario realizar un nuevo ensayo. Sin embargo, cuando cambie el producto base o el proceso de tratamiento, se requerirá efectuar un nuevo ensayo.

ANEXO 2

**PRODUCTOS QUE SE PUEDEN INSTALAR SIN SER OBJETO
DE ENSAYO Y/O APROBACIÓN**

CUESTIONES GENERALES

En general, se considera que los productos y grupos de productos enumerados en el presente anexo tienen las características piroresistentes indicadas a continuación, y que se pueden instalar sin que se les someta a ensayo y se les apruebe en base a los procedimientos específicos de ensayo de exposición al fuego del presente Código por lo que respecta a las características específicas de seguridad del producto.

Los siguientes párrafos tienen el mismo número que el de la parte del anexo I en que figuran las prescripciones correspondientes sobre el ensayo.

1 MATERIALES INCOMBUSTIBLES

En general, se considera que los productos fabricados únicamente con vidrio, cemento, materiales cerámicos, piedra natural, unidades de mampostería y materiales comunes o aleaciones son incombustibles y pueden instalarse sin ser objeto de ensayo y aprobación.

**2 MATERIALES QUE NO DESPRENDEN CANTIDADES EXCESIVAS DE HUMO NI
PRODUCTOS TÓXICOS EN CASO DE INCENDIO**

2.1 En general, se considera que los materiales incombustibles cumplen lo dispuesto en la parte 2 del anexo I sin que sea necesario efectuar un ensayo adicional.

2.2 En general, se considera que los materiales de superficie y los revestimientos primarios de cubierta en que la totalidad de calor desprendido (Q_u) no sea superior a 0,2 MJ y el caudal máximo de calor desprendido (q_u) no sea superior a 1,0 kW (ambos valores determinados de conformidad con la parte 5 del anexo I con la resolución A.635(16)) cumplen lo dispuesto en la parte 2 del anexo I sin que sea necesario efectuar un ensayo adicional.

3 DIVISIONES DE CLASE "A", "B" Y "F"

3.1 Los siguientes productos pueden instalarse sin necesidad de ensayo o aprobación:

Clasificación	Descripción del producto
Mamparo de clase A-0	Mamparo de acero cuyas dimensiones no son inferiores a las dimensiones mínimas que figuran a continuación: <ul style="list-style-type: none">- espesor de las planchas: 4 mm- refuerzos de 60x60x5 mm espaciados 600 mm o una estructura equivalente.

Cubierta de clase A-0

Cubierta de acero cuyas dimensiones no son inferiores a las dimensiones mínimas que figuran a continuación:

- espesor de las planchas: 4 mm
- refuerzos de 95x65x7 mm espaciados 600 mm o una estructura equivalente.

3.2 No obstante lo dispuesto en el anterior párrafo 3.1, si se requiere que los materiales utilizados en divisiones de clase "A", "B" y "F" tengan otras características específicas determinadas (por ejemplo, incombustibilidad, débil propagación de la llama, etc.), cumplirán lo dispuesto en las partes apropiadas del anexo 1 o de la sección 8 y en el anexo 3 del presente Código.

4 SISTEMAS DE CONTROL DE LAS PUERTAS CONTRAINCENDIOS

(sin anotaciones)

5 SUPERFICIES CON DÉBIL PROPAGACIÓN DE LA LLAMA

5.1 Se considera que los materiales incombustibles cumplen lo dispuesto en la parte 5 del anexo 1. Sin embargo, se prestará debida atención al método de aplicación y fijación (por ejemplo, cola).

5.2 Se considera que los revestimientos primarios de cubierta clasificados como no fácilmente inflamables de conformidad con lo dispuesto en la parte 6 del anexo 1, cumplen lo dispuesto en la parte 5 del anexo 1 en relación con los revestimientos del piso.

6 REVESTIMIENTOS PRIMARIOS DE CUBIERTA

Se considera que los revestimientos primarios de cubierta cumplen lo dispuesto en la parte 6 del anexo 1. Sin embargo, se prestará debida atención al método de aplicación y fijación.

7 TEXTILES Y PELÍCULAS COLOCADAS VERTICALMENTE

(sin anotaciones)

8 MOBILIARIO TAPIZADO

(sin anotaciones)

9 ARTÍCULOS DE CAMA

(sin anotaciones)

ANEXO 3

**UTILIZACIÓN DE OTROS PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO
DE EXPOSICIÓN AL FUEGO**

Las administraciones podrán utilizar otros procedimientos de ensayo diferentes a los mencionados en el anexo I como se indica a continuación:

- .1 para los procedimientos de ensayo de exposición al fuego aprobados anteriormente por la Asamblea, las fechas de expiración figuran en el cuadro siguiente; y
- .2 para otros procedimientos de ensayo y criterios de aceptación establecidos y aplicados por una Administración, la fecha de expiración de los ensayos es el 31 de diciembre de 1998 y la fecha de expiración de la aprobación es el 31 de diciembre de 2003.

Productos (Parte referenciada del anexo I)	Procedimiento de ensayo	Fecha de expiración del ensayo	Fecha de expiración de la aprobación
Materiales incombustibles (parte 1)	Resolución A.472(XII)	31-12-1998	31-12-2003
	Resolución A.270(VIII)	1-7-1997	1-7-2002
Materiales que no desprenden cantidades excesivas de humo ni productos tóxicos (parte 2)	-	-	-
Divisiones de clase A, B y F (parte 3)	Resolución A.517(13) [*]	31-12-1998	31-12-2003
	Resolución A.163(E3.IV) [*] estendida por la resolución A.215(VII)	1-7-1997	1-7-2002
	Resolución A.163(E3.IV) [*]	1-7-1997	1-7-2002
Sistemas de control de las puertas contenedores (parte 4)	-	-	-
Materiales de superficie (parte 5)	Resolución A.564(14)	31-12-1998	31-12-2003
	Resolución A.516(13)	31-12-1998	31-12-2003
Revestimientos primarios de cubierta (parte 6)	Resolución A.214(VII)	31-12-1998	31-12-2003
Textiles colocados verticalmente (parte 7)	Resolución A.471(XII)	31-12-1998	31-12-2003
Mobiliario tapizado (parte 8)	-	-	-
Artículos de cama (parte 9)	-	-	-

En los criterios de aceptación establecidos por las resoluciones A.163(E3.IV) y A.517(13) se puede utilizar un aumento de la temperatura máxima media de 140°C en lugar de 139°C.

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING DANGEROUS CHEMICALS IN BULK (IBC CODE). LONDON, 4 JUNE 1996

Entry into force : 1 July 1998, in accordance with article VIII (b)(vii)(2) of the Convention

Authentic texts : Chinese, English, French, Russian and Spanish

Registration with the Secretariat of the United Nations : International Maritime Organization, 16 October 1998

AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE RÈGLES RELATIVES À LA CONSTRUCTION ET À L'ÉQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX EN VRAC (RECUEIL IBC). LONDRES, 4 JUIN 1996

Entrée en vigueur : 1er juillet 1998, conformément au paragraphe b)(vii)(2 de l'article VIII de la Convention

Textes authentiques : chinois, anglais, français, russe et espagnol

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation maritime internationale, 16 octobre 1998

[CHINESE TEXT — TEXTE CHINOIS]

第 MSC.50(66)号决议
(1996年6月4日通过)

通过《国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则》
(《国际散化船规则》)修正案

海上安全委员会,

忆及《国际海事组织公约》关于本委员会的职责的第28(b)条,

还忆及第MSC.4(48)号决议,委员会以该决议通过了《国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则》(《国际散化船规则》),

进一步忆及经修正的《1974年国际海上人命安全公约》(《安全公约》)有关《国际散化船规则》修订程序的第VII(b)条和附件第VII/8.1条,

希望保持《国际散化船规则》处于最新状态,

在其第66次会议上,审议了依照《安全公约》第VII(b)(i)条建议和分发的规则修正案,

认为《国际散化船规则》的规定,根据经《1978年议定书修订的1973年国际防止船舶造成污染公约》(《73/78年防污公约》)和《1974年安全公约》具有强制性内容,保持同一性是非常可取的,

1. 按照《安全公约》第VII(b)(iv)条,通过该规则的修正案,其条文载于本决议的附件中;
2. 按照本公约第VII(b)(vi)(2)(bb)条,决定该修正案应于1998年1月1日视为已被接受,除非在此日期前,超过三分之一的本公约缔约政府或商船合计总吨位不少于世界商船总吨位50%的缔约政府通知其反对该修正案;
3. 请各缔约政府注意,按照本公约第VII(b)(vii)(2)条,该修正案应在其按照上述第2段被接受后于1998年7月1日生效;
4. 要求秘书长依照《安全公约》第VII(b)(v)条,将本决议和附件中所载修正案条文的核正副本发送给《安全公约》的所有缔约政府;
5. 还要求秘书长将本决议和附件的副本发送给非《安全公约》缔约政府的本组织会员。

附 件

国际散装运输危险化学品船构造和设备规则(国际化船舶规则)修正案

1 《规则》的第 16 章增加如下新第 16.6.4 款:

“16.6.4 为避免温度的增高，此货物不应由甲板被货舱搬运。”

2 《规则》的第 17 章新增下列条目:

产品名称	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
溴乙酸 Acetobromide	A	P	2	2G	开	否			是	0	否	A	否	15.19.6
溴苯(C7C1)单质(-12)乙溴化物	B	P	3	2G	开	否			是	0	否	A	否	15.19.6, 16.26, 16.29
Allyl(C7C1)phenyl poly(4-12)etherate	D	S	3	2G	连续	否			NF	R	T	否	Y3	15.16.1, 16.6.1 到 16.6.3
亚硫酸氢铵溶液(70%或 less)	D	S	3	2G	连续	否			NF	R	T	否	Y3	15.16.1, 16.6.1 到 16.6.3
Ammonium bisulfite solution(70% or less)	D	S	3	2G	连续	否			NF	R	T	否	ND	否
溴氯甲烷(Bromochloromethane)	C	SP	2	2G	连续	否			否	C	PT	CD	NE	15.12, 15.19
异丙醇(70%或 less)溶液	C	SP	2	2G	连续	否			NF	R	T	否	ND	否
二恶甲烷(Dibromoethylene)	B	SP	3	2G	连续	否			否	C	PT	ABC	E	15.12.3, 15.17, 15.19.6
二氯(氯丙烷-1,2-二氯-1,2-二氯)混合物	B	P	3	2G	开	否			是	0	否	A	否	16.26, 15.19.6
Isomeric oxydipropene-2,3-diol	B	P	3	2G	开	否			是	0	否	A	否	15.19.6
N-(2-甲基乙酰胺)-2-乙酰-6-甲基 苯乙酰胺类物质 N-(2-Methyl-1-methyl ethyl)	B	P	3	2G	开	否			是	0	否	A	否	15.19.6
-2-ethyl-6-methyl diacetoneamide	O	S	3	2G	连续	否			IB	否	R	PT	AG	NA
硝基乙烷(Nitroethane)	D	S	3	2G	连续	否			IB	否	R	PT	AG	NA
硝基乙烷(80%) / 硝基丙烷(20%)														
[Nitroethane(80%) Nitropropane(20%)]														

3 以“16.6.1至16.6.3”代替《规则》第17章“e”栏中的“16.6”。

4 下列产品的现有条目修改为：

.1 壬基酚聚(4-12)乙氧基化物[Nonyl phenol poly(4-12) ethoxylate]: 此产品名称改为“壬基酚聚(4+)乙氧基化物[Nonyl phenol poly(4+) ethoxylate]”; 和

.2 硅酸钠溶液(Sodium silicate solution): “i”栏中的条目改为“NF”而“l”栏中的“A”以“No”代替。

5 《规则》第18章增加以下新条目：

^a 产品名 称	^b 联合国 危 险 货 物 编 号	^c 操作性排放的污染类别 (附件II第3条)
木素磺酸铵溶液(Ammonium lignosulphonate solutions)		III
木素磺酸钙溶液(Calcium lignosulphonate solutions)		III
焦糖溶液(Caramel solutions)		III
2-乙基-2-(羟甲基)丙烷-1,3-二醇, C8-C10 酯[2-Ethyl-2-(hydroxymethyl) propane-1,3-diol, C8-C10 ester]		D
甘油一油酸(Glycerol monoleate)		D
N-甲基还原葡萄糖胺溶液(70%或以 下) (N-Methylglucamine solution)(70% or less)		III
聚丁基琥珀酰亚胺(Polybutenyl succinimide)		D
链烯基羧基酰胺锌盐(Zinc alkkenyl carboxamide)		D
双十三烷基己二酸(Ditridecyl Adipate)		III

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

RESOLUTION MSC.50(66)
(adopted on 4 June 1996)

**ADOPTION OF AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE
CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING DANGEROUS
CHEMICALS IN BULK (IBC CODE)**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

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

RECALLING ALSO resolution MSC.4(48) by which it adopted the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code),

RECALLING FURTHER article VIII(b) and regulation VII/8.I of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as amended, concerning the procedure for amending the IBC Code,

BEING DESIROUS of keeping the IBC Code up to date,

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

CONSIDERING that it is highly desirable for the provisions of the IBC Code, which are mandatory under both the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (MARPOL 73/78) and the 1974 SOLAS Convention, to remain identical,

1. ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the SOLAS Convention, amendments to the Code 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 SOLAS Convention or Contracting Governments to 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 SOLAS 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 SOLAS 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 SOLAS 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 SOLAS Convention.

ANNEX

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE
CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING
DANGEROUS CHEMICALS IN BULK (IEC CODE)**

1 New paragraph 16.6.4 is added to chapter 16 of the Code as follows:

"16.6.4 In order to avoid elevated temperatures, this cargo should not be carried in deck tanks."

2 The following new entries are added to chapter 17 of the Code:

Product Name	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Azotoblast	A	P	2	2G	Open	No	Yes	O	No	A		No	15.19.6		
Alkyl(C7-C11)benzene poly(4-12) ethoxylate	B	P	3	2G	Open	No	Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9		
Ammonium bisulfite solution (70% or less)	D	S	3	2G	Cant	No	NF	R	T	No	Y5	No	15.16.1, 16.6.1 to 16.6.3		
Butanochloroacetone	D	S	3	2G	Cant	No	NF	R	T	No	N3	No			
iso-Propylamine (70% or less) solution	C	S/P	2	2G	Cant	No	/	No	C	FT	CD	NI	E	15.12, 15.19	
Dibromoacethylene	C	S/P	2	2G	Cant	No	NF	R	T	No	N3	No	15.12.3, 15.19		
3,4-Dichlore-1-butene	B	S/P	3	2G	Cant	No	/	No	C	FT	ABC		E	15.12.3, 15.17, 15.19.6	
Isobutylisopropylate-2,2-diplyl	B	P	3	2G	Open	No	Yes	O	No	A		No	16.2.6, 15.19.6		
N-(2-Methoxy-1-methyl ethyl)-2-ethyl-6-methyl	B	P	3	2G	Open	No	Yes	O	No	A		No	15.19.6		
Obturonecamide	(D)	S	3	2G	Cant	No	IM3	No	R	FT	A(s)	N4	No	15.16.1, 15.19.6	
Nitroethane	(D)	S	3	2G	Cant	No	IM3	No	R	FT	A(s)	N4	No	15.16.1, 15.19.6, 16.6.1 to 16.6.3	
Nitroethane (80% V/Nitropropane (20%)	D	S	3	2G	Cant	No	IM3	No	R	FT	A(s)	N4	No		

3 "16.6" in column "o" of chapter 17 of the Code is replaced by "16.6.1 to 16.6.3".

4 The existing entries of the following products are amended:

- .1 Nonyl phenol poly(4-12) ethoxylate: the product name is amended to read "Nonyl phenol poly(4+) ethoxylate"; and
- .2 Sodium silicate solution: the entry in column "i" is amended to read "NF" and "A" in column "I" is replaced by "No".

5 The following new entries are added to chapter 18 of the Code:

a Product name	b UN number	c Pollution category for operational discharge (regulation 3 of Annex II)
Ammonium lignosulphonate solutions		III
Calcium lignosulphonate solutions		III
Caramel solutions		III
2-Ethyl-2-(hydroxymethyl) propane-1,3-diol, C8-C10 ester		D
Glycerol monooleate		D
N-Methylglucamine solution (70% or less)		III
Polybutenyl succinimide		D
Zinc alkenyl carboxamide		D
Ditridocyl Adipate		III

[FRENCH TEXT — TEXTE FRANÇAIS]

RESOLUTION MSC.50(66)
(adoptée le 4 juin 1996)

**ADOPTION D'AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE
REGLES RELATIVES A LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT
DES NAVIRES TRANSPORTANT DES PRODUITS CHIMIQUES
DANGEREUX EN VRAC (RECUEIL IBC)**

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 EGALLEMENT la résolution MSC.4(48) par laquelle il a adopté le Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil IBC),

RAPPELANT EN OUTRE l'article VIII b) et la règle VII/8.1 de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), telle que modifiée, concernant la procédure d'amendement du Recueil IBC,

DESIREUX de veiller à la mise à jour du Recueil IBC,

AYANT EXAMINE, à sa soixante-sixième session, les amendements au Recueil qui avaient été proposés et diffusés conformément à l'article VIII b) i) de la Convention SOLAS,

JUGEANT hautement souhaitable que les dispositions du Recueil IBC, qui sont obligatoires en vertu de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif (MARPOL 73/78) et de la Convention SOLAS de 1974, demeurent identiques,

1. ADOPTE, conformément à l'article VIII b) iv) de la Convention SOLAS, les amendements au Recueil dont le texte figure à l'annexe de la présente résolution;

2. DECIDE, conformément à l'article VIII b) vi) 2) hb) 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 SOLAS, 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 élevaient des objections contre ces amendements;

3. INVITE les Gouvernements contractants à noter, que conformément à l'article VIII b) vii) 2) de la Convention SOLAS, les amendements entrent en vigueur le 1er juillet 1998 lorsqu'ils auront été acceptés conformément au paragraphe 2 ci-dessus;

4. PRIE le Secrétaire général, conformément à l'article VIII b) v) de la Convention SOLAS, de communiquer à tous les Gouvernements contractants à la Convention SOLAS des copies certifiées conformes de la présente résolution et du texte des amendements figurant en annexe;

5. PRIE EN OUTRE le Secrétaire général de communiquer aux Membres de l'Organisation qui ne sont pas des Gouvernements contractants à la Convention SOLAS des copies de la présente résolution et de son annexe.

ANNEXE

AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE REGLES RELATIVES A LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT DES NAVIRES
TRANSPORTANT DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX EN VRAC (RECUEIL IBC)

1 Un nouveau paragraphe 16.6.4, libellé comme suit, est inséré au chapitre 16 du Recueil :

"16.6.4 Pour éviter les températures élevées, cette cargaison ne devrait pas être transportée dans les citernes de pont."

2 Les rubriques ci-après sont insérées au chapitre 17 du Recueil :

Numéro de produit	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Astachlor	A	P	2	20	Ouvet	Nous		Ouv	O	Nous	A		Nous	15.19.6
Bisulfite d'ammonium en solution (à 70 % ou moins)	D	a	3	20	Cest.	Nous	NP	R	T	Nous	V3	Nous	15.16.1, 16.1.1 à 16.1.3	
Bromure d'hydrogène	D	b	3	20	Cest.	Nous	NP	R	T	Nous	N3	Nous		
Dihydroxyalcool	C	BP	2	20	Cest.	Nous	NP	R	T	Nous	N3	Nous	15.12.3, 15.19	
Dichloro-3,4-butanone	B	BP	3	20	Cest.	Nous		Nous	C	F-T	A,B,C	E	15.12.3, 15.17, 15.19.6	
Icosa (tri-propylène glycol 2,2')	B	P	3	20	Ouvet	Nous		Ouv	O	Nous	A		Nous	16.2.6, 15.19.6
N-(Méthoxy-2-méthoxy-1-propyl)-2-acétoxy-4-chlorobutanoate	B	P	3	20	Ouvet	Nous		Ouv	O	Nous	A		Nous	15.19.6
Nicotine	(D)	s	3	20	Cest.	Nous	IB	Nous	R	F-T	A(b)	N4	Nous	15.16.1, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.4
Nitrobutane (à 80 %)Nitro-propane (à 10 %)	D	s	3	20	Cest.	Nous	IB	Nous	R	F-T	A(b)	N4	Nous	15.16.1, 15.19.6, 16.6.1 à 16.6.3
Poly(4,12)-dibenzylidène-diallyl (C7-C11) polyacrylate	B	P	3	20	Ouvet	Nous		Ouv	O	Nous	A		Nous	15.19.6, 16.6.4, 16.6.9
iso-Propylamine (à 70 % ou moins) en solution	C	BP	2	20	Cest.	Nous		Nous	C	F-T	CD	N1	E	15.12, 15.19

- 3 Au chapitre 17 du Recueil dans la colonne "O", "16.6" est remplacé par "16.6.1 à 16.6.3".
- 4 Les rubriques existantes concernant les produits ci-après sont modifiées comme suit :
 - 1 Poly(4-12)éthoxylate de nonylphénol : le nom du produit est remplacé par "Poly(4+)éthoxylate de nonylphénol"; et
 - 2 Silicate de sodium en solution : l'indication donnée à la colonne "i" est remplacée par "NF" et, à la colonne "I", "A" est remplacé par "Non".
- 5 Les nouvelles rubriques ci-après sont insérées au chapitre 18 du Recueil :

a Nom du produit	b Numéro ONU	c Catégorie de pollution aux fins des rejets liés à l'exploitation du navire (règle 3 de l'Annexe II)
Adipate de ditridécyle		III
Alkénylcarboxamide de zinc		D
Caramel en solutions		III
2-Ethyl-2-(hydroxyméthyl) propane-1,3-diol, ester C8-C10		D
Lignosulfate d'ammonium en solutions		III
Lignosulfate de calcium en solutions		III
N-Méthylglucamine en solution (à 70 % ou moins)		III
Monooléate de glycérol		D
Succinimide de polybutényl		D

[RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

РЕЗОЛЮЦИЯ MSC.50(66)
(пункты 4 июня 1996 года)

ОДОБРЕНИЕ ПОПРАВОК К МЕЖДУНАРОДНОМУ КОДЕКСУ
ПОСТРОЙКИ И ОБОРУДОВАНИЯ СУДОВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ ОПАСНЫЕ
ХИМИЧЕСКИЕ ГРУЗЫ НАЛИВОМ (КОДЕКС МКХ)

КОМИТЕТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ,

ССЫЛАЯСЬ на статью 28 б) Конвенции о Международной морской организации, касающуюся функций Комитета,

ССЫЛАЯСЬ ТАКЖЕ на резолюцию MSC.4(48), которой он одобрил Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом (Кодекс МКХ),

ССЫЛАЯСЬ ДАЛЕЕ на статью VIII б) и пунктъо VIII.1 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (Конвенции СОЛАС) 1974 года с поправками, касающимися процедуры внесения поправок в Кодекс МКХ,

ЖЕЛАЯ постоянно поддерживать Кодекс МКХ на уровне современности,

РАССМОТРЕВ на своей шестьдесят шестой сессии поправки к Кодексу, предложенные и разославшие в соответствии со статьей VIII б) и) Конвенции СОЛАС,

СЧИТАЯ весьма желательным, чтобы положения Кодекса МКХ, которые являются обязательными согласно как Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, изменений Протоколом 1978 года к ней (МАРПОЛ 73/78), так и Конвенции СОЛАС 1974 года, оставались идентичными,

1. ОДОБРЯЕТ в соответствии со статьей VIII б) iv) Конвенции СОЛАС поправки к Кодексу, текст которых изложен в приложении к настоящей резолюции;

2. ПОСТАНОВЛЯЕТ в соответствии со статьей VIII б) vi) 2) bb) Конвенции, что поправки считаются принятыми 1 июня 1998 года, если до этой даты более одной трети Договаривающихся правительств Конвенции СОЛАС или Договаривающиеся правительства государств, общий торговый флот которых по валовой вместимости составляет не менее 50% мирового торгового флота, не заняли с своих возражениями против поправок;

3. ПРЕДЛАГАЕТ Договаривающимся правительствам принять к сведению, что в соответствии со статьей VIII б) vii) 2) Конвенции СОЛАС поправки вступают в силу 1 июля 1998 года после их принятия в соответствии с пунктом 2, выше;

4. ПРОСИТ Генерального секретаря, в соответствии со статьей VIII б) v) Конвенции СОЛАС, направить заверенные копии настоящей резолюции и текста поправок, содержащегося в приложении, всем Договаривающимся правительствам Конвенции СОЛАС;

5. ПРОСИТ ДАЛЕЕ Генерального секретаря направить копии настоящей резолюции и приложения к ней членам Организации, которые не являются Договаривающимися правительствами Конвенции СОЛАС.

ПРИЛОЖЕНИЕ
ПОПРАВКИ К МЕЖДУНАРОДНОМУ КОДИКСУ ПОСТРОЙКИ И
ОБОРУДОВАНИЯ СЛУДОВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ ОПАСНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ГРУЗЫ НАЛИВОМ (КОДИКС МКХ)

- 1 В главу 16 Кодекса добавлены следующие новые пункты:
 - "16.6.4 Для избежания поглощения теплопоглотителем груза этот груз не должен переноситься в плавучих емкостях."

- 2 В главу 17 Кодекса добавлены следующие новые записи:

4	■	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●
Направление эмульсии													
Антигидр	A	P	2	2G	Отп.	Her	Дн.	O	Her	A	Her	15.19.6	
Азот(С7-С11) фторированный(4-12) ионогенные	B	P	3	20	Отп.	Her	Дн.	O	Her	A	Her	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9	
Гидрофобизированная вода(70% или менее)	D	S	3	20	Par.	Her	Несущ.	Н.	T	Her	Y3	Her	15.16.1, 16.6.1-16.6.3
Джидрофобизированная вода(70% или менее)	D	S	3	20	Par.	Her	Несущ.	Н.	T	Her	N3	Her	
Полиэфирные смолы(70% или менее)	C	SP	2	20	Par.	Her	Her	3	B-T	CD	N1	E	15.12, 15.19
Полиэфирные смолы	C	SP	2	20	Par.	Her	Несущ.	Н.	T	Her	N3	Her	15.12.3, 15.19
3,4-Диокс-1-бутил	B	SP	3	20	Par.	Her	Her	3	B-T	ABC	E		15.12.3, 15.17, 15.19.6
Бенз(акрилон-2,3-дигидро-)	B	P	3	20	Отп.	Her	Дн.	O	Her	A	Her	16.2.6, 15.19.6	
N-(2-Метокси-1-метилэтан)-2-этан-6-онат	B	P	3	20	Отп.	Her	Дн.	O	Her	A	Her	15.19.6	
Хлорпропилен													
Нитрол	(D)	S	3	20	Par.	Her	ЦД	Her	II	B-T	A(O)	N4	Her
Нитрол(80%)/Нитророман(20%)	D	S	3	2G	Par.	Her	ЦД	Her	II	B-T	A(O)	N4	Her
													16.6.1-16.6.3

- 3 В блоке "б" главы 17 Кодекса ставится на "16.6" заменяется скобой на "16.6.1-16.6.3".

4 Изменяются существующие записи следующих продуктов:

- .1 Нониофенололи(4-12)этоксилаты: наименование продукта изменяется на "нониофенололи(4+)-этоксилаты"; и
- .2 Снижает кипение, раствор: в колонке "i" следует указать "Невоспл.", а в колонке "l" заменить "A" на "Нет".

5 В главу 18 Кодекса добавляются следующие новые записи:

а Наименование продукта	б Номер ОСН	с Категория загрязнителя по эксплуатационному сбросу (правило 3 Приложения II)
Литтосульфонат аммония, растворы		III
Литтосульфонат кальция, растворы		III
Жгучий сахар, растворы		III
2-Этил-2-(гидроксиметил) пропан-1,3-дiol, эфир C8-C10		D
Глицеролмоносалат		D
N-Метиллюкамин, раствор (70% и минее)		III
Полибутилсульфиды		D
Алкиликарбоксамид цинка		D
Дигидроциклический		III

[SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]

RESOLUCIÓN MSC.50(66)
(aprobada el 4 de junio de 1996)

**APROBACIÓN DE ENMIENDAS AL CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL
(CÓDIGO CIQ)**

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECORDANDO TAMBIÉN la resolución MSC.4(48), por la que aprobó el Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (código CIQ),

RECORDANDO ADEMÁS el artículo VIII b) y la regla VII/8.1 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, (Convenio SOLAS) 1974, enmendado, referentes al procedimiento para enmendar el código CIQ,

DESEOSO de mantener actualizado el código CIQ,

HABIENDO EXAMINADO en su 66º período de sesiones las enmiendas al código CIQ propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) i) del Convenio SOLAS,

CONSIDERANDO que es sumamente deseable que las disposiciones del código CIQ, cuyo cumplimiento es obligatorio en virtud del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78), sean idénticas a las del Convenio SOLAS 1974,

1. APRUEBA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) iv) del Convenio SOLAS, las enmiendas al código CIQ cuyo texto constituye el anexo de la presente resolución;

2. DECIDE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vi) 2) bb) del Convenio, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de enero de 1998, a menos que, con anterioridad a esa fecha, más de un tercio de los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS o un número de Gobiernos Contratantes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado objeciones a las enmiendas;

3. INVITA a los Gobiernos Contratantes a que tomen nota de que, de conformidad con el artículo VIII b) vii) 2) del Convenio SOLAS, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de julio de 1998, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo al párrafo 2 *supra*;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con el artículo VIII b) v) del Convenio SOLAS, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS;

5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS.

ANEXO
ENMIENDAS AL CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO DE BUQUES
QUE TRANSPORTEN PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL (CÓDIGO CIQ)

- 1 Se añade el nuevo párrafo 16.6.4 siguiente en el capítulo 16 del Código:

"16.6.4 Con objeto de evitar temperaturas elevadas, esta carga no se transportará en tanques de cubierta."
- 2 Se añaden los nuevos productos químicos siguientes en el capítulo 17 del Código.

Nombre del producto	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Acetólico	A	P	2	2G	Abierta	No			SI	O	No	A		No	15.19.6
Polidisulfido (4+12) de etileno (C7-C11)	B	P	3	2G	Abierta	No			SI	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.6, 16.3.9
Bisulfito amónico en solución (70% como sulfuro)	D	S	3	2G	Cerr.	No	NF		R	T	No	Y3	No	15.16.1, 16.6.1 a 16.6.3	
Bromodimetanato	D	S	3	2G	Cerr.	No	NF		R	T	No	N3	No	15.12.3, 15.19	
Diisotiocianato	C	S/P	2	2G	Cerr.	No	NF		R	T	No	N3	No	15.12.3, 15.19	
3,4-Dicloro-1-butano	B	S/P	3	2G	Cerr.	No		No	C	F-T	A,B,C	E	15.12.3, 15.17, 15.19.6		
Clorocianillita de N,O-metilol-1-(metiletil)-2-etyl-4-enil	B	P	3	2G	Abierta	No		SI	O	No	A		No	15.19.6	
Nitroetano	(D)	S	3	2G	Cerr.	No	EB	No	R	F-T	A(u)	N4	No	15.16.1, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.4	
Nitroetano (80%)/isopropano (20%), en mezcla	D	S	3	2G	Cerr.	No	EB	No	R	F-T	A(u)	N4	No	15.16.1, 15.19.6, 16.6.1 a 16.6.3	
Isopropilamina en solución (70% como más límo)	C	S/P	2	2G	Cerr.	No		No	C	F-T	C,D	NI	E	15.12.1, 15.19	
Iodo etilo (isopropeno-2,4-dilímero)	B	P	3	2G	Abierta	No		SI	O	No	A		No	15.2.6, 15.19.6	

3 La referencia a "16.6" en la columna "o" del capítulo 17 del Código se sustituye por "16.6.1 a 16.6.3".

4 Se enmiendan las entradas correspondientes a los siguientes productos:

- .1 Polietoxilatos (4-12) de nonilfenol: se modifica el nombre del producto de modo que diga "Polietoxilatos (4+) de nonilfenol"; y
- .2 Silicato sódico en solución: la entrada en la columna "i" se enmienda de modo que diga "NF", y en la columna "I" se sustituye "A" por "No".

5 Se añaden los nuevos productos químicos siguientes en el capítulo 18 del Código:

a Nombre del producto	b Número ONU	c Categoría de contaminación que regirá para las descargas en régimen operacional (regla 3 del Anexo II)
Lignosulfonato amónico en solución		III
Lignosulfonato cálcico en solución		III
Carmesol en solución		III
Éster C8-C10 del 2-etyl-2-(hidroximetil)propeno-1,3-diol		D
Monooleato de glicerol		D
N-Metilglucamina en solución (70% como máximo)		III
Succinimida de polibutileno		D
Alquenilcarboxanida de zinc		D
Adipato de dicitrólio		III

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING DANGEROUS CHEMICALS IN BULK (IBC CODE). LONDON, 5 DECEMBER 1996

Entry into force : 1 July 1998, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the Convention

Authentic texts : Chinese, English, French, Russian and Spanish

Registration with the Secretariat of the United Nations : International Maritime Organization, 16 October 1998

AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE RÈGLES RELATIVES À LA CONSTRUCTION ET À L'ÉQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX EN VRAC (RECUEIL IBC). LONDRES, 5 DÉCEMBRE 1996

Entrée en vigueur : 1er juillet 1998, conformément à l'article VIII b) vii) 2) de la Convention

Textes authentiques : chinois, anglais, français, russe et espagnol

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation maritime internationale, 16 octobre 1998

[CHINESE TEXT — TEXTE CHINOIS]

第 MSC.58(67)号决议
(1996年12月5日通过)

通过《国际散装危险品运输船构造和设备规则》
(《国际散化规则》)修正案

海上安全委员会,

忆及《国际海事组织公约》有关本委员会职责的第28(b)条,

还忆及它据之通过《国际散装危险品运输船构造和设备规则》(《国际散化规则》)的第 MSC.4(48)号决议。

又忆及经修正的《1974年国际海上人命安全公约》(《安全公约》)有关《国际散化规则》修正程序的正文第VIII(b)条和附件第VII/8.I条,

希望使《国际散化规则》得到不断更新,

在其第六十七次会议上审议了按《安全公约》正文第VIII(b)(i)条提议和分发的该规则修正案,

鉴于使在经《1978年议定书修订的1973年国际防止船舶造成污染公约》(《73/78年防污公约》)和《1974年安全公约》中均为强制要求的《国际散化规则》的规定保持相同是极其必要的,

1. 按照《安全公约》正文第VIII(b)(iv)条通过该规则的修正案,其条文载于本决议附件中;
2. 按照本公约正文第VIII(b)(vi)(2)(bb)条决定:这些修正案在1988年1月1日应视为已被接受,除非在该日期之前超过三分之一的《安全公约》缔约政府或其综合商船队不少于世界商船队总吨位50%的缔约政府作出了反对这些修正案的通知;
3. 请各缔约政府注意,按照《安全公约》正文第VIII(b)(vii)(2)条,这些修正案在按上文第2段被获得接受后,应于1998年7月1日生效;
4. 要求秘书长按照《安全公约》正文第VIII(b)(v)条将本决议及附件中所载修正案条文的核证副本分发给《安全公约》的所有缔约政府;
5. 还要求秘书长将本决议及其附件的副本分发给非属《安全公约》缔约政府的本组织会员。

附 件

《国际散装危险品运输船构造和设备规则》
(《国际散化规则》)修正案

第 1 章-总则

1 在现有的第 1.3.22 款后加入下列新的第 1.3.22A 款:

“1.3.22A 经认可的标准系指主管机关可以接受的适用国际或国家标准或由某一组织制定和保持的、符合本组织通过的标准并获主管机关认可的标准。”

第 2 章-船舶抗沉能力及液货舱位置

2 在第 2.3.3 款中, 删去“应为主管机关可接受的型号并且”等字, 在该款末尾加上“并且应符合经认可的标准”等字。

第 3 章-船舶布置

3 在第 3.2.7 款第四句中, 将“主管机关允许的”等字改为“安装的”。

4 在第 3.7.1 款第一句中, 删去“在主管机关认可的前提下”等字, 将“cargo”一词改为“Cargo”。

第 4 章-货物装容

5 在第 4.1.3 款第三句中, 将“按主管机关的标准”等字改为“按照经认可的标准”。

6 在第 4.1.4 款第二句中, 将“按主管机关的标准”等字改为“按照经认可的标准”。

第 5 章-货物转移

7 在第 5.1.1 款中, 效率系数“e”的定义由下列者取代:

“e=效率系数。对于无缝管及对于由经认可的焊接管厂家交货的、在按经认可的标准对焊缝进行非破坏性试验时被视为等同于无缝管的纵向或螺旋焊接管, 该系数等于 1.0。在其它情况下, 按照经认可的标准, 视制造工艺而定, 可以要求小于 1.0 的效率系数。”

8 在第 5.1.6.1 款中, 删去星号及有关脚注。

9 在第 5.1.6.3 款中，将“主管机关可以接受的标准”等字改为“按照经认可的标准”。

10 在第 5.2.1 款第二句中将“但主管机关可以接受对这些要求的放宽”等字改为“但可按经认可的标准可以接受对这些要求的放宽”。

11 在第 5.2.3.2 款第一句中，将“使主管机关感到满意”等字改为“符合经认可的标准。”

12 在第 5.2.3.3 款中将“主管机关可以接受的”等字改为“符合经认可的标准”。

13 以下文取代现有的第 5.2.4.1 款：

“.1 可以符合经认可的标准的下列者予以特别考虑。”

14 在第 5.3.2 款中，将“主管机关可以接受的标准”等字改为“经认可的标准”。

15 以下列条文取代现有第 5.4.1 款第二句：

“但是，对于液货舱内的管道和有开口端的管道，可按经认可的标准接受对这些要求放宽。”

16 在第 5.5.2 款最后一句中，以下列条文取代导语的现有条文：

“但是可以接受位于液货舱外的完全围闭的液压驱动阀门，但该阀门应是：”

第 6 章-建造材料

17 在第 6.1.1 款第一句中，将“使主管机关感到满意”等字改为“按照经认可的标准”。

18 在第 6.2.5 款第二句中，将“主管机关允许的”等字改为“安装的”。

第 8 章-液货舱透气系统

19 在第 8.3.4 款中，将“使主管机关核准的型号”等字改为“经核准的型号”。

第 10 章-电气装置

20 在第 10.2.3.4.2 款第二句中，将“使主管机关感到满意”等字改为“按照经认可的标准”。

第 11 章-防火和灭火

21 在第 11.2.3 款中，将“能向主管机关证实”等字删去，将“卤代烃”等字改为“等同介质”。

第 15 章-特别要求

- 22 在第 15.8.8 款第一句中，将“或主管机关可以接受的其它材料”等字改为“按照经认可的标准”删去第二句。
- 23 在第 15.8.9 款第三句中将“by the Administration (由主管机关)”等字删去。
- 24 在第 15.12.1.4 款中，将“主管机关核准的型号”等字改为“经核认的型号”。
- 25 在第 15.19.7.3 款中将“港口当局”等字改为“港口国当局”。

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

RESOLUTION MSC.58(67)
(adopted on 5 December 1996)

**ADOPTION OF AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE
CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING DANGEROUS
CHEMICALS IN BULK (IBC CODE)**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

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

RECALLING ALSO resolution MSC.4(48) by which it adopted the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code),

RECALLING FURTHER article VIII(b) and regulation VII/8.1 of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as amended, concerning the procedure for amending the IBC Code,

BEING DESIROUS of keeping the IBC Code up to date,

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

CONSIDERING that it is highly desirable for the provisions of the IBC Code, which are mandatory under both the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (MARPOL 73/78) and the 1974 SOLAS Convention, to remain identical,

1. ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the SOLAS Convention, amendments to the Code 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 SOLAS 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 SOLAS 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 SOLAS 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 SOLAS 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 SOLAS Convention.

ANNEX

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE
CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING
DANGEROUS CHEMICALS IN BULK (IBC CODE)

CHAPTER 1 - GENERAL

- 1 The following new paragraph 1.3.22A is added after existing paragraph 1.3.22:

"1.3.22A *Recognized standards* are applicable international or national standards acceptable to the Administration or standards laid down and maintained by an organization which complies with the standards adopted by the Organization and which is recognized by the Administration."

CHAPTER 2 - SHIP SURVIVAL CAPABILITY AND LOCATION OF CARGO TANKS

- 2 In paragraph 2.3.3, the words "should be a type acceptable to the Administration and" are deleted and the words "and should comply with recognized standards" are added at the end of the paragraph.

CHAPTER 3 - SHIP ARRANGEMENTS

- 3 In paragraph 3.2.3, in the fourth sentence, the words "permitted by the Administration" are replaced by the word "fitted".

- 4 In paragraph 3.7.1, in the first sentence, the words "Subject to the approval of the Administration," are deleted and the word "cargo" is replaced by the word "Cargo".

CHAPTER 4 - CARGO CONTAINMENT

- 5 In paragraph 4.1.3, in the third sentence, the words "according to the standards of the Administration" are replaced by the words "according to recognized standards".

- 6 In paragraph 4.1.4, in the second sentence, the words "according to the standards of the Administration" are replaced by the words "according to recognized standards".

CHAPTER 5 - CARGO TRANSFER

- 7 In paragraph 5.1.1, the definition of the efficiency factor "e" is replaced by the following:

"e = efficiency factor equal to 1.0 for seamless pipes and for longitudinally or spirally welded pipes, delivered by approved manufacturers of welded pipes, which are considered equivalent seamless pipes when non-destructive testing on welds is carried out in accordance with recognized standards. In other cases, an efficiency factor of less than 1.0, in accordance with recognized standards, may be required depending on the manufacturing process."

- 8 In paragraph 5.1.6.1, the asterisk and related footnote are deleted.
- 9 In paragraph 5.1.6.3, the words "to a standard acceptable to the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards".
- 10 In paragraph 5.2.1, in the second sentence, the words "However, the Administration may accept relaxations from these requirements" are replaced by the words "However, relaxations from these requirements may be accepted in accordance with recognized standards".
- 11 In paragraph 5.2.3.2, in the first sentence, the words "satisfactory to the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards".
- 12 In paragraph 5.2.3.3, the words "acceptable to the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards".
- 13 Existing paragraph 5.2.4.1 is replaced by the following:
 1. Bellows in accordance with recognized standards may be specially considered."
- 14 In paragraph 5.3.2, the words "standards acceptable to the Administration" are replaced by the words "recognized standards".
- 15 The second sentence of existing paragraph 5.4.1 is replaced by the following:
"However, relaxations from these requirements may be accepted in accordance with recognized standards for piping inside tanks and open-ended piping."
- 16 In paragraph 5.5.2, in the last sentence, the existing text of the introductory phrase is replaced by the following:
"A totally enclosed hydraulically-operated valve located outside the cargo tank may, however, be accepted, provided that the valve is:"

CHAPTER 6 - MATERIALS OF CONSTRUCTION

- 17 In paragraph 6.1.1, in the first sentence, the words "to the satisfaction of the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards".
- 18 In paragraph 6.2.5, in the second sentence, the words "may be permitted by the Administration" are replaced by the words "may be fitted".

CHAPTER 8 - CARGO TANK VENT SYSTEMS

- 19 In paragraph 8.3.4, the words "of a type approved by the Administration" are replaced by the words "of an approved type".

CHAPTER 10 - ELECTRICAL INSTALLATIONS

20 In paragraph 10.2.3.4.2, in the second sentence, the words "to the satisfaction of the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards".

CHAPTER 11 - FIRE PROTECTION AND FIRE EXTINCTION

21 In paragraph 11.2.3, in the first sentence, the words "it can be demonstrated to the Administration that" are deleted and the words "halogenated hydrocarbons" are replaced by the words "equivalent media".

CHAPTER 15 - SPECIAL REQUIREMENTS

22 In paragraph 15.8.8, in the first sentence, the words "or other materials acceptable to the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards" and the second sentence is deleted.

23 In paragraph 15.8.9, in the third sentence, the words "by the Administration" are deleted.

24 In paragraph 15.12.1.4, the words "of a type approved by the Administration" are replaced by the words "of an approved type".

25 In paragraph 15.19.7.3, the words "port Administrations" are replaced by the words "port State authority".

[FRENCH TEXT - TEXTE FRANÇAIS]

RESOLUTION MSC.58(67)
(adoptée le 5 décembre 1996)

**ADOPTION D'AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE REGLES
RELATIVES A LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT DES NAVIRES
TRANSPORTANT DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX
EN VRAC (RECUEIL IBC)**

LE COMITÉ 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 EGALLEMENT la résolution MSC.4(48) par laquelle il a adopté le Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil IBC),

RAPPELANT EN OUTRE l'article VIII b) et la règle VII/8.1 de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), telle que modifiée, concernant la procédure d'amendement du Recueil IBC,

DESIREUX de veiller à la mise à jour du Recueil IBC,

AYANT EXAMINÉ, à sa soixante-septième session, les amendements au Recueil qui avaient été proposés et diffusés conformément à l'article VIII b) i) de la Convention SOLAS,

JUGEANT hautement souhaitable que les dispositions du Recueil IBC qui sont obligatoires à la fois en vertu de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif (MARPOL 73/78), et de la Convention SOLAS de 1974 demeurent identiques,

1. ADOpte, conformément à l'article VIII b) iv) de la Convention SOLAS, les amendements au Recueil 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 SOLAS, 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 SOLAS, 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 SOLAS, 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 SOLAS;
5. PRIE EN OUTRE le Secrétaire général de communiquer des copies de la résolution et de son annexe aux Membres de l'Organisation qui ne sont pas des Gouvernements contractants à la Convention SOLAS.

ANNEXE

AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE REGLES RELATIVES A
LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT
DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX EN VRAC
(RECUEIL IBC)

CHAPITRE 1 - GENERALITES

- 1 Ajouter le nouveau paragraphe 1.3.22A suivant après le paragraphe 1.3.22 :

"1.3.22A Les normes reconnues sont les normes internationales ou nationales applicables jugées acceptables par l'Administration ou les normes définies et appliquées par un organisme satisfaisant aux normes adoptées par l'Organisation et reconnu par l'Administration."

CHAPITRE 2 - CAPACITE DE SURVIE DU NAVIRE ET
EMPLACEMENT DES CISTERNES A CARGAISON

- 2 Au paragraphe 2.3.3, supprimer les mots "devraient être d'un type jugé acceptable par l'Administration et" et ajouter les mots "et devraient satisfaire aux normes reconnues" à la fin du paragraphe.

CHAPITRE 3 - DISPOSITION DU NAVIRE

- 3 Au paragraphe 3.2.3, dans la quatrième phrase, supprimer les mots "l'Administration peut cependant autoriser" et ajouter, à la fin de la phrase, les mots "peuvent être installés".

- 4 Au paragraphe 3.7.1, dans la première phrase, supprimer les mots "sous réserve de l'approbation de l'Administration" et mettre une majuscule au premier mot de la phrase ainsi modifiée.

CHAPITRE 4 - SYSTEME DE STOCKAGE DE LA CARGAISON

- 5 Au paragraphe 4.1.3, dans la troisième phrase, remplacer les mots "conformément aux normes de l'Administration" par les mots "conformément aux normes reconnues".

- 6 Au paragraphe 4.1.4, dans la deuxième phrase, remplacer les mots "conformément aux normes de l'Administration" par les mots "conformément aux normes reconnues".

CHAPITRE 5 - TRANSFERT DE LA CARGAISON

- 7 Au paragraphe 5.1.1, remplacer la définition du coefficient d'efficacité "e" par la suivante :

"e = coefficient d'efficacité égal à 1 pour les tuyaux sans soudure et pour les tuyaux soudés longitudinalement ou en spirale, livrés par des fabricants agréés de tuyautages de type soudé qui sont considérés comme équivalents aux tuyaux sans soudure lors des essais non

destructifs des soudures effectuées conformément aux normes reconnues. Dans les autres cas, un coefficient d'efficacité inférieur à 1, conformément aux normes reconnues, peut être exigé en fonction du procédé de fabrication."

- 8 Au paragraphe 5.1.6.1, supprimer l'astérisque et la note de bas de page à laquelle il renvoie.
- 9 Au paragraphe 5.1.6.3, remplacer les mots "satisfaire à une norme jugée acceptable par l'Administration" par les mots "être conformes aux normes reconnues".
- 10 Au paragraphe 5.2.1, dans la deuxième phrase, remplacer les mots "L'Administration peut toutefois accepter des" par les mots "Des dérogations à ces prescriptions peuvent toutefois être acceptées, conformément aux normes reconnues, ...".
- 11 Au paragraphe 5.2.3.2, dans la première phrase, remplacer les mots "ayant des dimensions jugées satisfaisantes par l'Administration" par les mots "dont les dimensions sont conformes aux normes reconnues".
- 12 Au paragraphe 5.2.3.3, remplacer les mots "jugés acceptables par l'Administration" par les mots "conformes aux normes reconnues".
- 13 Remplacer l'actuel paragraphe 5.2.4.1 par ce qui suit :
 - 1.1 L'utilisation de soufflets satisfaisant aux normes reconnues peut être spécialement envisagée."
- 14 Au paragraphe 5.3.2, remplacer les mots "à des normes jugées acceptables par l'Administration" par les mots "aux normes reconnues".
- 15 Remplacer la deuxième phrase de l'actuel paragraphe 5.4.1 par ce qui suit :

"Des dérogations à ces prescriptions peuvent toutefois être acceptées, conformément aux normes reconnues, pour les tuyautages situés à l'intérieur des citerne à cargaison et pour les tuyautages à extrémité ouverte".
- 16 Au paragraphe 5.5.2, dans la dernière phrase, remplacer la phrase d'introduction par ce qui suit :

"L'installation, à l'extérieur de la citerne, d'un sectionnement entièrement fermé à commande hydraulique peut toutefois être acceptée, à condition que ce sectionnement :"

CHAPITRE 6 - MATERIAUX DE CONSTRUCTION

- 17 Au paragraphe 6.1.1, à la fin de la première phrase, remplacer les mots "être jugés satisfaisants par l'Administration" par "satisfaire aux normes reconnues".
- 18 Au paragraphe 6.2.5, dans la deuxième phrase, remplacer les mots "peuvent être autorisés par l'Administration" par les mots "peuvent être installés".

CHAPITRE 8 - CIRCUITS DE DÉGAGEMENT DES CITERNES À CARGaison

- 19 Au paragraphe 8.3.4, remplacer les mots "d'un type approuvé par l'Administration" par les mots "d'un type approuvé".

CHAPITRE 10 - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

- 20 Au paragraphe 10.2.3.4.2, dans la deuxième phrase, remplacer les mots "à la satisfaction de l'Administration" par les mots "conformément aux normes reconnues".

**CHAPITRE 11 - PROTECTION CONTRE L'INCENDIE ET
EXTINCTION DE L'INCENDIE**

- 21 Au paragraphe 11.2.3, dans la première phrase, supprimer les mots "on peut prouver à l'Administration que" et remplacer les mots "hydrocarbures halogénés" par les mots "agents équivalents".

CHAPITRE 15 - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

- 22 Au paragraphe 15.8.8, dans la première phrase, remplacer les mots "ou en autres matériaux jugés acceptables par l'Administration" par les mots "conformément aux normes reconnues" et supprimer la deuxième phrase.

- 23 Au paragraphe 15.8.9, supprimer les mots "par l'Administration" dans la troisième phrase.

- 24 Au paragraphe 15.12.1.4, remplacer les mots "d'un type approuvé par l'Administration" par les mots "d'un type approuvé".

- 25 Au paragraphe 15.19.7.3, remplacer les mots "l'Administration du port" par les mots "l'autorité de l'Etat du port".

[RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

РЕЗОЛЮЦИЯ MSC.58(47)
(принята 5 декабря 1996 года)

ОДОБРЕНИЕ ПОПРАВОК К МЕЖДУНАРОДНОМУ КОДЕКСУ
ПОСТРОЙКИ И ОБОРУДОВАНИЯ СУДОВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ ОПАСНЫЕ
ХИМИЧЕСКИЕ ГРУЗЫ ИАЛИВОМ (КОДЕКС МКХ)

КОМИТЕТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ,

ССЫЛАЯСЬ на статью 28 б) Конвенции о Международной морской организации, касающуюся функций Комитета,

ССЫЛАЯСЬ ТАКЖЕ на резолюцию MSC.4(48), которой он одобрил Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом (Кодекс МКХ),

ССЫЛАЯСЬ ДАЛЕЕ на статью VIII б) и правило VII/8.1 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (Конвенции СОЛАС) 1974 года с поправками, касающиеся процедуры внесения поправок в Кодекс МКХ,

ЖЕЛАЯ постоянно поддерживать Кодекс МКХ на уровне современности,

РАССМОТРЕВ на своей шестьдесят седьмой сессии поправки к Кодексу, предложенные и разосланные в соответствии со статьей VIII б) и) Конвенции СОЛАС,

СЧИТАЯ весьма желательным, чтобы положения Кодекса МКХ, которые являются обязательными согласно как Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней (МАРПОЛ 73/78), так и Конвенции СОЛАС 1974 года, оставались идентичными,

1. ОДОБРЯЕТ в соответствии со статьей VIII б) iv) Конвенции СОЛАС поправки к Кодексу, текст которых изложен в приложении к настоящей резолюции;

2. ПОСТАНОВЛЯЕТ в соответствии со статьей VIII б) vi) 2) bb) Конвенции, что поправки считаются принятыми 1 января 1998 года, если до этой даты более одной трети Договаривающихся правительств Конвенции СОЛАС или Договаривающиеся правительства государств, общий торговый флот которых по валовой вместимости составляет не менее 50% мирового торгового флота, не выразят о своих возражениях против поправок;

3. ПРЕДЛАГАЕТ Договаривающимся правительствам принять к сведению, что в соответствии со статьей VIII б) vii) 2) Конвенции СОЛАС поправки вступают в силу 1 июля 1998 года после их принятия в соответствии с пунктом 2, выше;

4. ПРОСИТ Генерального секретаря, в соответствии со статьей VIII б) v) Конвенции СОЛАС, направить заверенные копии настоящей резолюции в тексте поправок, содержащегося в приложении, всем Договаривающимся правительствам Конвенции СОЛАС;

5. ПРОСИТ ДАЛЕЕ Генерального секретаря направить копии настоящей резолюции в приложениях к ней членам Организации, которые не являются Договаривающимися правительствами Конвенции СОЛАС.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПОПРАВКИ К МЕЖДУНАРОДНОМУ КОДЕКСУ ПОСТРОЙКИ И ОБОРУДОВАНИЯ СУДОВ, ПЕРВОЗЫЩИХ ОПАСНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ГРУЗЫ НАЛИВОМ (КОДЕКС МХ)

ГЛАВА 1 - ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1 После существующего пункта 1.3.22 добавляется следующий новый пункт 1.3.22A:

"1.3.22A *Признанные стандарты* есть применяемые международные или национальные стандарты, приемлемые для Администрации, или стандарты, установленные и поддерживаемые организацией, которая отвечает стандартам, признанным Организацией, в которой признана Администрацией."

ГЛАВА 2 - ЖИВУЧЕСТЬ СУДНА И РАСПОЛОЖЕНИЕ ГРУЗОВЫХ ЕМКОСТЕЙ

2 В пункте 2.3.3 исключаются слова "быть приемлемого для Администрации типа и", а в конце пункта добавляются слова ", и должны отвечать признанным стандартам".

ГЛАВА 3 - УСТРОЙСТВО СУДНА

3 В четвертом предложении пункта 3.2.3 слова "Администрация может разрешить установку дверей, ведущих" заменяются словами "можно устанавливать двери, ведущие".

4 В первом предложении пункта 3.7.1 исключаются слова "При условии одобрения Администрацией" и слово "могут" заменяется словом "Могут".

ГЛАВА 4 - ГРУЗОВЫЕ ЕМКОСТИ

5 В третьем предложении пункта 4.1.3 слова "в соответствии с нормами Администрации" заменяются словами "в соответствии с признанными стандартами".

6 Во втором предложении пункта 4.1.4 слова "согласно нормам Администрации" заменяются словами "в соответствии с признанными стандартами".

ГЛАВА 5 - СИСТЕМА ГРУЗОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

7 В пункте 5.1.1 определение коэффициента прочности "e" заменяется следующим:

"e – коэффициент прочности, равный 1,0 для бесшовных труб и для продольно или спирально сваренных труб, поставляемых одобренными изготовителями сварных труб, которые считаются эквивалентными бесшовным трубам при разрушающем испытании сварных швов, выполненных в соответствии с признанными стандартами. В других случаях: в соответствии с признанными стандартами может потребоваться коэффициент прочности менее 1,0, в зависимости от технологии изготовления."

- 8 В пункте 5.1.6.1 звездочка и относящаяся к ней скобка исключаются.
- 9 В пункте 5.1.6.3 слова "стандартам, приемлемым для Администрации" заменяются словами "признанным стандартам".
- 10 Во втором предложении пункта 5.2.1 слова "Однако Администрация может допустить отступления от этих требований" заменяются словами "Однако могут допускаться в соответствии с признанными стандартами отступления от этих требований".
- 11 В первом предложении пункта 5.2.3.2 слова "удовлетворяющие требованиям Администрации" заменяются словами "соответствующие признанным стандартам".
- 12 В пункте 5.2.3.3 слова "приемлемые для Администрации" заменяются словами "соответствующие признанным стандартам".
- 13 Существующий пункт 5.2.4.1 заменяется следующим:
- 13.1 Может особо рассматриваться возможность установки симфонных компенсаторов, соответствующих признанным стандартам."
- 14 В пункте 5.3.2 слова "стандартам, приемлемым для Администрации" заменяются словами "признанным стандартам".
- 15 Существующий текст второго предложения пункта 5.4.1 заменяется следующим:
- "Однако могут допускаться в соответствии с признанными стандартами отступления от этих требований для трубопроводов, расположенных внутри грузовых емкостей, и трубопроводов с открытыми концами."
- 16 В последнем предложении пункта 5.5.2 существующий текст вступительной фразы заменяется следующим:
- "Однако может допускаться установка за пределами грузовой емкости полностью закрытого клапана с гидроприводом, при условии что клапан:".

ГЛАВА 6 - КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- 17 В первом предложении пункта 6.1.1 слова "удовлетворять требованиям Администрации" заменяются словами "соответствовать признанным стандартам".
- 18 Во втором предложении пункта 6.2.5 слова "могут быть разрешены Администрацией" заменяются словами "могут быть установлены".

ГЛАВА 8 - ГАЗООТВОДНЫЕ СИСТЕМЫ ГРУЗОВЫХ ЕМКОСТЕЙ

- 19 В пункте 8.3.4 слова "одобренного Администрацией типа" заменяются словами "одобренного типа".

ГЛАВА 10 - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

20 В втором предложении пункта 10.2.3.4.2 слова "отвечающие требованиям Администрации" заменяются словами "соответствующие признанным стандартам".

ГЛАВА 11 - ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА И ТУШЕНИЕ ПОЖАРА

21 В первом предложении пункта 11.2.3 слова "Администрации будет продемонстрировано, что" исключаются и слова "галогенированными углеводородами" заменяются словами "эквивалентными средствами".

ГЛАВА 15 - СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

22 В первом предложении пункта 15.8.8 слова "либо из другого материала, приемлемого для Администрации" заменяются словами "в соответствии с признанными стандартами", и второе предложение исключается.

23 В третьем предложении пункта 15.8.9 исключается слово "Администраций" и слово "могут" заменяется словом "Могут".

24 В пункта 15.12.1.4 слова "одобренного Администрацией типа" заменяются словами "одобренного типа".

25 В пункте 15.19.7.3 слова "соответствующими Администрациями порта" заменяются словами "соответствующего органа государства порта".

[SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]

RESOLUCIÓN MSC.58(67)
(aprobada el 5 de diciembre de 1996)

APROBACIÓN DE ENMIENDAS AL CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL (CÓDIGO CIQ)

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECORDANDO TAMBIÉN la resolución MSC.4(48), mediante la cual se adoptó el Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (código CIQ),

RECORDANDO ASIMISMO el artículo VIII b) y la regla VII/8.1 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (Convenio SOLAS), en su forma enmendada, relativos al procedimiento de enmienda del código CIQ,

DESEANDO mantener el código CIQ actualizado,

HABIENDO EXAMINADO en su 67º periodo de sesiones las enmiendas al Código propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) i) del Convenio SOLAS,

CONSIDERANDO que es muy conveniente que las disposiciones del código CIQ que tienen carácter obligatorio en virtud del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78), y del Convenio SOLAS 1974 permanezcan idénticas,

1. APRUEBA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) iv) del Convenio SOLAS, las enmiendas al Código cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2. DETERMINA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vi) 2) bb) del Convenio SOLAS, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de enero de 1998, a menos que, antes de dicha fecha, más de un tercio de los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS o un número de Gobiernos Contratantes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial hayan notificado objeciones a las mismas;

3. INVITA a los Gobiernos Contratantes a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vii) 2) del Convenio SOLAS, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de julio de 1998, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 *supra*;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) v) del Convenio SOLAS, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuren en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS;

5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS.

ANEXO

ENMIENDAS AL CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL (CÓDIGO CIQ)

CAPÍTULO 1 - GENERALIDADES

- 1 Se añade un nuevo párrafo 1.3.22A a continuación del párrafo 1.3.22 actual:

"1.3.22A Normas reconocidas: las normas nacionales o internacionales aplicables aceptadas por la Administración o las normas establecidas y aplicadas por una organización que cumple las normas adoptadas por la Organización y está reconocida por la Administración."

CAPÍTULO 2 - APTITUD DEL BUQUE PARA CONSERVAR LA FLOTABILIDAD Y UBICACIÓN DE LOS TANQUES DE CARGA

- 2 En el párrafo 2.3.3, se suprime las palabras "da un tipo que la Administración juzgue aceptable y" y se añade ", y se ajustarán a las normas reconocidas" al final del párrafo.

CAPÍTULO 3 - DISPOSICIÓN DEL BUQUE

- 3 En el párrafo 3.2.3, al final de la cuarta oración, se suprime "la Administración podrá autorizarlas" y después de la palabra "sunque" se intercala "podrán instalarse".

- 4 En el párrafo 3.7.1, primera oración, se suprime las palabras "A reserva de que la Administración lo apruebe" y se sustituye "las" por "Las".

CAPÍTULO 4 - CONTENCIÓN DE LA CARGA

- 5 En el párrafo 4.1.3, tercera oración, se sustituye "de conformidad con las normas que establezca la Administración" por "de conformidad con las normas reconocidas".

- 6 En el párrafo 4.1.4, segunda oración, se sustituye "de conformidad con las normas de la Administración" por "de conformidad con las normas reconocidas".

CAPÍTULO 5 - TRASVASE DE LA CARGA

- 7 En el párrafo 5.1.1 se sustituye la definición del coeficiente de eficacia "e" por la siguiente:

"e = coeficiente de eficacia, igual a 1,0 para los tubos sin costura y para los que vayan soldados longitudinalmente o en espiral, entregados por fabricantes aprobados de tubos soldados, que se consideren equivalentes a los tubos sin costura cuando se lleven a cabo pruebas no destructivas de las soldaduras de conformidad con las normas reconocidas. En otros casos, podrá exigirse un coeficiente de eficacia inferior a 1,0, de conformidad con las normas reconocidas, en función del sistema de fabricación."

- 8 En el párrafo 5.1.6.1 se suprime el asterisco y la correspondiente nota de pie de página.
- 9 En el párrafo 5.1.6.3 se sustituyen las palabras "se ajustarán a una norma que la Administración juzgue aceptable" por "se ajustarán a las normas reconocidas".
- 10 En el párrafo 5.2.1, segunda oración, se sustituye "No obstante, la Administración podrá aceptar situaciones en dichas prescripciones" por "No obstante, podrá aceptarse una aplicación menos rigurosa de estas prescripciones, que se ajuste a las normas reconocidas".
- 11 En el párrafo 5.2.3.2, primera frase, se sustituye "sean satisfactorias a juicio de la Administración" por "se ajusten a las normas reconocidas".
- 12 En el párrafo 5.2.3.3 se sustituye "la Administración juzgue aceptables" por "se ajusten a las normas reconocidas".
- 13 Se sustituye el párrafo 5.2.4.1 actual por el siguiente:
- 1.1 Se podrán considerar especialmente juntas de fuelle que se ajusten a las normas reconocidas."
- 14 En el párrafo 5.3.2 se sustituye "a normas que la Administración juzgue aceptables" por "a las normas reconocidas".
- 15 Se sustituye la segunda oración del párrafo 5.4.1 actual por la siguiente:
"No obstante, por lo que respecta a las tuberías situadas dentro de tanques de carga y a las tuberías de extremos abiertos, podrá aceptarse una aplicación menos rigurosa de estas prescripciones que se ajuste a las normas reconocidas."
- 16 En el párrafo 5.5.2, última oración, se sustituye el texto introductorio actual por el siguiente:
"No obstante, podrá aceptarse una válvula de accionamiento hidráulico totalmente encerrada y situada fuera del tanque de carga, a condición de que dicha válvula."

CAPÍTULO 6 - MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

- 17 En el párrafo 6.1.1, primera oración, se suprime "los que la Administración juzgue adecuados" y se añade al final, "de conformidad con las normas reconocidas".
- 18 En el párrafo 6.2.5, última oración, se sustituyen las palabras "La Administración podrá permitir" por "Se podrán instalar".

CAPÍTULO 8 - SISTEMAS DE RESPIRACIÓN DE LOS TANQUES DE CARGA

- 19 En el párrafo 8.3.4 se suprime las palabras "por la Administración".

CAPÍTULO 10 - INSTALACIONES ELÉCTRICAS

20 En el párrafo 10.2.3.4.2, segunda oración, se sustituye "a juicio de la Administración sean satisfactorios" por "se ajusten a las normas reconocidas".

CAPÍTULO 11 - PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

21 En el párrafo 11.2.3, primera oración, se suprime "cabe demostrar ante la Administración que" y se sustituye "hidrocarburos halogenados" por "medios equivalentes".

CAPÍTULO 15 - PRESCRIPCIONES ESPECIALES

22 En el párrafo 15.8.8 se sustituye "u otros materiales que la Administración juzgue aceptables" por "de conformidad con las normas reconocidas" en la primera oración y se suprime la segunda oración.

23 En el párrafo 15.8.9, tercera oración, se sustituye "La Administración" por "Se".

24 En el párrafo 15.12.1.4 se suprime "por la Administración".

25 En el párrafo 15.19.7.3 se sustituye "las administraciones portuarias" por "la autoridad del Estado rector del puerto".

AMENDMENTS TO THE GUIDELINES ON THE ENHANCED PROGRAMME OF INSPECTIONS DURING SURVEYS OF BULK CARRIERS AND OIL TANKERS. LONDON, 4 JUNE 1996

Entry into force : 1 July 1998, in accordance with article VIII (b)(vii)(2) of the Convention

Authentic texts : Chinese, English, French, Russian and Spanish

Registration with the Secretariat of the United Nations : International Maritime Organization, 16 October 1998

AMENDEMENTS AUX DIRECTIVES SUR LE PROGRAMME RENFORCÉ D'INSPECTIONS À L'OCCASION DES VISITES DES VRAQUIERS ET DES PÉTROLIERS. LONDRES, 4 JUIN 1996

Entrée en vigueur : 1er juillet 1998, conformément au paragraphe b)(vii)(2 de l'article VIII de la Convention

Textes authentiques : chinois, anglais, français, russe et espagnol

Euregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation maritime internationale, 16 octobre 1998

[CHINESE TEXT — TEXTE CHINOIS]

第 MSC.49(66)号决议
(1996年6月4日通过)

通过《散货船和油轮检验期间的强化检查方案指南》
(第 A.744(18)号决议)的修正案

海上安全委员会,

忆及《国际海事组织公约》关于本委员会职责的第 28(b)条,

还忆及第 A.744(18)号决议, 大会以该决议通过了《散货船和油轮检验期间的强化检查方案指南》,

进一步忆及经修正的《1974 年海上人命安全公约》(《安全公约》)关于上述指南修正程序的第VII(b)条和规则第 XI/2 条,

注意到第十八次大会在通过第 A.744(18)号决议时, 要求海上安全委员会和海上环境保护委员会在应用该指南所取得的经验的基础上保持对其进行审查并作出必要的更新,

在其第 66 次会议上审议了按照《安全公约》第VII(b)(i)条所建议和分发的该指南的修正案,

1. 按照《安全公约》第VII(b)(iv)条, 通过了该指南的修正案, 其条文载于本决议的附件中;
2. 按照《安全公约》第VII(b)(vi)(2)(bb)条, 决定该修正案应于 1998 年 1 月 1 日视为已被接受, 除非在此日期之前, 超过三分之一的《安全公约》缔约政府或合计商船总吨位不少于世界商船总吨位 50% 的缔约政府通知其反对该修正案;
3. 请缔约政府注意, 按照《安全公约》第VII(b)(vii)(2)条, 该修正案应在其按照上述第 2 款被接受后于 1998 年 7 月 1 日生效;
4. 要求秘书长依照《安全公约》第VII(b)(v)条将本决议和附件中的修正案文本的核正副本发送给《安全公约》的所有缔约政府;
5. 进一步要求秘书长将本决议及其附件的副本发送给非《安全公约》缔约政府的本组织会员。

附 件

**《散货船和油轮检验期间的强化检查方案指南》
(第 A.744(18)号决议)的修正案**

散货船检验期间的强化检查方案指南(第 A.744(18)号决议,附件 A)

- 1 在目录中, 以“5.1 检验方案”代替“5.1 计划”。
- 2 在目录的末尾增加下列条文:
“附件 9 — 强化散货船检验计划的相关技术评定指南。”
- 3 以“检验方案”代替第 5.1 段的小标题“计划”。
- 4 在第 5.1.1 段加上下列一句:
“检验方案应为书面形式。”
- 5 以下列条文代替现有第 5.1.2 段:
“5.1.2 在制定检验方案时, 应收集并查阅下列文件以选择要检查的液舱、货舱、区域和结构构件:
 - 检验状况和基本船舶信息;
 - 第 6.2 和 6.3 段所述的船上文件;
 - 主结构平面图(总结构图), 包括有关高抗拉钢材(HTS)的使用信息;
 - 船级社和船东以前的有关检验和检查报告;
 - 有关船舶货舱和液舱的使用、典型货物的信息和其它有关资料;
 - 有关新船防腐水平的信息;
 - 关于营运期间有关维护水平的信息。”
- 6 将现有第 5.1.3 段重新编号为第 5.1.4 段。
- 7 删去现有第 5.1.4 段。
- 8 增加下列新第 5.1.3 段:
“5.1.3 提交的检验方案要考虑到并至少符合附件 1 和 2 及第 2.7 段分别对

细节检验、厚度测量和液舱测试的要求，还要包括至少以下方面的信息：

- 基本船舶信息和细节；
- 主结构平面图(总结构图)，包括有关高抗拉钢材(HTS)的使用情况；
- 货舱和液舱平面图；
- 带有关于涂层的使用、保护和状况信息的货舱和液舱清单；
- 检验条件(例如：关于洗舱、除气、通风和照明等的信息)；
- 进入结构物的规定和方法；
- 检验设备；
- 作细节检验的货舱、液舱和区域的确定(附件 1 各项)；
- 作厚度测量部分的确定(附件 2 各项)；
- 作液舱测试的液舱确定(第 2.7 段各项)；和
- 与相关船舶有关的损坏经历。”

9 增加下列新第 5.1.5 和 5.1.6 段：

“5.1.5 主管机关应通知船东适用于该船的最大可接受结构腐蚀减少量。

5.1.6 还可以利用附件 9 中所列的强化散货船检验计划的相关技术评定指南。这些指南是个建议的工具，如果主管机关认为必要且适当，可以在准备所要求的检验方案时自行援用。”

10 增加下列新附件 9：

“附件 9

强化散货船检验计划的相关技术评定指南

定期检验

1 前言

本指南包含可在强化散货船特殊检验计划时采用的有关技术评定信息和建议。如附件 A 第 5.1.6 段所指出的，本指南是个建议的工具，如果主管机关认为必要且适当，可以在准备所要求的检验方案时自行援用。

2 目的和原则

2.1 目的

本指南所述技术评定的目的在于帮助确定临界结构区域、指定可疑区域和集中注意可能特别易损耗或损坏，或显示有易损耗或损坏历史的结构构件或结构构件区域。此信息可能有助于为厚度测量、细节检验和液舱测试指定位置、区域、货舱和液舱。

2.2 最低要求

本指南不能用于降低附件 1 和 2 及附件 A 第 2.7 段分别对细节检验、厚度测量和液舱测试的要求，这些要求在所有情况下都应作为最低要求予以遵守。

2.3 时间安排

与检验计划的其它方面一样，本指南所述的技术评定应远在定期检验开始前，即在开始检验前并通常至少在检验预定完成日期的 12 至 15 个月前，由船东或船舶经营人与主管机关合作完成。

2.4 考虑的方面

对某一船舶下列方面的技术评定(可包括与可能的老化有关的风险的数量或质量评估)，可用作指定要检验的货舱、液舱和区域的基础：

- 设计特征，诸如各种结构构件的应力水平、设计细节和高抗拉钢材的使用范围；
- 该船及类似船舶(如有的话)有关腐蚀、裂缝、弯曲、凹陷和维修的历史；和
- 与载运货物的类型、液舱的保护及货舱和液舱的涂层(如有的话)状况有关的信息。

各种结构构件和区域的易损坏或易老化的有关风险的技术评定，应以经认可的原则和做法(诸如可在参考材料 3 中找到者)加以判别和确定。

3 技术评定

3.1 原则

有三种基本类型的可能损坏可能成为与检验计划相关的技术评定对象：腐蚀、裂缝和弯曲。检验计划一般不包括接触性破损，因为凹陷通常记录在备忘录中，并被认为需由验船师作为例行工作加以处理。

检验计划过程中进行的技术评定原则上应如图 1 所示；该图简略地描绘了在制定检验计划过程中如何进行技术评定。该方法系以基本与下述两点有关的经验和知识的评估为基础：

- .1 设计；和
- .2 腐蚀。

设计应考虑到由于震动、高应力水平或疲劳而可能容易弯曲或裂缝的有关结构细节。

腐蚀与老化过程有关，且与新造时的防腐质量和在使用寿命期间的后续维护密切相关。腐蚀也可导致裂缝和 / 或弯曲。

3.2 方法

3.2.1 设计细节

与该船或类似船舶有关的破损经历(如有的话)，是计划过程中所使用的主要信息来源。此外，还应包括从设计图纸中选择的结构细节。

需要考虑的典型破损经历包括：

- 裂缝的数目、范围、位置和频率；和
- 弯曲的位置。

此信息可以在检验报告和 / 或船东的档案，包括船东自己检查的结果中找到。对这些缺陷应予分析、记录并标在草图上。

此外，还应利用一般经验。例如，图 2 给出了经验表明散货船上可能易受结构破损的典型位置。还应参阅载有各种散货船结构细节典型破损和建议维修方法一览表的参考资料 3。

这些图应结合审查主结构图使用，以便与实际结构相比较并查出可能易受破损的类似细节。图 3 给出了一个例证。

对主结构图的审查，除使用上面提到的图以外，还应包括核查经历过裂缝的典型设计细节。对导致破损的因素应予以仔细研究。

高抗拉钢材(HTS)的使用是一个重要因素。使用普通、低碳钢材一直处于良好工作状态的详情表明，在采用高抗拉钢材及其较高的相关应力时，可能更容易破损。高抗拉钢材广泛用于甲板和船底结构的纵向材料，且对其使用一般有良好的经验。在其它位置，如船侧结构，动态应力可能较高，使用高抗拉钢材则不够有利。

在这一点上，按有关方法对典型和重要构件及细节进行应力计算可能是有益的，并应予以考虑。

应记录下在此过程中确定的选择结构区域，并把它们标在将纳入检验方案的结构图上。

3.2.2 腐蚀

为了评估有关的腐蚀危险，通常要考虑以下信息：

- 液舱、货舱和处所的使用
- 涂层状况
- 阳极状况
- 清洗程序
- 先前的腐蚀破损
- 货舱压载的使用和时间
- 货舱和压载舱的腐蚀危险
- 与加热燃油舱相邻的压载舱的位置。

参考材料 2 通过使用典型状况图片，给出了可用于判定和描述涂层状况的明确范例。

对于散货船，应把参考材料 3 与船龄和从为准备检验方案而收集的信息中取得的有关船舶状况预测信息作为评估的基础。

应将各种液舱、货舱和处所与相应指定的腐蚀危险一并列出。

3.2.3 细节检验和厚度测量的位置

在腐蚀危险和设计经验评估表的基础上，可以指定初次细节检验和厚度测量(部分)的位置。

须进行厚度测量的部分通常应指定在腐蚀危险被判定为最高的液舱、货舱和处所。

对需进行细节检验的液舱、货舱和处所的指定，最初应以最高腐蚀危险为基础，并应始终包括压载舱。选择的原则应为：船龄越大范围越大，或者，信息不充分或不可靠的地方范围增加。

参考材料

- 1 油轮结构合作论坛:《油轮结构检验和状况评估指导手册,1986》;
- 2 油轮结构合作论坛:《油轮结构状况评估和维护,1992》;
- 3 国际船级社协会:《散货船:船壳结构检验、评估和维护指南,1994》.

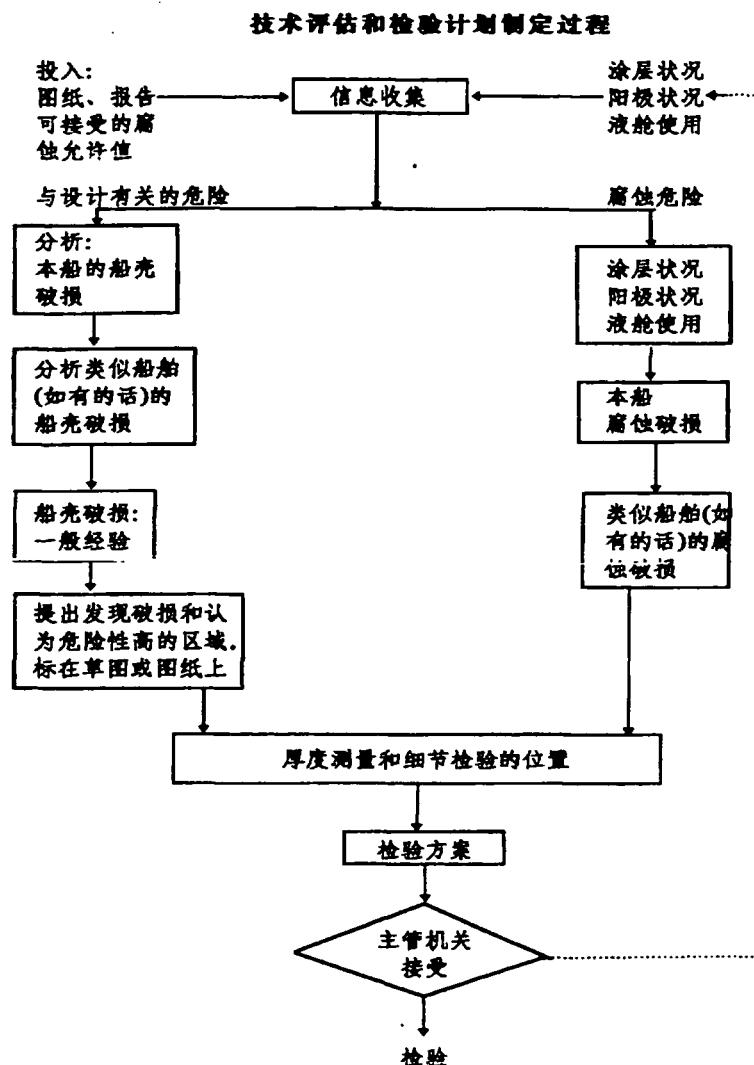


图 1：计划制定过程—技术评估和检验

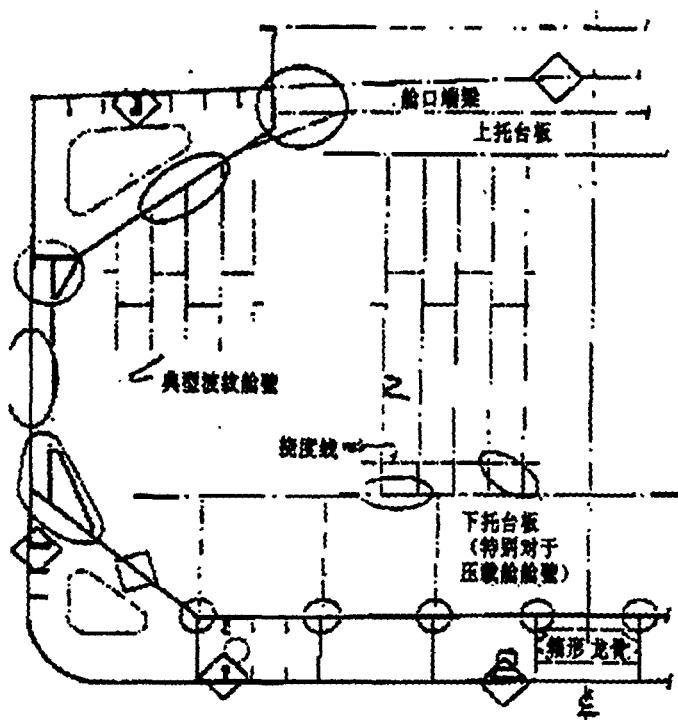


图1：易受结构破损或腐蚀的典型位置

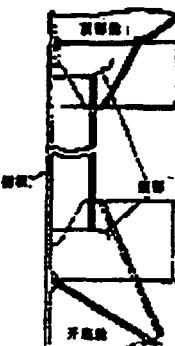
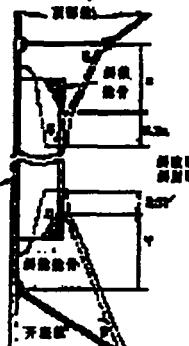
区域 1	结构项目	船壳侧肋骨和端肘板 (分离式肘板构造)	例 1		
破损细节		肋骨末端肋板裂缝			
破损情况草图		修理草图			
 分离式肘板构造		 S - 改进型销头			
破损的可能原因/修理记录					
<ol style="list-style-type: none"> 此类破损是由于应力集中。 对于小裂缝，如发状裂缝，可以沿裂缝刻出“V”形槽，熔焊后磨平，再通过无损探伤进行检查。 对于较大/显著裂缝，应考虑进行切割并部分/全部更新肋骨肘板。如更新肘板，肋骨端部可定形为能使其变软。 为谨慎起见，连接边舱的肘板边缘要加焊低硬度焊趾。 注意边舱延伸肘板臂结构，即在沿肘板臂的方向提供了加强板。 					

图 3：典型破损和维修举例(引自参考材料 3)

油轮检验期间的强化检查方案指南(第 A.744(18)号决议, 附件 B)

- 11 在目录中, 以“5.1 检验方案”代替“5.1 计划”。
- 12 在目录的结尾增加下列条文:

“附件 11—制定强化油轮检验计划的相关技术评定指南”。
- 13 以“检验方案”代替第 5.1 段的小标题“计划”。
- 14 在第 5.1.1 段加上下列一句:

“检验方案应为书面形式。”
- 15 以下列条文代替现有第 5.1.2 段:

“5.1.2 在制定检验方案时, 应收集并查阅下列文件以选择要检查的液货舱、区域和结构构件:

 - 检验状况和基本船舶信息;
 - 第 6.2 和 6.3 段所述的船上文件;
 - 主结构平面图(总结构图), 包括有关高抗拉钢材(HTS)的使用情况;
 - 船级社和船东以前的有关检验和检查报告;
 - 有关船舶液货舱的使用信息、典型货物和其它有关资料;
 - 有关新船防腐水平的信息; 和
 - 关于营运期间有关维护水平的信息。”
- 16 将现有第 5.1.3 段重新编号为第 5.1.4 段。
- 17 删去现有第 5.1.4 段。
- 18 增加以下新第 5.1.3 段:

“5.1.3 提交的检验方案要考虑到并至少符合附件 1、2 和 3 分别对细节检验、厚度测量和液舱测试的要求, 还要包括至少以下方面的有关信息:

 - 基本船舶信息和细节;
 - 主结构平面图(总结构图), 包括有关高抗拉钢材(HTS)的使用情况;
 - 液货舱平面图;

- 带有关于涂层的使用、保护和状况信息的液货舱清单;
- 检验条件(例如: 关于洗舱、除气、通风和照明等的信息);
- 进入结构物的规定和方法;
- 检验设备;
- 作细节检验的液货舱和区域的确定(附件 1 的各项);
- 作厚度测量的部分的确定(附件 2 的各项);
- 作液舱测试的液舱的确定(附件 3 的各项); 和
- 与相关船舶有关的破损经历。”

19 增加下列新第 5.1.5 和 5.1.6 段:

“**5.1.5 主管机关应通知船东适用于该船的最大可接受结构腐蚀减少量。**

5.1.6 还可以利用附件 11 中所列的制定强化油轮检验计划的相关技术评定指南。这些指南是个建议的工具, 如果主管机关认为必要且适当, 可以在准备所要求的检验方案时自行援用。”

20 增加下列新附件 11:

“附件 11

强化油轮检验计划的技术评定指南

定期检验

1 前言

本指南包含可在强化油轮特殊检验计划时采用的有关技术评定信息和建议。如附件 B 第 5.1.6 段所指出的, 本指南是个建议的工具, 如果主管机关认为必要且适当, 可以在准备所要求的检验方案时自行援用。

2 目的和原则

2.1 目的

本指南所述技术评定的目的在于帮助确定临界结构区域、指定可疑区域和集中注意可能特别易损耗或损坏, 或显示有易损耗或损坏历史的结构构件或结构构件区域。此信息可能有助于为厚度测量、细节检验和液舱测试指定位置、区域和液货舱。

2.2 最低要求

本指南不能用于降低附件 1、2 和 3 分别对细节检验、厚度测量和液舱测试的要求，这些要求在所有情况下都应作为最低要求予以遵守。

2.3 时间安排

与检验计划的其它方面一样，本指南所述的技术评定应远在定期检验开始前，即在开始检验前并通常至少在检验预定完成日期的 12 至 15 个月前，由船东或船舶经营人与主管机关合作完成。

2.4 要考虑的方面

对某一船舶下述方面的技术评定(可包括与可能的老化有关的风险的数量或质量评估)，可用作指定要检验的液货舱和区域的基础：

- 设计特征，诸如各种结构构件的应力水平、设计细节和高抗拉钢材的使用范围；
- 该船及类似船舶(如有的话)有关腐蚀、裂缝、弯曲、凹陷和维修的历史；和
- 与载运货物的类型、使用不同的液舱装货 / 压载、液舱的保护及涂层状况(如有的话)有关的信息。

各种结构构件和区域的易坏和老化的有关风险的技术评定，应以经认可的原则和做法(经认可参考材料 1 和 2 中找到者)加以判别和确定。

3 技术评定

3.1 总则

有三种基本类型的可能损坏可能成为与检验计划相关的技术评定对象：腐蚀、裂缝和弯曲。检验计划一般不包括接触性破损，因为凹陷通常记录在备忘录中并被认为需由验船师作为例行工作加以处理。

检验计划过程中进行的技术评定原则上应如图 1 所示；该图简略地描绘了在制定检验计划过程中如何进行技术评定。该方法系以基本与下述两点有关的经验和知识的评估为基础：

.1 设计；和

.2 腐蚀。

设计应考虑到由于震动、高应力水平或疲劳而可能容易弯曲或裂缝的有关结构细节。

腐蚀与老化过程有关，且与新造时的防腐质量和在使用寿命期间的后续维护密切相关。腐蚀也可导致裂缝和 / 或弯曲。

3.2 方法

3.2.1 设计细节

与该船或类似船舶有关的破损经历(如有的话)，是计划过程中所使用的主要信息来源。此外，还应包括从设计图纸中选择的结构细节。

需要考虑的典型破损经历包括：

- 裂缝的数目、范围、位置和频率；和
- 弯曲的位置。

此信息可以在检验报告和 / 或船东的档案，包括船东自己检查的结果中找到。对这些缺陷应予分析、记录并标在草图上。

此外，还应利用一些经验 例如 应参阅参考资料 1，它收录了各种油轮结构细节典型破损和建议维修方法一览表。

这些图应结合审查主结构图使用，以便与实际结构相比较并查出可能易受破损的类似细节。图 2 给出了一个例证。

对主结构图的审查，除使用上面提到的图以外，还应包括核查经历过裂缝的典型设计细节。对导致破坏的因素应予以仔细研究。

高抗拉钢材(HTS)的使用是一个重要因素。使用普通、低碳钢材一直处于良好工作状态的详情表明，在采用高抗拉钢材及其较高的相关应力时，可能更容易破损。高抗拉钢材广泛用于甲板和船底结构的纵向材料，且对其使用一般有良好的经验。在其它位置，如船侧结构，动态应力可能较高，使用高抗拉钢材则不够有利。

在这一点上，按有关方法对典型和重要构件及细节进行应力计算可能是有益的，并应予以考虑。

应记录下在此过程中确定的选择结构区域，并把它们标在将纳入检验方案的结构图上。

3.2.2 腐蚀

为了评估有关的腐蚀危险，通常要考虑以下信息：

- 液货舱和处所的使用
- 涂层状况
- 阳极状况
- 清洗程序
- 先前的腐蚀破损
- 货舱压载的使用和时间
- 腐蚀危险计划(见参考材料 2，表 3.1)
- 加热舱的位置。

参考材料 2 通过使用典型状况图片，给出了可用于判定和描述涂层状况的明确范例。

腐蚀危险评估应以参考材料 2 中的信息与船龄和从为准备检验方案而收集的信息中取得的有关船舶状况预测的信息为基础。

应将各种液货舱和处所应与相应指定的腐蚀危险一并列出。

3.2.3 确定细节检验和厚度测量的位置

在腐蚀危险和设计经验评估表的基础上，可以指定初次细节检验和厚度测量(部分)的位置。

须进行厚度测量的部分通常应指定在腐蚀危险判定为最高的液货舱和处所。

对需进行细节检验的液货舱和处所的指定，最初应以最高腐蚀危险为基础，并应始终包括压载舱。选择的原则应为：船龄越大范围越大，或者，信息不充分或不可靠的地方范围增加。

参考材料

- 1 油轮结构合作论坛：《油轮结构检验和状况评估指导手册,1986》；
- 2 油轮结构合作论坛：《油轮结构状况评估和维护,1992》。

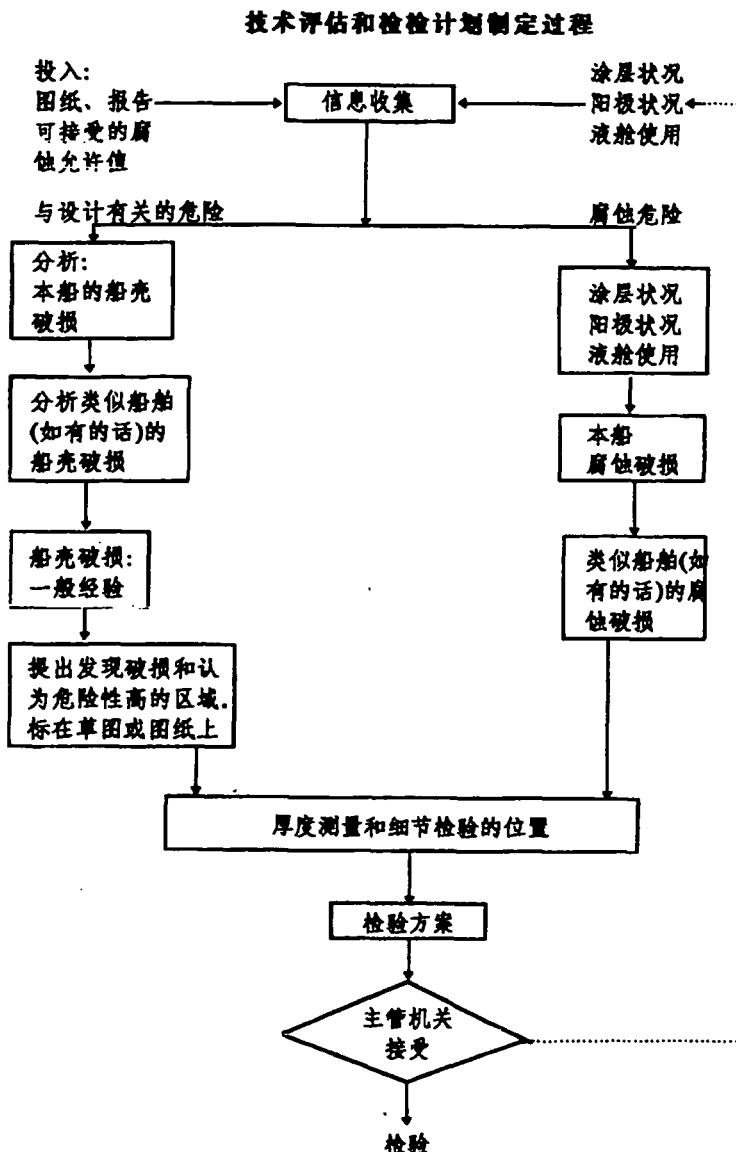


图 1：计划制定过程一技术评估和检验

位置: 纵梁与横桁材的连接 例 1: 纵向扶强材连接切口处桁材和扁钢裂缝		
典型破损 	建议的维修 	
造成破损的因素		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 扁钢扶强材的非对称连接造成的扶强材底缘在疲劳载荷下出现的高峰值应力。 2. 纵梁与桁材板的连接面积不够。 3. 板的厚度周围的绕焊有缺陷。 4. 应力集中区域的高度局部腐蚀，如扁钢扶强材板连接处、纵梁切口角和切口处桁材至船壳的连接处。 5. 横向桁材的高剪切应力。 6. 动态航行负载 / 船舶运动。 		
图 1	油轮结构合作论坛 内容: 构造细节分类	图 1

图 2：典型破损和维修举例(引自参考材料 1)

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

RESOLUTION MSC.49(66)
(adopted on 4 June 1996)

**ADOPTION OF AMENDMENTS TO THE GUIDELINES ON THE ENHANCED
PROGRAMME OF INSPECTIONS DURING SURVEYS OF BULK CARRIERS
AND OIL TANKERS (RESOLUTION A.744(18))**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

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

RECALLING ALSO resolution A.744(18) by which the Assembly adopted Guidelines on the enhanced programme of inspections during surveys of bulk carriers and oil tankers,

RECALLING FURTHER article VIII(b) and regulation XI/2 of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as amended, concerning the procedure for amending the aforementioned Guidelines,

NOTING that the Assembly, at its eighteenth session, when adopting resolution A.744(18), requested the Maritime Safety Committee and the Marine Environment Protection Committee to keep the Guidelines under review and update them as necessary, in the light of experience gained in their application,

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

1. ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the SOLAS Convention, amendments to the Guidelines 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 SOLAS 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 SOLAS 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 SOLAS 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 SOLAS 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 SOLAS Convention.

ANNEX

AMENDMENTS TO THE GUIDELINES ON THE ENHANCED PROGRAMME OF INSPECTIONS DURING SURVEYS OF BULK CARRIERS AND OIL TANKERS (RESOLUTION A.744(18))

GUIDELINES ON THE ENHANCED PROGRAMME OF INSPECTIONS DURING SURVEYS OF BULK CARRIERS (resolution A.744(18), Annex A)

- 1 In the contents, "5.1 Planning" is replaced by "5.1 Survey programme".
- 2 In the contents, the following text is added at the end:

"Annex 9 - Guidelines for technical assessment in conjunction with the planning of enhanced surveys for bulk carriers".
- 3 In paragraph 5.1, sub-heading "Planning" is replaced by "Survey programme".
- 4 The following sentence is added to paragraph 5.1.1:

"The survey programme should be in a written format."
- 5 Existing paragraph 5.1.2 is replaced by the following text:

"5.1.2 In developing the survey programme, the following documentation should be collected and consulted with a view to selecting tanks, holds, areas and structural elements to be examined:

 - survey status and basic ship information;
 - documentation on board, as described in 6.2 and 6.3;
 - main structural plans (scantlings drawings), including information regarding use of high tensile steels (HTS);
 - relevant previous survey and inspection reports from both the classification society and the owner;
 - information regarding the use of the ship's holds and tanks, typical cargoes and other relevant data;
 - information regarding corrosion protection level on the new building; and
 - information regarding the relevant maintenance level during operation."
- 6 Existing paragraph 5.1.3 is renumbered as a new paragraph 5.1.4.
- 7 Existing paragraph 5.1.4 is deleted.

8 The following new paragraph 5.1.3 is added:

"5.1.3 The submitted survey programme is to account for and comply, as a minimum, with the requirements of annexes 1 and 2 and paragraph 2.7 for close-up survey, thickness measurement and tank testing, respectively, and is to include relevant information including at least:

- basic ship information and particulars;
- main structural plans (scantling drawings), including information regarding use of high tensile steels (HTS);
- plan of holds and tanks;
- list of holds and tanks with information on use, protection and condition of coating;
- conditions for survey (e.g., information regarding tank cleaning, gas freeing, ventilation, lighting, etc.);
- provisions and methods for access to structures;
- equipment for surveys;
- nomination of holds and tanks and areas for close-up survey (per annex 1);
- nomination of sections for thickness measurement (per annex 2);
- nomination of tanks for tank testing (per paragraph 2.7); and
- damage experience related to the ship in question."

9 The following new paragraphs 5.1.5 and 5.1.6 are added:

"5.1.5 The Administration will advise the owner of the maximum acceptable structural corrosion diminution levels applicable to the ship.

5.1.6 Use may also be made of the Guidelines for technical assessment in conjunction with the planning of enhanced surveys for bulk carriers, contained in annex 9. These guidelines are a recommended tool which may be invoked at the discretion of the Administration, when considered necessary and appropriate, in conjunction with the preparation of the required survey programme."

10 The following new annex 9 is added:

"ANNEX 9

**GUIDELINES FOR TECHNICAL ASSESSMENT IN CONJUNCTION WITH THE
PLANNING OF ENHANCED SURVEYS FOR BULK CARRIERS**

PERIODICAL SURVEY

I INTRODUCTION

These guidelines contain information and suggestions concerning technical assessments which may be of use in conjunction with the planning of enhanced special surveys of bulk carriers. As indicated in paragraph 5.1.6 of Annex A, the guidelines are a recommended tool which may be invoked at the discretion of an Administration, when considered necessary and appropriate, in conjunction with the preparation of the required survey programme.

2 PURPOSE AND PRINCIPLES

2.1 Purpose

The purpose of the technical assessments described in these guidelines is to assist in identifying critical structural areas, nominating suspect areas and in focusing attention on structural elements or areas of structural elements which may be particularly susceptible to, or evidence a history of, wastage or damage. This information may be useful in nominating locations, areas, holds and tanks for thickness measurement, close-up survey and tank testing.

2.2 Minimum requirements

These guidelines may not be used to reduce the requirements of annexes 1 and 2 and paragraph 2.7 of Annex A for close-up survey, thickness measurement and tank testing, respectively, which are, in all cases, to be complied with as a minimum.

2.3 Timing

As with other aspects of survey planning, the technical assessments described in these guidelines should be completed out by the owner or operator in co-operation with the Administration well in advance of the commencement of the periodical survey, i.e. prior to commencing the survey and normally at least 12 to 15 months before the survey's completion due date.

2.4 Aspects to be considered

Technical assessments, which may include quantitative or qualitative evaluation of relative risks of possible deterioration, of the following aspects of a particular ship may be used as a basis for the nomination of holds, tanks and areas for survey:

design features such as stress levels on various structural elements, design details and extent of use of high tensile steel;

- former history with respect to corrosion, cracking, buckling, indents and repairs for the particular ship as well as similar vessels, where available; and
- information with respect to types of cargo carried, protection of tanks, and condition of coating, if any, of holds and tanks.

Technical assessments of the relative risks of susceptibility to damage or deterioration of various structural elements and areas should be judged and decided on the basis of recognized principles and practices, such as may be found in reference 3.

3 TECHNICAL ASSESSMENT

3.1 General

There are three basic types of possible failure which may be the subject of technical assessment in connection with planning of surveys; corrosion, cracks and buckling. Contact damages are not normally covered by the survey plan since indents are usually noted in memoranda and assumed to be dealt with as a normal routine by surveyors.

Technical assessments performed in conjunction with the survey planning process should, in principle, be as shown schematically in figure 1 which depicts, schematically, how technical assessments can be carried out in conjunction with the survey planning process. The approach is based on an evaluation of experience and knowledge basically related to:

- .1 design; and
- .2 corrosion.

The design should be considered with respect to structural details which may be susceptible to buckling or cracking as a result of vibration, high stress levels or fatigue.

Corrosion is related to the ageing process, and is closely connected with the quality of corrosion protection at newbuilding, and subsequent maintenance during the service life. Corrosion may also lead to cracking and/or buckling.

3.2 Methods

3.2.1 Design details

Damage experience related to the ship in question and similar ships, where available, is the main source of information to be used in the process of planning. In addition, a selection of structural details from the design drawings should be included.

Typical damage experience to be considered will consist of:

- number, extent, location and frequency of cracks; and
- location of buckles.

This information may be found in the survey reports and/or the owner's files, including the results of the owner's own inspections. The defects should be analysed, noted and marked on sketches.

In addition, general experience should be utilized. For example, figure 2 shows typical locations in bulk carriers which experience has shown may be susceptible to structural damage. Also, reference should be made to reference 3 which contains a catalogue of typical damages and proposed repair methods for various bulk carrier structural details.

Such figures should be used together with a review of the main drawings, in order to compare with the actual structure and search for similar details which may be susceptible to damage. An example is shown in figure 3.

The review of the main structural drawings, in addition to using the above-mentioned figures, should include checking typical design details where cracking has been experienced. The factors contributing to damage should be carefully considered.

The use of high tensile steel (HTS) is an important factor. Details showing good service experience where ordinary, mild steel has been used may be more susceptible to damage when HTS, and its higher associated stresses, are utilized. There is extensive and, in general, good experience, with the use of HTS for longitudinal material in deck and bottom structures. Experience in other locations, where the dynamic stresses may be higher, is less favourable, e.g. side structures.

In this respect, stress calculations of typical and important components and details, in accordance with relevant methods, may prove useful and should be considered.

The selected areas of the structure identified during this process should be recorded and marked on the structural drawings to be included in the survey programme.

3.2.2 Corrosion

In order to evaluate relative corrosion risks, the following information is generally to be considered:

- usage of tanks, holds and spaces
- condition of coatings
- condition of anodes
- cleaning procedures
- previous corrosion damage
- ballast use and time for cargo holds
- risk of corrosion in cargo holds and ballast tanks
- location of ballast tanks adjacent to heated fuel oil tanks.

Reference 2 gives definitive examples which can be used for judging and describing coating condition, using typical pictures of conditions.

For bulk carriers, reference 3 should be used as the basis for the evaluation, together with the age of the ship and relevant information on the anticipated condition of the ship as derived from the information collected in order to prepare the survey programme.

The various tanks, holds and spaces should be listed with the corrosion risks nominated accordingly.

3.2.3 Locations for close-up survey and thickness measurement

On the basis of the table of corrosion risks and the evaluation of design experience, the locations for initial close-up survey and thickness measurement (sections) may be nominated.

The sections subject to thickness measurement should normally be nominated in tanks, holds and spaces where corrosion risk is judged to be the highest.

The nomination of tanks, holds and spaces for close-up survey should, initially, be based on highest corrosion risk, and should always include ballast tanks. The principle for the selection should be that the extent is increased by age or where information is insufficient or unreliable.

REFERENCES

- 1 TSCF "Guidance Manual for the Inspection and Condition Assessment of Tanker Structures, 1986."
- 2 TSCF "Condition Evaluation and Maintenance of Tanker Structures, 1992."
- 3 IACS "Bulk Carriers: Guidelines for Surveys, Assessment and Repair of Hull Structures, 1994."

Technical Assessment and The Survey Planning Process

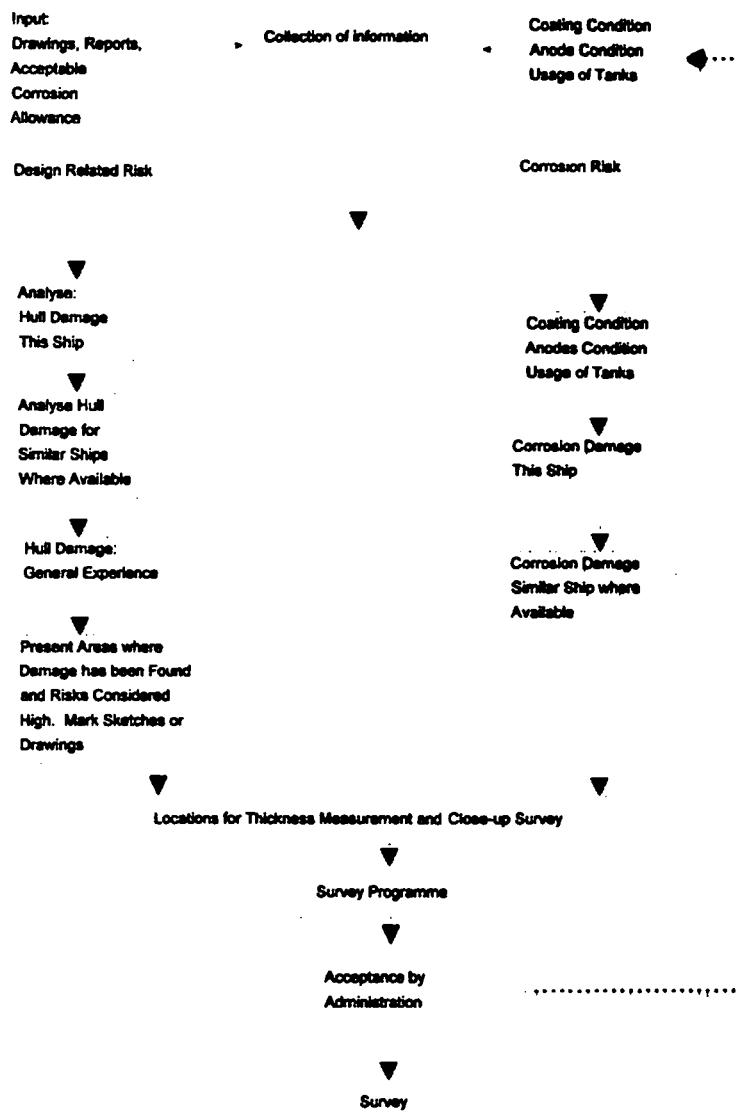


Figure 1: Planning Process
Technical Assessment and The Survey

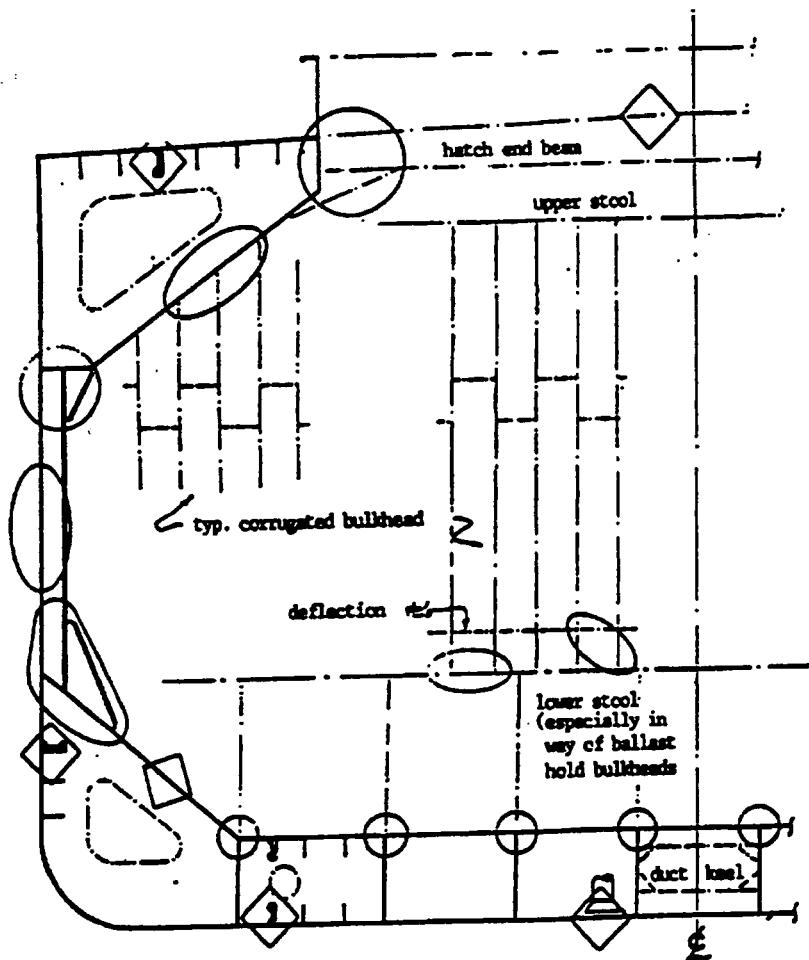


Figure 2: Typical locations susceptible to structural damage or corrosion

AREA I	Structural item	Side shell frames and end brackets (Separate bracket configuration)	EXAMPLE I			
Detail of damage	Fractures on brackets at termination of frame					
Sketch of damage	Sketch of repair					
Notes on possible cause of damage/repair						
1 This type of damage is due to stress concentration. 2 For small fractures, e.g. hairline fractures, the fracture can be 'veed' out, welded up, ground and examined by NDT for fractures 3 For larger/significant fractures consideration is to be given to cropping and partly renewing/renewing the frame brackets. If renewing the brackets, ends of frames can be shaped to soften them. 4 If felt prudent, soft toes are to be incorporated at the boundaries of the bracket to the wing tanks. 5 Attention to be given to the structure in wing tanks in way of the extended bracket arm i.e. reinforcement provided in line with the bracket arm.						

Figure 3: Typical damage and repair example
(reproduced from ref.3)."

**GUIDELINES ON THE ENHANCED PROGRAMME OF INSPECTIONS DURING SURVEYS
OF OIL TANKERS (resolution A.744(18), annex B)**

- 11 In the contents, "5.1 Planning" is replaced by "5.1 Survey programme."
- 12 In the contents, the following text is added at the end:

"Annex 11 - Guidelines for technical assessment in conjunction with the planning of enhanced surveys for oil tankers".
- 13 In paragraph 5.1, sub-heading "Planning" is replaced by "Survey programme".
- 14 The following sentence is added to paragraph 5.1.1:

"The survey programme should be in a written format."
- 15 Existing paragraph 5.1.2 is replaced by the following text:

"5.1.2 In developing the survey programme, the following documentation should be collected and consulted with a view to selecting tanks, areas, and structural elements to be examined:

 - survey status and basic ship information;
 - documentation on board, as described in 6.2 and 6.3;
 - main structural plans (scantlings drawings), including information regarding use of high tensile steels (HTS);
 - relevant previous survey and inspection reports from both the classification society and the owner;
 - information regarding the use of the ship's tanks, typical cargoes and other relevant data;
 - information regarding corrosion protection level on the new building; and
 - information regarding the relevant maintenance level during operation."
- 16 Existing paragraph 5.1.3 is renumbered as a new paragraph 5.1.4.
- 17 Existing paragraph 5.1.4 is deleted.
- 18 The following new paragraph 5.1.3 is added:

"5.1.3 The submitted survey programme is to account for and comply, as a minimum, with the requirements of annexes 1, 2 and 3 for close-up survey, thickness measurement and tank testing, respectively, and is to include relevant information including at least:

 - basic ship information and particulars;
 - main structural plans (scantling drawings), including information regarding use of high tensile steels (HTS);

- plan of tanks;
 - list of tanks with information on use, protection and condition of coating;
 - conditions for survey (e.g., information regarding tank cleaning, gas freeing, ventilation, lighting, etc.);
 - provisions and methods for access to structures;
 - equipment for surveys;
 - nomination of tanks and areas for close-up survey (per annex 1);
 - nomination of sections for thickness measurement (per annex 2);
 - nomination of tanks for tank testing (per annex 3); and
 - damage experience related to the ship in question."
- 19 The following new paragraphs 5.1.5 and 5.1.6 are added:
- "5.1.5 The Administration will advise the owner of the maximum acceptable structural corrosion diminution levels applicable to the ship.
- 5.1.6 Use may also be made of the Guidelines for technical assessment in conjunction with the planning of enhanced surveys for tankers, contained in annex 11. These guidelines are a recommended tool which may be invoked at the discretion of the Administration, when considered necessary and appropriate, in conjunction with the preparation of the required survey programme."
- 20 The following new annex 11 is added:

***ANNEX 11**

**GUIDELINES FOR TECHNICAL ASSESSMENT IN CONJUNCTION WITH
THE PLANNING OF ENHANCED SURVEYS FOR OIL TANKERS**

PERIODICAL SURVEY

1 INTRODUCTION

These guidelines contain information and suggestions concerning technical assessments which may be of use in conjunction with the planning of enhanced special surveys of oil tankers. As indicated in paragraph 5.1.6 of Annex B, the guidelines are a recommended tool which may be invoked at the discretion of an Administration, when considered necessary and appropriate, in conjunction with the preparation of the required survey programme.

2 PURPOSE AND PRINCIPLES

2.1 Purpose

The purpose of the technical assessments described in these guidelines is to assist in identifying critical structural areas, nominating suspect areas and in focusing attention on structural elements or areas of structural elements which may be particularly susceptible to, or evidence a history of, wastage or damage. This information may be useful in nominating locations, areas and tanks for thickness measurement, close-up survey and tank testing.

2.2 Minimum requirements

These guidelines may not be used to reduce the requirements of annexes 1, 2 and 3 for close-up survey, thickness measurement and tank testing, respectively, which are, in all cases, to be complied with as a minimum.

2.3 Timing

As with other aspects of survey planning, the technical assessments described in these guidelines should be completed out by the owner or operator in co-operation with the Administration well in advance of the commencement of the periodical survey, i.e., prior to commencing the survey and normally at least 12 to 15 months before the survey's completion due date.

2.4 Aspects to be considered

Technical assessments, which may include quantitative or qualitative evaluation of relative risks of possible deterioration, of the following aspects of a particular ship may be used as a basis for the nomination of tanks and areas for survey:

- design features such as stress levels on various structural elements, design details and extent of use of high tensile steel;
- former history with respect to corrosion, cracking, buckling, indents and repairs for the particular ship as well as similar vessels, where available; and

- information with respect to types of cargo carried, use of different tanks for cargo/ballast, protection of tanks and condition of coating, if any.

Technical assessments of the relative risks of susceptibility to damage or deterioration of various structural elements and areas should be judged and decided on the basis of recognized principles and practices, such as may be found in references 1 and 2.

3 TECHNICAL ASSESSMENT

3.1 General

There are three basic types of possible failure which may be the subject of technical assessment in connection with planning of surveys; corrosion, cracks and buckling. Contact damages are not normally covered by the survey plan since indents are usually noted in memoranda and assumed to be dealt with as a normal routine by surveyors.

Technical assessments performed in conjunction with the survey planning process should, in principle be as shown schematically in figure 1 which depicts, schematically, how technical assessments can be carried out in conjunction with the survey planning process. The approach is based on an evaluation of experience and knowledge basically related to:

- .1 design; and
- .2 corrosion.

The design should be considered with respect to structural details which may be susceptible to buckling or cracking as a result of vibration, high stress levels or fatigue.

Corrosion is related to the ageing process, and is closely connected with the quality of corrosion protection at newbuilding, and subsequent maintenance during the service life. Corrosion may also lead to cracking and/or buckling.

3.2 Methods

3.2.1 Design details

Damage experience related to the ship in question and similar ships, where available, is the main source of information to be used in the process of planning. In addition, a selection of structural details from the design drawings should be included.

Typical damage experience to be considered will consist of:

- number, extent, location and frequency of cracks; and
- location of buckles.

This information may be found in the survey reports and/or the owner's files, including the results of the owner's own inspections. The defects should be analysed, noted and marked on sketches.

In addition, general experience should be utilized. For example, reference should be made to reference 1, which contains a catalogue of typical damages and proposed repair methods for various tanker structural details.

Such figures should be used together with a review of the main drawings, in order to compare with the actual structure and search for similar details which may be susceptible to damage. An example is shown in figure 2.

The review of the main structural drawings, in addition to using the above-mentioned figures, should include checking for typical design details where cracking has been experienced. The factors contributing to damage should be carefully considered.

The use of high tensile steel (HTS) is an important factor. Details showing good service experience where ordinary, mild steel has been used may be more susceptible to damage when HTS, and its higher associated stresses, are utilized. There is extensive and, in general, good experience, with the use of HTS for longitudinal material in deck and bottom structures. Experience in other locations, where the dynamic stresses may be higher, is less favourable, e.g. side structures.

In this respect, stress calculations of typical and important components and details, in accordance with relevant methods, may prove useful and should be considered.

The selected areas of the structure identified during this process should be recorded and marked on the structural drawings to be included in the survey programme.

3.2.2 Corrosion

In order to evaluate relative corrosion risks, the following information is generally to be considered:

- usage of tanks and spaces
- condition of coatings
- condition of anodes
- cleaning procedures
- previous corrosion damage
- ballast use and time for cargo tanks
- corrosion risk scheme (see reference 2, table 3.1)
- location of heated tanks.

Reference 2 gives definitive examples which can be used for judging and describing coating condition, using typical pictures of conditions.

The evaluation of corrosion risks should be based on information in reference 2, together with the age of the ship and relevant information on the anticipated condition as derived from the information collected in order to prepare the survey programme.

The various tanks and spaces should be listed with the corrosion risks nominated accordingly.

3.2.3 Locations for close-up survey and thickness measurement

On the basis of the table of corrosion risks and the evaluation of design experience, the locations for initial close-up survey and thickness measurement (sections) may be nominated.

The sections subject to thickness measurement should normally be nominated in tanks and spaces where corrosion risk is judged to be the highest.

The nomination of tanks and spaces for close-up survey should, initially, be based on highest corrosion risk, and should always include ballast tanks. The principle for the selection should be that the extent is increased by age or where information is insufficient or unreliable.

REFERENCES

1. TSCF "Guidance Manual for the Inspection and Condition Assessment of Tanker Structures, 1986."
2. TSCF "Condition Evaluation and Maintenance of Tanker Structures, 1992."

Technical Assessment and The Survey Planning Process

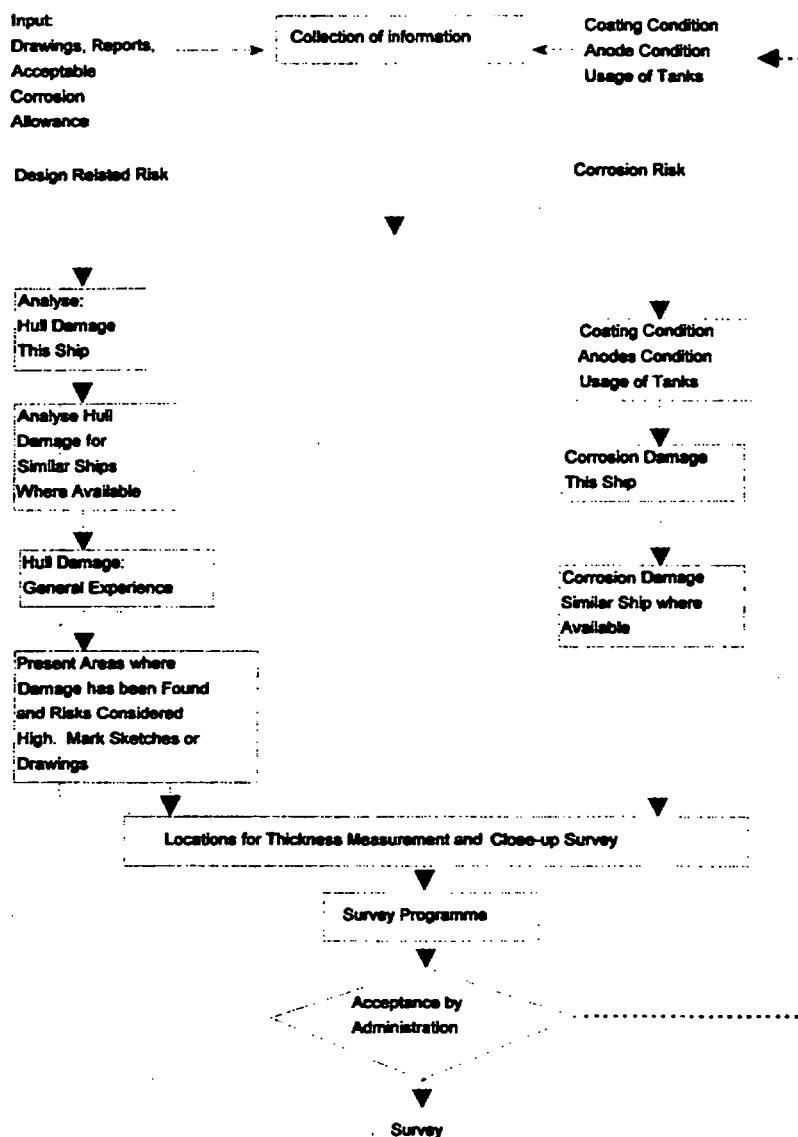


Figure 1: Planning Process
Technical Assessment and The Survey

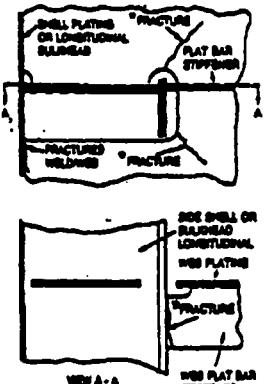
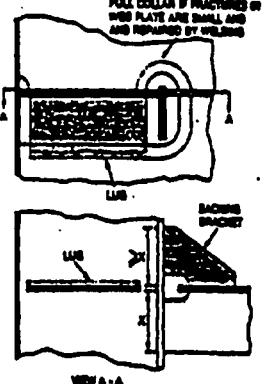
LOCATION: Connection of longitudinals to transverse webs		
EXAMPLE NO.1 Web and flat bar fractures at cut-outs for longitudinal stiffener connections		
TYPICAL DAMAGE	PROPOSED REPAIR	
 <p>NOTE: ONE OR MORE FRACTURES MAY OCCUR</p>		 <p>WEB AND FLAT BAR DROPPED AND PART RENEWED OR ALTERNATIVELY WELDED BACKING BRACKET</p>
FACTORS CONTRIBUTING TO DAMAGE		
<ol style="list-style-type: none"> 1 Asymmetrical connection of flat bar stiffener resulting in high peak stresses at the heel of the stiffener under fatigue loading. 2 Insufficient area of connection of longitudinal to web plate. 3 Defective weld at return around the plate thickness. 4 High localized corrosion at areas of stress concentration such as flat bar stiffener connections, corners of cut-out for the longitudinal and connection of web to shell at cut-outs. 5 High shear stress in the web of the transverse. 6 Dynamic sea way loads/ship motions. 		
FIGURE 1	TANKER STRUCTURE CO-OPERATIVE FORUM SUBJECT: CATALOGUE OF STRUCTURAL DETAILS	FIGURE 1

Figure 2: Typical damage and repair example
(reproduced from ref.1)".

[FRENCH TEXT — TEXTE FRANÇAIS]

RESOLUTION MSC.49(66)
(adoptée le 4 juin 1996)

**ADOPTION D'AMENDEMENTS AUX DIRECTIVES SUR LE PROGRAMME
RENFORCE D'INSPECTIONS A L'OCCASION DES VISITES DES
VRAQUIERS ET DES PETROLIERS
(RESOLUTION A.744(18))**

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 la résolution A.744(18) par laquelle l'Assemblée a adopté les Directives sur le programme renforcé d'inspections à l'occasion des visites des vraquiers et des pétroliers,

RAPPELANT EN OUTRE l'article VIII b) et la règle XI/2 de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), telle que modifiée, concernant la procédure d'amendement aux Directives susmentionnées,

NOTANT qu'à sa dix-huitième session, lorsqu'elle a adopté la résolution A.744(18), l'Assemblée a prié le Comité de la sécurité maritime et le Comité de la protection du milieu marin de maintenir ces Directives à l'étude et de les mettre à jour, selon que de besoin, compte tenu de l'expérience acquise lors de leur application,

AYANT EXAMINE, à sa soixante-sixième session, des amendements aux Directives proposés et diffusés conformément à l'article VIII b) i) de la Convention SOLAS,

1. ADOPTE, conformément à l'article VIII b) iv) de la Convention SOLAS, les amendements aux Directives dont le texte figure dans l'annexe de 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 SOLAS ou des Gouvernements contractants dont les flottes marchandes représentent au total 50 % au moins du tonnage brut de la flotte mondiale de navires de commerce, n'aient notifié qu'ils élevaient une objection contre ces amendements;

3. INVITE les Gouvernements contractants à noter que, conformément à l'article VIII b) vii) 2) de la Convention SOLAS, 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 SOLAS, de communiquer des copies certifiées conformes de la présente résolution et des textes des amendements figurant dans l'Annexe à tous les Gouvernements contractants à la Convention SOLAS;

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 SOLAS.

ANNEXE

**AMENDEMENTS AUX DIRECTIVES
SUR LE PROGRAMME RENFORCE D'INSPECTIONS A L'OCCASION
DES VISITES DES VRAQUIERS ET DES PETROLIERS
(RESOLUTION A.744(18))**

**DIRECTIVES SUR LE PROGRAMME RENFORCE D'INSPECTIONS A L'OCCASION DES
VISITES DES VRAQUIERS (Résolution A.744(18), annexe A)**

- 1 Dans la table des matières, "5.1 Planification" est remplacé par "5.1 Programme de la visite".
- 2 Dans la table des matières, le texte suivant est ajouté après l'annexe 8 :
"Annexe 9 - Directives pour une évaluation technique dans le cadre de la planification des visites renforcées des vraquiers"
- 3 L'intitulé du paragraphe 5.1 "Planification" est remplacé par "Programme de la visite".
- 4 La phrase suivante est ajoutée au paragraphe 5.1.1:
"Le programme de la visite devrait être formulé par écrit".
- 5 Le texte existant du paragraphe 5.1.2 est remplacé par le texte suivant :
"5.1.2 Lors de l'établissement du programme de la visite, il faudrait rassembler les documents ci-après et les consulter afin de sélectionner les citermes, les cales, les zones et les éléments de la structure qui doivent être examinés :
 - nature de la visite et renseignements de base concernant le navire;
 - documents devant se trouver à bord qui sont mentionnés aux paragraphes 6.2 et 6.3;
 - plans généraux de la structure (dessins avec indication des échantillons), y compris renseignements concernant l'utilisation d'acier à haute résistance à la traction;
 - rapports des visites et inspections précédentes pertinentes de la société de classification ainsi que du propriétaire;
 - renseignements concernant l'utilisation des citermes du navire, les cargaisons types et autres données pertinentes;
 - renseignements concernant le degré de protection contre la corrosion conféré à la nouvelle construction; et
 - renseignements concernant le degré d'entretien des éléments en cause pendant la période d'exploitation du navire."
- 6 Le paragraphe 5.1.3 existant est renuméroté et devient le nouveau paragraphe 5.1.4.

7 Le paragraphe 5.1.4 existant est supprimé.

8 Un nouveau paragraphe 5.1.3 libellé comme suit est ajouté:

"5.1.3 Le programme de la visite doit rendre compte des prescriptions des annexes 1 et 2 et du paragraphe 2.7 relatives à la visite approfondie, aux mesures d'épaisseur et à l'épreuve de pression des citerne, respectivement, et satisfaire au minimum à ces prescriptions, et il doit contenir au moins les renseignements pertinents ci-après :

- les renseignements de base concernant le navire et les caractéristiques du navire;
- les plans généraux de la structure (dessins avec indication des échantillons), y compris les renseignements concernant l'utilisation d'acier à haute résistance à la traction;
- le plan des cales et des citerne;
- la liste des cales et des citerne avec indication de leur utilisation, de la nature de leur protection et de l'état du revêtement;
- les conditions requises pour la visite (par exemple, renseignements concernant le nettoyage des citerne, le dégazage et la ventilation des citerne, l'éclairage, etc.);
- les moyens et les méthodes prévus pour l'accès aux structures;
- le matériel nécessaire aux visites;
- la désignation des cales et des citerne ainsi que des zones devant faire l'objet d'une visite approfondie (conformément à l'annexe 1);
- la désignation des sections devant faire l'objet de mesures d'épaisseur (conformément à l'annexe 2);
- la désignation des citerne devant faire l'objet d'une épreuve de pression (conformément au paragraphe 2.7); et
- l'historique des détériorations subies par le navire concerné."

9 Les nouveaux paragraphes 5.1.5 et 5.1.6 libellés comme suit sont ajoutés:

5.1.5 L'Administration informera le propriétaire du taux maximal admissible de diminution d'épaisseur des éléments de structure par suite de corrosion qui est applicable au navire concerné.

5.1.6 Il est possible en outre d'utiliser les Directives pour une évaluation technique dans le cadre de la planification des visites renforcées de vraquiers, dont le texte figure à l'annexe 9. Ces directives contiennent des recommandations que l'Administration peut recommander d'utiliser, lorsqu'elle le juge nécessaire et approprié, dans le cadre de l'établissement du programme de visite requis."

10 Une nouvelle annexe 9 libellée comme suit est ajoutée:

"ANNEXE 9

**DIRECTIVES POUR UNE EVALUATION TECHNIQUE DANS LE CADRE
DE LA PLANIFICATION DES VISITES RENFORCEES DES VRAQUIERS**

VISITE PERIODIQUE

1 INTRODUCTION

Les présentes Directives contiennent des renseignements et des suggestions au sujet des évaluations techniques qui peuvent être utiles dans le cadre de la planification des visites spéciales renforcées des vraquiers. Ainsi qu'il est indiqué au paragraphe 5.1.6 de l'Annexe A, les Directives contiennent des recommandations que l'Administration peut recommander d'utiliser, lorsqu'elle le juge nécessaire et approprié, dans le cadre de l'établissement du programme de visite requis.

2 OBJET ET PRINCIPES

2.1 Objet

Les évaluations techniques décrites dans les présentes Directives ont pour objet d'aider à identifier les zones critiques de la structure, à désigner les zones suspectes et à examiner en particulier les éléments de la structure ou les zones des éléments de la structure qui peuvent être ou qui ont montré qu'ils étaient, particulièrement sujets à un amincissement ou des détériorations. Les renseignements fournis peuvent être utiles pour désigner les emplacements, les zones et les citernes devant faire l'objet de mesures d'épaisseur, d'une visite approfondie et d'une épreuve de pression.

2.2 Prescriptions minimales

Les présentes Directives ne sauraient être utilisées aux fins d'appliquer des prescriptions moins rigoureuses que celles des annexes 1 et 2 et du paragraphe 2.7 de l'Annexe A relatives, respectivement, aux visites approfondies, aux mesures d'épaisseur et aux épreuves de pression des citernes, lesquelles doivent être appliquées dans tous les cas en tant que prescriptions minimales.

2.3 Calendrier

Comme pour les autres aspects de la planification de la visite, les évaluations techniques décrites dans les présentes Directives devraient être menées à bien par le propriétaire ou l'exploitant en collaboration avec l'Administration dans des délais suffisants avant la visite périodique, c'est-à-dire avant le début de cette visite et normalement, au moins 12 à 15 mois avant la date limite de son achèvement.

2.4 Aspects à prendre en considération

Pour désigner les cales, les citernes et zones devant faire l'objet d'une visite, il est possible de se fonder sur des évaluations techniques des aspects ci-après du navire, y compris une évaluation quantitative ou qualitative des risques relatifs de détériorations possibles :

- caractéristiques de conception, tels que les niveaux de contrainte exercés sur les différents éléments de la structure, détails de conception et degré d'utilisation d'acier à haute résistance à la traction;

- antécédents en ce qui concerne la corrosion, la fissuration, le flambement et les réparations pour le navire concerné ainsi que pour des navires analogues, s'ils sont disponibles; et
- renseignements sur les types de cargaisons transportées, la protection des citermes et, le cas échéant, l'état du revêtement des cales et des citermes.

Les évaluations techniques des risques relatifs d'avarie ou de détérioration des divers éléments et zones de la structure devraient être jugées et arrêtées d'après des principes et pratiques reconnus, tels que ceux qui sont énoncés dans la référence 3.

3 EVALUATION TECHNIQUE

3.1 Généralités

Il existe essentiellement trois types de détériorations qui peuvent faire l'objet d'une évaluation technique dans le cadre de la planification des visites : corrosion, fissures et flambement. Les avaries par contact ne sont normalement pas visées par le programme de visite puisque les déformations sont en général consignées dans des mémoires et sont censées être examinées dans le cadre des inspections de routine.

Les évaluations techniques effectuées dans le cadre de la planification des visites devraient en principe suivre le schéma reproduit à la figure 1, qui indique comment les évaluations techniques peuvent être effectuées dans le cadre du processus de planification des visites. La procédure se fonde sur une évaluation de l'expérience et des connaissances acquises en matière de :

- .1 conception; et
- .2 corrosion.

Il conviendrait d'envisager la structure du point de vue de ses éléments qui sont sujets à flambement ou à fissuration sous l'effet de vibrations, de contraintes élevées ou de la fatigue.

La corrosion est liée au vieillissement et elle dépend de la qualité de la protection contre la corrosion conférée à la nouvelle construction et de l'entretien dont a fait l'objet le navire au cours de sa durée d'exploitation. La présence de corrosion peut également entraîner des fissurations et/ou un flambement.

3.2 Méthodes

3.2.1 Éléments particuliers de la conception

L'historique des détériorations subies par le navire concerné et des navires analogues, s'il est disponible, représente la principale source de renseignements à utiliser dans le processus de planification. Par ailleurs, il faudrait pouvoir disposer de plans détaillés de certains éléments particuliers de la structure.

Les données relatives aux détériorations types qui doivent être considérées sont les suivantes :

- nombre, étendue, emplacement et fréquence des fissures; et
- emplacement des flambements.

Ces renseignements se trouvent dans les rapports de visites et/ou les dossiers du propriétaire, y compris les comptes rendus de ses propres inspections. Toutes les détériorations devraient être analysées, notées et indiquées sur les croquis.

De plus, il faudrait faire appel à l'expérience générale. Par exemple, la figure 2 indique les emplacements de la structure des vraquiers dont l'expérience a montré qu'ils étaient particulièrement susceptibles d'être endommagés. En outre, il conviendrait de se reporter à la référence 3) qui contient des exemples de détériorations types de différents éléments particuliers de la structure des vraquiers et indique les méthodes de réparation proposées.

Ces figures devraient être utilisées lors de l'examen des plans généraux afin de les comparer avec la structure réelle et d'identifier les éléments analogues qui sont susceptibles d'être endommagés. Un exemple est donné à la figure 3.

Lors de l'examen des plans généraux de la structure, il faudrait non seulement examiner les figures susmentionnées mais également les éléments particuliers de la conception pour lesquels il existe un risque connu de fissuration. Il faudrait examiner soigneusement les facteurs qui contribuent aux détériorations.

Un facteur important est l'utilisation d'acier à haute résistance à la traction. Des éléments qui témoignent un bon comportement lorsque de l'acier doux ordinaire est utilisé dans leur construction peuvent avoir une plus grande propension à détérioration lorsqu'on utilise de l'acier à haute résistance à la traction, avec les plus grandes contraintes qui lui sont associées. L'acier à haute résistance à la traction est utilisé couramment dans la fabrication des matériaux des éléments longitudinaux des ponts et des fonds et l'expérience montre que dans l'ensemble, il donne des résultats satisfaisants. Cela n'est pas le cas en ce qui concerne d'autres emplacements où s'exercent des contraintes dynamiques plus importantes, comme par exemple les structures latérales.

Dans de tels cas, il pourrait s'avérer utile de calculer les contraintes auxquelles sont soumis des composantes et éléments caractéristiques et importants, conformément aux méthodes appropriées.

Il faudrait établir une liste des zones de la structure qui avaient été sélectionnées et qui ont été identifiées lors de ces calculs et il faudrait les indiquer sur les plans de la structure à joindre au programme de visite.

3.2.2 Corrosion

Pour évaluer les risques relatifs de corrosion, il faut tenir compte en général des renseignements suivants :

- utilisation des citerne, des cales et des espaces;
- état des revêtements;
- état des anodes;
- méthodes de nettoyage;
- historique des détériorations dues à la corrosion;
- fréquence et date d'utilisation de cales à cargaison pour le ballastage;
- risques de corrosion des cales à cargaison et des citerne de ballast;
- emplacement des citerne de ballast adjacentes aux citerne à combustible liquide réchauffé.

La référence 2 donne des exemples précis qui peuvent être utilisés pour évaluer et décrire l'état du revêtement au moyen de dessins représentant des états types.

L'évaluation des risques, dans le cas des vraquiers, devrait se fonder sur les renseignements fournis dans référence 3, ainsi que sur les renseignements pertinents concernant l'état du navire qui peut être escompté d'après les renseignements rassemblés en vue de préparer le programme de visite et l'âge du navire.

Il faudrait établir une liste des divers espaces, cales et citerne, en indiquant les risques de corrosion correspondants.

3.2.3 Emplacements devant faire l'objet d'une visite approfondie et de mesures d'épaisseur

On peut désigner les emplacements devant faire l'objet d'une visite initiale approfondie et de mesures d'épaisseur (sections) en se fondant sur les tableaux de risques de corrosion et sur l'évaluation du comportement passé des éléments de structure.

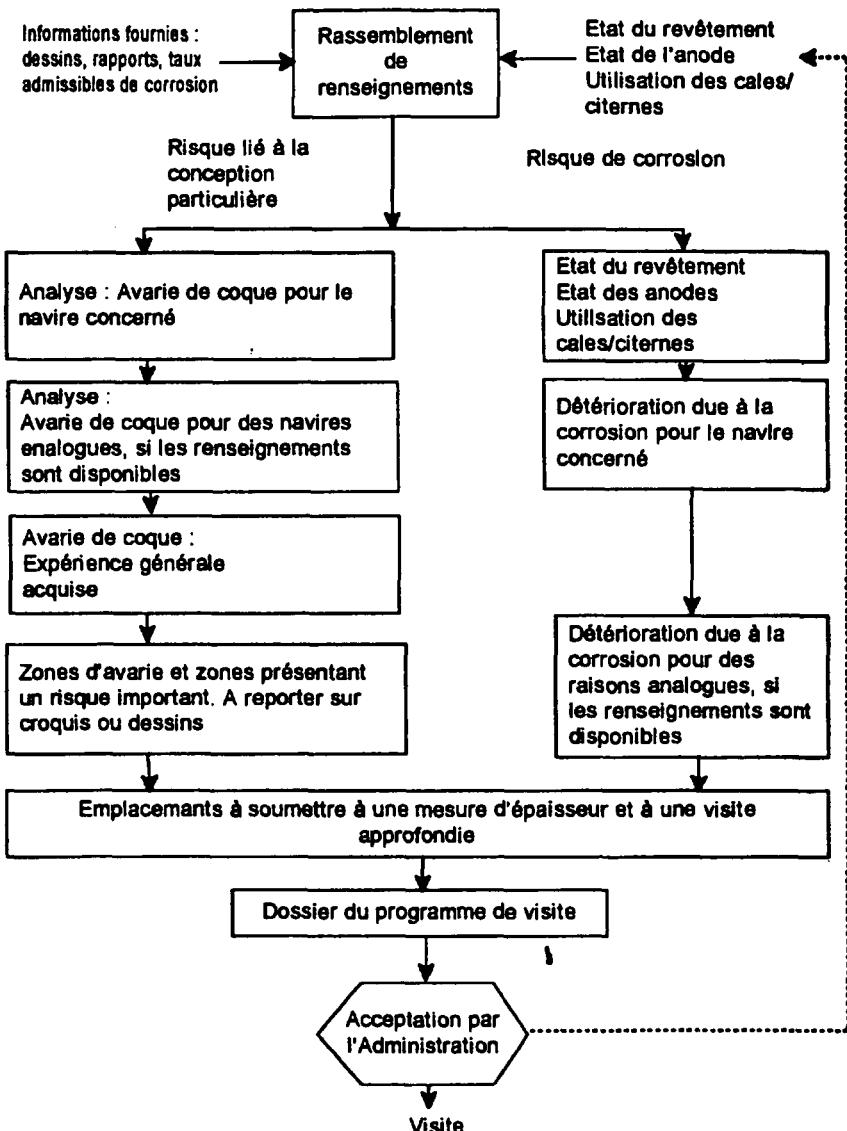
Les sections à choisir pour les mesures d'épaisseur devraient normalement être les sections des citerne, des cales et des espaces où le risque de corrosion est jugé le plus élevé.

Les citerne, cales et espaces devant faire l'objet d'une visite approfondie devraient initialement être choisis parmi ceux qui présentent le risque de corrosion le plus élevé et devraient toujours inclure les citerne de ballast. Cette sélection devrait se fonder sur le principe selon lequel l'ampleur de la visite doit augmenter avec l'âge du navire ou lorsque les renseignements disponibles ne sont pas suffisants ou ne sont pas fiables.

REFERENCES

- 1 TSCF "Guidance Manual for the Inspection and Condition Assessment of Tanker Structures, 1986."
- 2 TSCF "Condition Evaluation and Maintenance of Tanker Structures, 1992."
- 3 IACS "Bulk Carriers : Guidelines for Surveys, Assessment and Repair of Hull Structures, 1994".

EVALUATION TECHNIQUE ET PROCESSUS DE PLANIFICATION DE LA VISITE



**FIGURE 1 : PROCESSUS DE PLANIFICATION
EVALUATION TECHNIQUE ET VISITE**

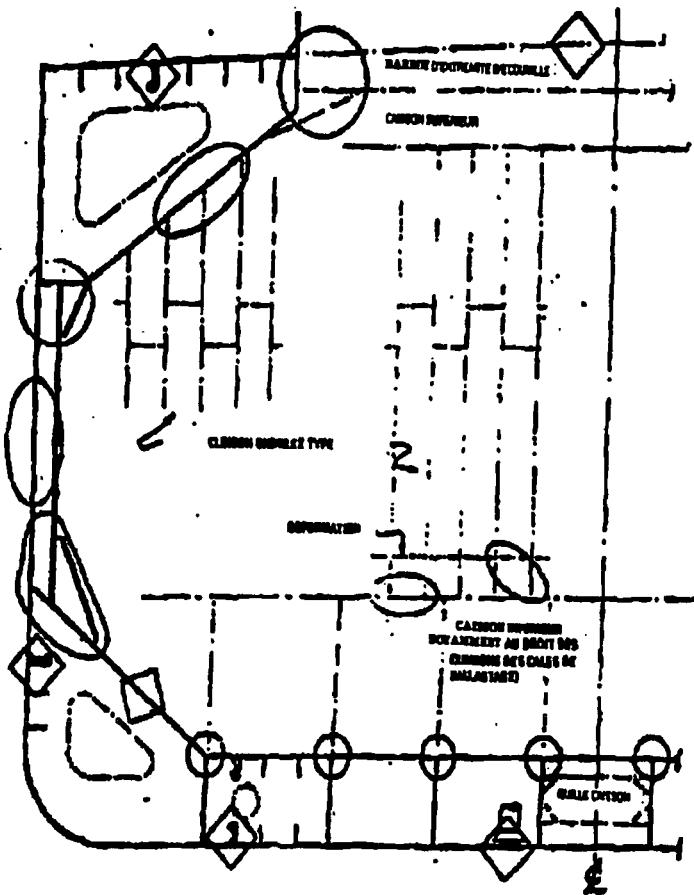


FIGURE 2: EXEMPLES TYPES D'EMPLACEMENTS DE LA STRUCTURE QUI SONT SUJETS A DETERIORATION OU A LA CORROSION

ZONE I	Élement de structure	Membres de bordé et goussets d'extrémité (goussets séparés)	EXEMPLE 1
			<p>Notes sur la cause possible du dommage et sur les réparations</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Ce type de dommage est dû à une concentration de contraintes. 2 Dans le cas des petites fissures, comme les fissures capillaires, la fissure peut être chevauchante, sautée, écorflée puis aboutir à un essai non destructif. 3 Dans le cas des fissures plus grandes ou très importantes, on doit envisager la possibilité d'éviter et remplacer en partie ou complètement les goussets. Si l'on remplace les goussets, on peut chevaucher les extrémités des membres pour les écouper. 4 Pour plus de précaution, si nécessaire, on peut placer des cornières aux extrémités de gousset des chaînes latérales. 5 Il faut accorder une attention particulière à la structure des chaînes latérales au droit du prolongement de l'île de gousset, c'est-à-dire que le renfort doit être dans l'alignement de l'île de gousset.

FIGURE 3 : EXEMPLE DE DETERIORATION TYPE ET DE RÉPARATION
(Extrait de la référence 3)^a

DIRECTIVES SUR LE PROGRAMME RENFORCE D'INSPECTIONS A L'OCCASION DES VISITES DES PETROLIERS (Résolution A.744(18), annexe B)

- 11 Dans la table des matières, "5.1 Planification" est remplacé par "5.1 Programme de la visite".
- 12 Dans la table des matières, le texte suivant est ajouté après l'annexe 10 :

"Annexe 11 - Directives pour une évaluation technique dans le cadre de la planification des visites renforcées des pétroliers".
- 13 L'intitulé du paragraphe 5.1 "Planification" est remplacé par "Programme de la visite".
- 14 La phrase suivante est ajoutée au paragraphe 5.1.1 :

"Le programme de la visite devrait être formulé par écrit".
- 15 La texte existant du paragraphe 5.1.2 est remplacé par le texte suivant :

"5.1.2 Lors de l'établissement du programme de la visite, il faudrait rassembler les documents ci-après et les consulter afin de sélectionner les citerne, les zones et les éléments de la structure qui doivent être examinés :

 - nature de la visite et renseignements de base concernant le navire;
 - documents devant se trouver à bord qui sont mentionnés aux paragraphes 6.2 et 6.3;
 - plans généraux de la structure (dessins avec indication des échantillons), y compris renseignements concernant l'utilisation d'acier à haute résistance à la traction;
 - rapports des visites et inspections précédentes pertinentes de la société de classification ainsi que du propriétaire;
 - renseignements concernant l'utilisation des citerne du navire, les cargaisons types et autres données pertinentes;
 - renseignements concernant le degré de protection contre la corrosion conféré à la nouvelle construction; et
 - renseignements concernant le degré d'entretien des éléments en cause pendant la période d'exploitation du navire.
- 16 Le paragraphe 5.1.3 existant est renuméroté et devient le nouveau paragraphe 5.1.4.
- 17 Le paragraphe 5.1.4 existant est supprimé.
- 18 Un nouveau paragraphe 5.1.3 libellé comme suit est ajouté:

"5.1.3 Le programme de la visite doit rendre compte des prescriptions des annexes 1, 2 et 3 relatives à la visite approfondie, aux mesures d'épaisseur et à l'épreuve de pression des citerne, respectivement, et satisfaire au minimum à ces prescriptions, et il doit contenir au moins les renseignements pertinents ci-après :

- les renseignements de base concernant le navire et les caractéristiques du navire;
 - les plans généraux de la structure (dessins avec indication des échantillons) y compris les renseignements concernant l'utilisation d'acier à haute résistance à la traction;
 - le plan des citermes;
 - la liste des citermes avec indication de leur utilisation, de la nature de leur protection, et de l'état du revêtement;
 - les conditions requises pour la visite (par exemple, renseignements concernant le nettoyage des citermes, le dégazage et la ventilation des citermes, l'éclairage, etc.);
 - les moyens et les méthodes prévus pour l'accès aux structures;
 - le matériel nécessaire aux visites;
 - la désignation des citermes et zones devant faire l'objet d'une visite approfondie (conformément à l'annexe 1);
 - la désignation des sections devant faire l'objet de mesures d'épaisseur (conformément à l'annexe 2);
 - la désignation des citermes devant faire l'objet d'une épreuve de pression (conformément à l'annexe 3); et
 - l'historique des détériorations subies par le navire concerné".
- 19 Les nouveaux paragraphes 5.1.5 et 5.1.6 libellés comme suit sont ajoutés:
- "5.1.5 L'Administration informera le propriétaire du taux maximal admissible de diminution d'épaisseur des éléments de structure par suite de corrosion qui est applicable au navire concerné.
- 5.1.6 Il est possible en outre d'utiliser les Directives pour une évaluation technique dans le cadre de la planification des visites renforcées de pétroliers, dont le texte figure à l'annexe 11. Ces directives contiennent des recommandations que l'Administration peut recommander d'utiliser, lorsqu'elle le juge nécessaire et approprié dans le cadre de l'établissement du programme de visite requis."
- 20 Une nouvelle annexe 11 libellée comme suit est ajoutée:

"ANNEXE 11

**DIRECTIVES POUR UNE EVALUATION TECHNIQUE DANS LE CADRE
DE LA PLANIFICATION DES VISITES RENFORCEES DES PETROLIERS**

VISITE PERIODIQUE

1 INTRODUCTION

Les présentes Directives contiennent des renseignements et des suggestions au sujet des évaluations techniques qui peuvent être utiles dans le cadre de la planification des visites spéciales renforcées des pétroliers. Ainsi qu'il est indiqué au paragraphe 5.1.6 de l'Annexe B, les Directives contiennent des recommandations que l'Administration peut recommander d'utiliser, lorsqu'elle le juge nécessaire et approprié, dans le cadre de l'établissement du programme de visite requis.

2 OBJET ET PRINCIPES

2.1 Objet

Les évaluations techniques décrites dans les présentes Directives ont pour objet d'aider à identifier les zones critiques de la structure, à désigner les zones suspectes et à examiner en particulier les éléments de la structure ou les zones des éléments de la structure qui peuvent être, ou qui ont montré qu'ils étaient, particulièrement sujets à un amincissement ou des détériorations. Les renseignements fournis peuvent être utiles pour désigner les emplacements, les zones et les citemens devant faire l'objet de mesures d'épaisseur, d'une visite approfondie et d'une épreuve de pression.

2.2 Prescriptions minimales

Les présentes Directives ne sauraient être utilisées aux fins d'appliquer des prescriptions moins rigoureuses que celles des annexes 1, 2 et 3 relatives, respectivement, aux visites approfondies, aux mesures d'épaisseurs et aux épreuves de pression des citemens, lesquelles doivent être appliquées dans tous les cas en tant que prescriptions minimales.

2.3 Calendrier

Comme pour les autres aspects de la planification de la visite, les évaluations techniques décrites dans les présentes Directives devraient être menées à bien par le propriétaire ou l'exploitant en collaboration avec l'Administration dans des délais suffisants avant la visite spéciale, c'est-à-dire avant le début de cette visite et normalement, au moins 12 à 15 mois avant la date limite de son achèvement.

2.4 Aspects à prendre en considération

Pour désigner les citemens et zones devant faire l'objet d'une visite, il est possible de se fonder sur des évaluations techniques des aspects ci-après du navire, y compris une évaluation quantitative ou qualitative des risques relatifs de détériorations possibles :

- caractéristiques de conception, tels que les niveaux de contrainte exercés sur les différents éléments de la structure, détails de conception et degré d'utilisation d'acier à haute résistance à la traction;

- antécédents en ce qui concerne la corrosion, la fissuration, le flambement et les réparations pour le navire concerné ainsi que pour des navires analogues, s'ils sont disponibles; et
- renseignements sur les types de cargaisons transportées, l'utilisation de citerne différentes pour la cargaison et le ballast, la protection des citerne et, le cas échéant, l'état du revêtement.

Les évaluations techniques des risques relatifs d'avarie ou de détérioration des divers éléments et zones de la structure devraient être jugées et arrêtées d'après des principes et pratiques reconnus, tels que ceux qui sont énoncés dans les références 1 et 2.

3 EVALUATION TECHNIQUE

3.1 Généralités

Il existe essentiellement trois types de détériorations qui peuvent faire l'objet d'une évaluation technique dans le cadre de la planification des visites : corrosion, fissures et flambement. Les avaries par contact ne sont normalement pas visées par le programme de visite puisque les déformations sont en général consignées dans des mémoires et sont censées être examinées dans le cadre des inspections de routine.

Les évaluations techniques effectuées dans le cadre de la planification des visites devraient en principe suivre le schéma reproduit à la figure 1, qui indique comment les évaluations techniques peuvent être effectuées dans le cadre du processus de planification des visites. La procédure se fonde sur une évaluation de l'expérience et des connaissances acquises en matière de :

- .1 conception; et
- .2 corrosion.

Il conviendrait d'envisager la structure du point de vue de ses éléments qui sont sujets à flambement ou à fissuration sous l'effet de vibrations, de contraintes élevées ou de la fatigue.

La corrosion est liée au vieillissement et elle dépend de la qualité de la protection contre la corrosion conférée à la nouvelle construction et de l'entretien dont a fait l'objet le navire au cours de sa durée d'exploitation. La présence de corrosion peut également entraîner des fissurations et/ou un flambement.

3.2 Méthodes

3.2.1 Éléments particuliers de la conception

L'historique des détériorations subies par le navire concerné et des navires analogues, s'il est disponible, représente la principale source de renseignements à utiliser dans le processus de planification. Par ailleurs, il faudrait pouvoir disposer de plans détaillés de certains éléments particuliers de la structure.

Les données relatives aux détériorations types qui doivent être considérées sont les suivantes :

- nombre, étendue, emplacement et fréquence des fissures; et
- emplacement des flambements.

Ces renseignements se trouvent dans les rapports de visites et/ou les dossiers du propriétaire, y compris les comptes rendus de ses propres inspections. Toutes les détériorations devraient être analysées, notées et indiquées sur les croquis.

De plus, il faudrait faire appel à l'expérience générale. Par exemple, il conviendrait de se reporter à la référence 1, qui contient des exemples de détériorations types de différents éléments particuliers de la structure des pétroliers et indique les méthodes de réparation proposées.

Ces figures devraient être utilisées lors de l'examen des plans généraux afin de les comparer avec la structure réelle et d'identifier les éléments analogues qui sont susceptibles d'être endommagés. Un exemple est donné à la figure 2.

Lors de l'examen des plans généraux de la structure, il faudrait non seulement examiner les figures susmentionnées mais également les éléments particuliers de la conception pour lesquels il existe un risque connu de fissuration. Il faudrait examiner soigneusement les facteurs qui contribuent aux détériorations.

Un facteur important est l'utilisation d'acier à haute résistance à la traction. Des éléments qui témoignent un bon comportement lorsque de l'acier doux ordinaire est utilisé dans leur construction peuvent avoir une plus grande propension à détérioration lorsqu'on utilise de l'acier à haute résistance à la traction, avec les plus grandes contraintes qui lui sont associées. L'acier à haute résistance à la traction est utilisé couramment dans la fabrication des matériaux des éléments longitudinaux des ponts et des fonds et l'expérience montre que dans l'ensemble, il donne des résultats satisfaisants. Ce n'est pas le cas en ce qui concerne d'autres emplacements où s'exercent des contraintes dynamiques plus importantes, comme par exemple les structures latérales.

Dans de tels cas, il pourrait s'avérer utile de calculer les contraintes auxquelles sont soumis des composantes et éléments caractéristiques et importants, conformément aux méthodes appropriées.

Il faudrait établir une liste des zones de la structure qui avaient été sélectionnées et qui ont été identifiées lors de ces calculs et il faudrait les indiquer sur les plans de la structure à joindre au programme de visite.

3.2.2 Corrosion

Pour évaluer les risques relatifs de corrosion, il faut tenir compte en général des renseignements suivants :

- utilisation des citermes et espaces;
- état des revêtements;
- état des anodes;
- méthodes de nettoyage;
- historique des détériorations dues à la corrosion;
- fréquence et date d'utilisation de citermes à cargaison comme citermes de ballast;
- systèmes d'évaluation des risques de corrosion (voir référence 2, tableau 3.1);
- emplacement des citermes chauffées.

La référence 2 donne des exemples précis qui peuvent être utilisés pour évaluer et décrire l'état du revêtement au moyen de dessins représentant des états types.

L'évaluation des risques de corrosion devrait se fonder sur les renseignements fournis dans la référence 2, ainsi que sur les renseignements pertinents concernant l'état du navire qui peut être excepté d'après les renseignements rassemblés en vue de préparer le programme de visite et l'âge du navire.

Il faudrait établir une liste des divers espaces et citermes, en indiquant les risques de corrosion correspondants.

3.2.3 Emplacements devant faire l'objet d'une visite approfondie et de mesures d'épaisseur

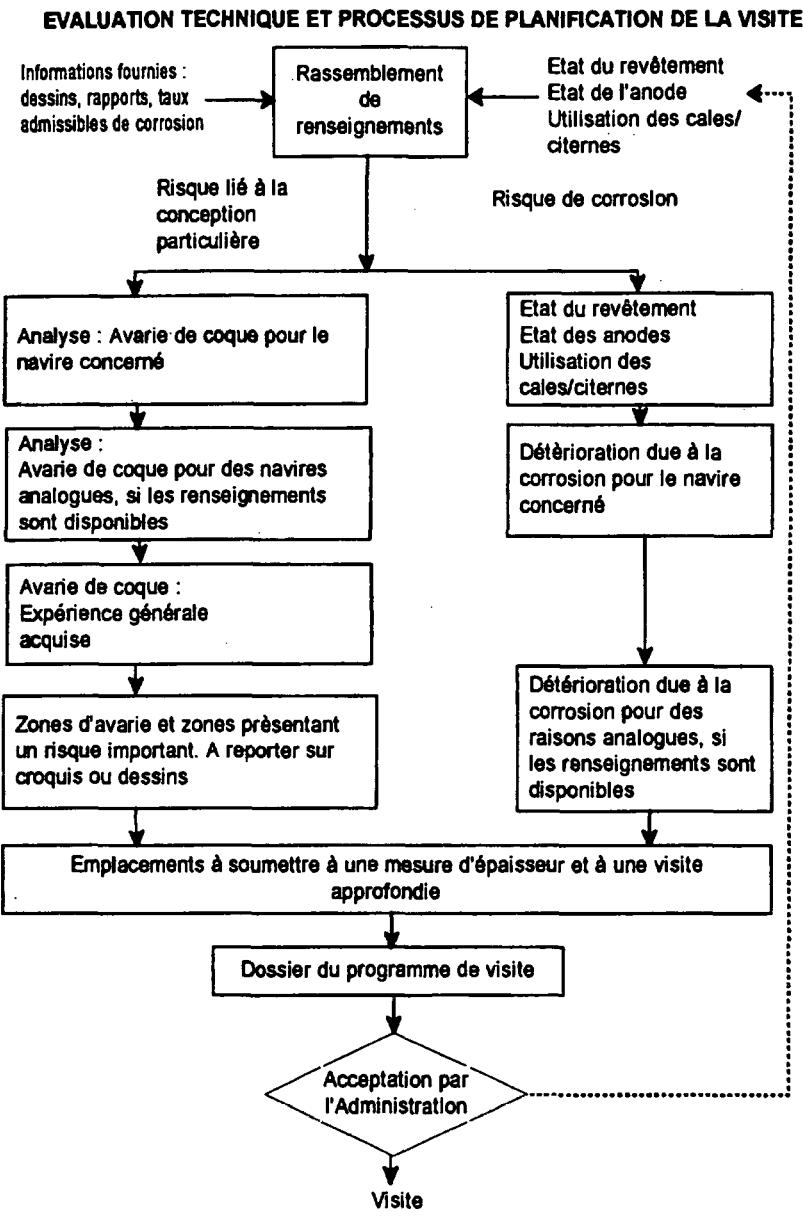
On peut désigner les emplacements devant faire l'objet d'une visite initiale approfondie et de mesures d'épaisseur (sections) en se fondant sur les tableaux de risques de corrosion et sur l'évaluation du comportement passé des éléments de structure.

Les sections à choisir pour les mesures d'épaisseur devraient normalement être les sections des citermes et des espaces où le risque de corrosion est jugé le plus élevé.

Les citermes et espaces devant faire l'objet d'une visite approfondie devraient initialement être choisis parmi ceux qui présentent le risque de corrosion le plus élevé et devraient toujours inclure les citermes de ballast. Cette sélection devrait se fonder sur le principe selon lequel l'ampleur de la visite doit augmenter avec l'âge du navire ou lorsque les renseignements disponibles ne sont pas suffisants ou ne sont pas fiables.

REFERENCES

- 1 TSCF "Guidance Manual for the Inspection and Condition Assessment of Tanker Structures, 1986".
- 2 TSCF "Condition Evaluation and Maintenance of Tanker Structures, 1992".



**FIGURE 1 : PROCESSUS DE PLANIFICATION
EVALUATION TECHNIQUE ET VISITE**

DOMMAGE TYPE		REPARATION PROPOSEE
Bord de mouillage au niveau d'échouage		
Vue AA		
FACTEURS CONTRIBUENT AU DOMMAGE		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Recouvrement imprudent du pont de plancher de tête lorsque lorsque le pont de plancher est placé sous l'effet des charges dues à la charge. 2. Trop petite surface d'attache entre les formes et les panneaux. 3. Structure évidemment chargée en raison de l'aggravation de la flottille. 4. Forte tension de la colle dans les zones où se concentrent les contraintes, comme les recoins des nervures du plancher, les coins des échouages pour les formes et les recoins entre les panneaux et le bord de mouillage. 5. Forte contrainte de cisaillement dans l'arrache membraneuse transversale. 6. Charges dynamiques dues à une forte variation de vitesse. 		
Figure 1	TANKER STRUCTURE CO-OPERATIVE FORUM SUJET : CATALOGUE DES DÉTAILS DE STRUCTURE	

Figure 2 : EXEMPLE DE DÉTERIORATION TYPE ET DE RÉPARATION
 (Extrait de la référence 1)

[RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

РЕЗОЛЮЦИЯ MSC.49(66)
(принята 4 июня 1996 года)

**ОДОБРЕНИЕ ПОПРАВОК К РУКОВОДСТВУ ПО РАСПРОШИРЕННОЙ ПРОГРАММЕ
ПРОВЕРОК ВО ВРЕМЯ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ НАВАЛОЧНЫХ СУДОВ
И НЕФТИНЫХ ТАНКЕРОВ (РЕЗОЛЮЦИЯ А.744(18))**

КОМИТЕТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПА МОРЯ,

ССЫЛАЯСЬ на статью 28 б) Конвенции о Международной морской организации, касающуюся функций Комитета,

ССЫЛАЯСЬ ТАКЖЕ на резолюцию А.744(18), которой Ассамблея приняла Руководство по расширенной программе проверок во время освидетельствований навалочных судов и нефтяных танкеров,

ССЫЛАЯСЬ ДАЛЕЕ на статью VIII б) и правило XI/2 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (Конвенция СОЛАС) 1974 года с поправками, касающимися процедуры внесения поправок в вышеупомянутые Руководства,

ОТМЕЧАЯ, что Ассамблея на своей восемнадцатой сессии во время принятия резолюции А.744(18) просила Комитет по безопасности на море и Комитет по защите морской среды проводить обзор Руководства и обновлять их, по мере необходимости, в свете опыта, приобретенного в результате их применения,

РАССМОТРЕВ на своей шестьдесят шестой сессии поправки к Руководствам, предложенные и разосланные в соответствии со статьей VIII б) i) Конвенции СОЛАС,

1. ОДОБРЯЕТ в соответствии со статьей VIII б) iv) Конвенции СОЛАС поправки к Руководствам, текст которых изложен в приложении к настоящей резолюции;
2. ПОСТАНОВЛЯЕТ в соответствии со статьей VIII б) vi) 2) bb) Конвенции, что поправки считаются принятыми 1 января 1998 года, если до этой даты более одной трети Договаривающихся правительств Конвенции СОЛАС или Договаривающиеся правительства государств, общий торговый флот которых по валовой вместимости составляет не менее 50% мирового торгового флота, не заявит о своих возражениях против поправок;
3. ПРЕДЛАГАЕТ Договаривающимся правительствам принять к сведению, что в соответствии со статьей VIII б) vii) 2) Конвенции СОЛАС поправки вступают в силу 1 июля 1998 года после их принятия в соответствии с пунктом 2, выше;
4. ПРОСИТ Генерального секретаря в соответствии со статьей VIII б) v) Конвенции СОЛАС направить заверенные копии настоящей резолюции и текста поправок, содержащегося в приложении, всем Договаривающимся правительствам Конвенции СОЛАС;
5. ПРОСИТ ДАЛЕЕ Генерального секретаря направить копии настоящей резолюции и приложения к ней членам Организации, которые не являются Договаривающимися правительствами Конвенции СОЛАС.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПОПРАВКИ К РУКОВОДСТВАМ ПО РАСПШИРЕННОЙ ПРОГРАММЕ ПРОВЕРОК ВО ВРЕМЯ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ НАВАЛОЧНЫХ СУДОВ И НЕФТЯНЫХ ТАНКЕРОВ (РЕЗОЛЮЦИЯ А.744(12))

РУКОВОДСТВО ПО РАСПШИРЕННОЙ ПРОГРАММЕ ПРОВЕРОК ВО ВРЕМЯ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ НАВАЛОЧНЫХ СУДОВ (резолюция А.744(12), приложение А)

1 В содержании "5.1 Планирование" заменяется на "5.1 Программа освидетельствования".

2 В конце содержания добавляется следующий текст:

"Приложение 9 - Руководство по технической оценке в сочетании с планированием расширенных освидетельствований навалочных судов".

3 В пункте 5.1 подзаголовок "Планирование" заменяется на "Программа освидетельствования".

4 В пункте 5.1.1 добавляется предложение следующего содержания:

"Программа освидетельствования должна составляться в письменной форме."

5 Существующий пункт 5.1.2 заменяется следующим текстом:

"5.1.2 При разработке программы освидетельствования с целью выбора танков, трюмов, рефактов и элементов конструкции, подлежащих осмотру, должны быть собраны и приведены во внимание следующие документы:

- вид освидетельствования и основная информация о судне;
- находящаяся на судне документация, как указано в 6.2 и 6.3;
- основные конструктивные чертежи (чертежи с указанием размеров сажей корпуса), включая информацию об использовании сталей повышенной прочности (СПУ);
- соответствующие акты предыдущих освидетельствований и проверок, подготовленные как классификационным обществом, так и судовладельцем;
- информация об использовании судовых трюмов и танков, типичных грузах и других соответствующих данных;
- информация об уровне защиты от коррозии на судах новой постройки; и
- информация о соответствующем уровне технического обслуживания во время эксплуатации."

6 Существующий пункт 5.1.3 перенумеровывается на пункт 5.1.4.

7 Существующий пункт 5.1.4 исключается.

8 Добавляется следующий новый пункт 5.1.3:

"5.1.3 Представленная программа осуществления должна учитывать и отечать, как минимум, требованиям приложений 1 и 2 к пункту 2.7 в отношении тщательного освидетельствования, замеров толщин в испытаниях танков соответственно и должна включать по меньшей мере следующую информацию:

- основную информацию о судне и его характеристиках;
- основные конструктивные чертежи (чертежи с указанием размеров салей корпуса), включая информацию об использовании сталей повышенной прочности (СПП);
- схему трюмов и танков;
- перечень трюмов и танков с информацией об их использовании, защите и состоянии покрытия;
- условия для освидетельствования (например, информация о зачистке танков, дегазации, вентиляции, освещении и т.д.);
- средства и методы доступа к конструкциям;
- оборудование для освидетельствований;
- определение трюмов, танков и районов, подлежащих тщательному освидетельствованию (по приложению 1);
- определение участков, подлежащих замерам толщин (по приложению 2);
- определение танков, подлежащих испытанию (по пункту 2.7); и
- сведения о предыдущих повреждениях рассматриваемого судна."

9 Добавляются следующие новые пункты 5.1.5 и 5.1.6:

"5.1.5 Администрация будет информировать судовладельца о максимально допустимых уровнях уменьшения толщин конструкции защищены коррозии, применяемых к судну.

5.1.6 Может также использоваться Руководство по технической оценке в сочетании с планированием расширенных освидетельствований навалочных судов, содержащееся в приложении 9. Это руководство является рекомендательным и может быть использовано по усмотрению Администрации, когда это будет сочтено необходимым и уместным, в сочетании с подготовкой требуемой программы освидетельствования."

10 Добавляется следующее новое приложение 9:

"ПРИЛОЖЕНИЕ 9

РУКОВОДСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ В СОЧЕТАНИИ С ПЛАНИРОВАНИЕМ РАСПЫЛЕННЫХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ НАВАЛОЧНЫХ СУДОВ

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ

В настоящем руководстве содержатся информация и предложения, касающиеся технических оценок, которые могут быть полезными в сочетании с планированием распыленных специальных освидетельствований навалочных судов. Как указано в пункте 5.1.6 приложения А, руководство является рекомендательным и может быть использовано по усмотрению Администрации, когда это будет сочтено необходимым и уместным, в сочетании с подготовкой требуемой программы освидетельствования.

2 ЦЕЛЬ И ПРИНЦИПЫ

2.1 Цель

Целью технических оценок, описанных в настоящем руководстве, является оказание помощи при выявлении опасных в конструктивном отношении районов, определении вызывающих сомнение районов и сосредоточения внимания на элементах конструкции или на районах элементов конструкции, которые могут быть особенно подвержены износу или повреждению или свидетельствовать об износе или повреждении в прошлом. Эта информация может быть полезной при определении участков, районов, трюмов и танков, подлежащих замеру толщин, тщательному освидетельствованию и испытанию танков.

2.2 Минимальные требования

Настоящее руководство не может использоваться для снижения содержащихся в приложениях 1 и 2 и пункте 2.7 приложения А требований в отношении тщательного освидетельствования, замеров толщин и испытаний танков соответственно, которые во всех случаях должны соблюдаться в качестве минимальных требований.

2.3 Выбор времени

Подобно другим аспектам планирования освидетельствования, технические оценки, описанные в настоящем руководстве, должны быть завершены судовладельцем или оператором в сотрудничестве с Администрацией достаточно заблаговременно до начала периодического освидетельствования, т.е. до того, как освидетельствование начнется, и обычно по меньшей мере за 12-15 месяцев до ожидаемой даты завершения освидетельствования.

2.4 Аспекты, подлежащие рассмотрению

В качестве основы для определения трюмов, танков и районов, подлежащих освидетельствованию, могут использоваться технические оценки, которые могут включать количественную или качественную оценку относительного риска возможного ухудшения, следующих аспектов конкретного судна:

- конструктивных особенностей, таких, как уровни напряжений в различных элементах конструкции, детали конструкции, а также степень использования стали повышенной прочности;
- предыдущих данных о коррозии, трещинах, гофрах, амитинах и ремонтах в отношении конкретного судна, в также подобных судов, если такие сведения имеются; и
- информации о видах перевозимого груза, заприте танков и состояния покрытия тюров и танков, если оно имеется.

Технические оценки относительных рисков подверженности повреждению или износу различных элементов конструкции и районов должны рассматриваться и высказываться на основе признанных принципов и практики, таких, какие можно найти в публикации, упомянутой в ссылке 3.

3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

3.1 Общие положения

Существует три основных вида возможных повреждений, которые могут быть предметом технической оценки в связи с планированием освидетельствований: коррозия, трещины и гофры. Контактные повреждения обычно не включаются в план освидетельствования, поскольку амитины обычно отмечаются в памятных записках и, как предполагается, рассматриваются инспекторами в обычном порядке.

Технические оценки, проводимые в сочетании с процессом планирования освидетельствований, в принципе должны соответствовать схеме на рис. 1, на которой показано, каким образом могут выполняться технические оценки в сочетании с процессом планирования освидетельствований. Подход основывается на оценке опыта и знаний, относящихся главным образом к:

- .1 конструкции; и
- .2 коррозии.

Конструкцию следует рассматривать в отношении деталей конструкции, которые могут быть подвержены гофрированию или растрескиванию в результате вибрации, больших напряжений или усталости.

Коррозия относится к процессу старения и тесно связана с качеством защиты от коррозии на судах новой постройки и с последующим техническим обслуживанием в течение срока эксплуатации. Коррозия может также приводить к появлению трещин и/или гофра.

3.2 Методы

3.2.1 Детали конструкции

Основным источником информации, используемой в процессе планирования, являются предыдущие сведения о повреждениях конкретного судна, а также подобных судов, если такие сведения имеются. Кроме того, должна включаться выборка деталей конструкции из рабочих чертежей.

Типичными сведениями о повреждениях, которые должны приниматься во внимание, являются:

- количество, размеры, расположение и частота трещин; и
- расположение гофр.

Эта информация может содержаться в актах освидетельствования и/или в делах судовладельца, включая результаты проверок, выполненных самим судовладельцем. Ненормальности следует анализировать, отмечать и обозначать на чертежах.

Кроме того, следует использовать общие сведения. Например, на рис. 2 показаны типичные участки навалочных судов, которые, как показывает опыт, могут подвергаться конструктивному повреждению. В качестве справочного материала следует также использовать указанную в ссылке 3 публикацию, которая содержит перечень типичных повреждений и предлагаемых методов ремонта различных деталей конструкций навалочных судов.

Такие рисунки должны использоваться вместе с рассмотрением основных чертежей, с тем чтобы провести сравнение с фактической конструкцией и выявить подобные детали, которые могут быть подвержены повреждению. Пример приведен на рис. 3.

Рассмотрение основных чертежей конструкций, а дополнение к использованию вышеуказанных рисунков, должно включать проверку типичных деталей конструкции, на которых отмечались трещины. Следует тщательно рассматривать факты, способствующие повреждению.

Важным фактором является использование стали повышенной прочности (СПП). Детали, характеризующиеся хорошей износостойкостью в случае использования обычной мягкой стали, могут быть в большей степени подвержены повреждению, когда применяется СПП и отмечаются повышенные в этой связи напряжения. Накоплен богатый и в целом положительный опыт использования СПП в материалах для продольных элементов в палубных и днищевых конструкциях. Менее удачным является опыт применения СПП на других участках, где динамические напряжения могут быть выше, например в бортовых конструкциях.

В этом отношении могут оказаться полезными в должны учитываться расчеты напряжений типичных и важных компонентов и деталей, выполненные согласно соответствующей методике.

Отобранные районы конструкции, выявленные во время этого процесса, должны быть зарегистрированы и отмечены на конструктивных чертежах для включения в программу освидетельствования.

3.2.2 Коррозия

Для оценки относительного риска коррозии обычно должна рассматриваться следующая информация:

- использование танков, трюмов и помещений;
- состояние покрытий;
- состояние анодов;
- порядок зачистки;
- предыдущее коррозионное повреждение;
- использование и продолжительность использования балласта в грузовых трюмах;
- риск коррозии грузовых трюмов и балластных танков;
- расположение балластных танков рядом с подогреваемыми топливными танками.

В публикации, упомянутой в ссылке 2, приводятся конкретные примеры, которые могут быть использованы для оценки и описания состояния покрытия с помощью типичных иллюстраций такого состояния.

В отношении навалочных судов в качестве основы оценки следует использовать ссылку 3 вместе с возрастом судна и соответствующими сведениями о предполагаемом состоянии судна, полученными из информации, собранной для подготовки программы освидетельствования.

Должны быть перечислены различные танки, трюмы и помещения с указанием соответствующего риска коррозии.

3.2.3 Участки, подлежащие тщательному освидетельствованию и замерам толщины

На основании таблицы рисков коррозии и оценки данных о состоянии конструкции могут быть определены участки, подлежащие первоначальному тщательному освидетельствованию и замерам толщины (сечения).

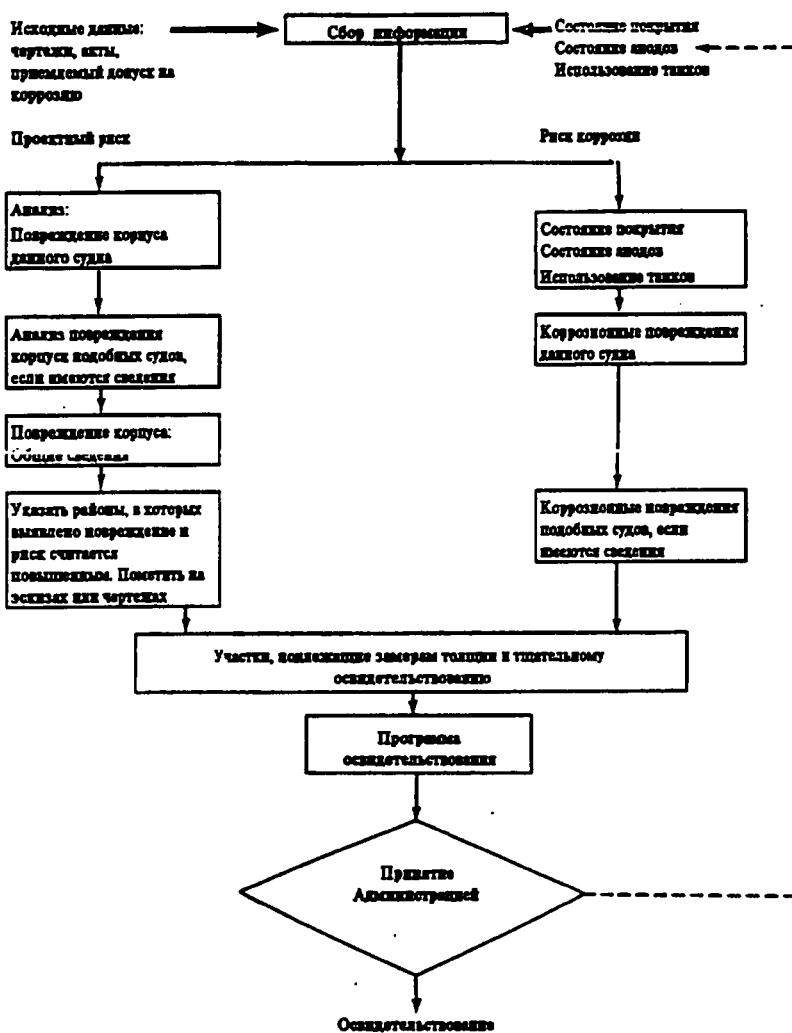
Сечения, подлежащие замерам толщины, обычно должны определяться в танках, трюмах и помещениях, где риск коррозии считается наибольшим.

Определение танков, трюмов и помещений, подлежащих тщательному освидетельствованию, должно первоначально основываться на наибольшем риске коррозии и всегда включать балластные танки. Выбор должен производиться исходя из того принципа, что объем освидетельствования возрастает с возрастом судна или если информация недостаточна или неадекватна.

ССЫЛКИ

- 1 TSCF "Guidance Manual for the Inspection and Condition Assessment of Tanker Structures, 1986."
- 2 TSCF "Condition Evaluation and Maintenance of Tanker Structures, 1992."
- 3 IACS "Bulk Carriers: Guidelines for Surveys, Assessment and Repair of Hull Structures, 1994."

**Техническая оценка и процесс планирования
освидетельствования**



**Рис. 1. Процесс планирования –
Техническая оценка и освидетельствование**

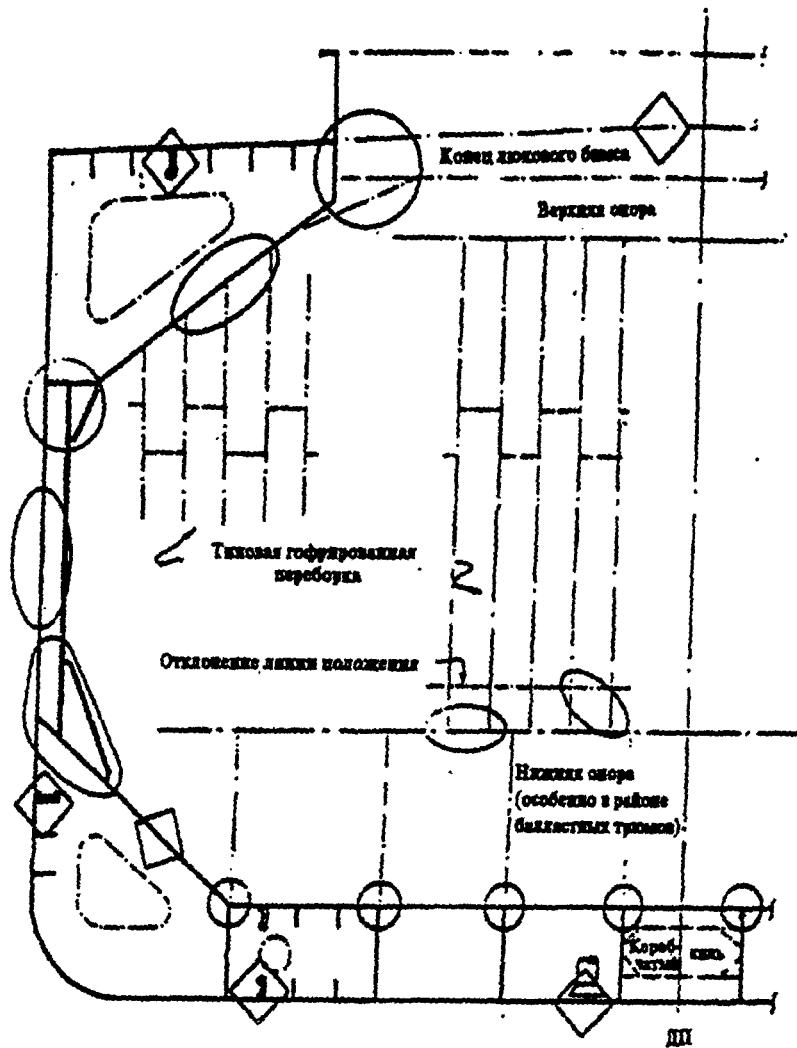


Рис. 2. Типичные участки, подверженные конструктивному повреждению или коррозии

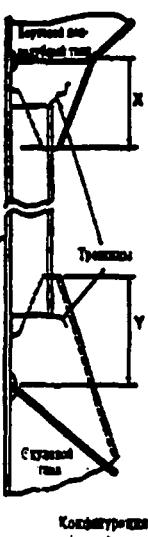
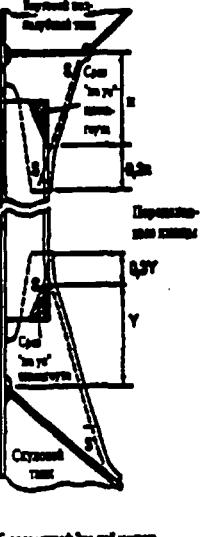
РАЙОН 1	Деталь конструкции	Бортовые шланготузы в кницы (Конфигурации отдельной кницы)	ПРИМЕР 1		
Характер повреждения		Трещины на кницах в зоне шланготуза			
Эскиз из практики		Эскиз ремонта			
					
Примечания о возможной практике повреждения/ремонте					
<ol style="list-style-type: none"> 1 Данный вид повреждения вызвал концентрацию напряжений. 2 Небольшие, например волосные, трещины могут быть разделены под сварку, маркины, зашифованы и проверены методом неразрушающего контроля (МНК). 3 В отношении больших/значительных трещин следует рассмотреть возможность вырезания и частичной замены/замены сквозных книц. Если кницы заменяются, то кницы шланготузов могут быть срезаны "из ус". 4 Если это считается разумным, колпаки книц, установленных на бортовом танке, должны быть срезаны "из ус". 5 Следует обратить внимание на конструкцию в бортовых танках в районе листовой стороны книц, т.е. должно быть подкрепление ячейкой стороны книц. 					

Рис. 3. Пример типичного повреждения и ремонта
(воспроизведен из документа, указанного в ссылке 3)".

РУКОВОДСТВО ПО РАСПИШЕННОЙ ПРОГРАММЕ ПРОВЕРОК ВО ВРЕМЯ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ НЕФТИНЫХ ТАНКЕРОВ (резолюция А.744(18), приложение В)

- 11 В содержании "5.1 Планирование" заменяется на "5.1 Программа освидетельствования".
- 12 В конце содержания добавляется следующий текст:

"Приложение 11 - Руководство по технической оценке в сочетании с планированием расширенных освидетельствований нефтяных танкеров".
- 13 В пункте 5.1 подзаголовок "Планирование" заменяется на "Программа освидетельствования".
- 14 В пункте 5.1.1 добавляется предложение следующего содержания:

"Программа освидетельствования должна составляться в письменной форме."
- 15 Существующий пункт 5.1.2 заменяется следующим текстом:

"5.1.2 При разработке программы освидетельствования с целью выбора танков, районов и элементов конструкции, подлежащих осмотру, должны быть собраны и приведены во внимание следующие документы:

 - вид освидетельствования и основная информация о судне;
 - находящаяся на судне документация, как указано в 6.2 и 6.3;
 - основные конструктивные чертежи (чертежи с указанием размеров сечений корпуса), включая информацию об использовании сталей повышенной прочности (СПП);
 - соответствующие акты предыдущих освидетельствований и проверок, подготовленные как классификационным обществом, так и судовладельцем;
 - информация об использовании судовых танков, типичных грузах к другим соответствующим данным;
 - информации об уровне защиты от коррозии на судах новой постройки; и
 - информация о соответствующем уровне технического обслуживания во время эксплуатации."
- 16 Существующий пункт 5.1.3 перенумеровывается на пункт 5.1.4.
- 17 Существующий пункт 5.1.4 исключается.
- 18 Добавляется следующий новый пункт 5.1.3:

"5.1.3 Представленная программа освидетельствования должна учитывать и отвечать, как минимум, требованиям приложений 1, 2 и 3 в отношении тщательного освидетельствования, замеров толщин к испытаниям танков соответственно и должна включать по меньшей мере следующую информацию:

- основную информацию о судне и его характеристиках;
 - основные конструктивные чертежи (чертежи с указанием размеров салей корпуса), включая информацию об использовании сталей повышенной прочности (СПП);
 - схему танков;
 - перечень танков с информацией об их использовании, заправке и состояниями покрытия;
 - условия для освидетельствования (например, информация о зачистке танков, дегазации, вскрытии, освещении и т.д.);
 - средства и методы доступа к конструкциям;
 - оборудование для освидетельствований;
 - определение танков и районов, подлежащих обязательному освидетельствованию (по приложению 1);
 - определение участков, подлежащих замерам толщин (по приложению 2);
 - определение танков, подлежащих уничтожению (по приложению 3); и
 - сведения о предыдущих повреждениях рассматриваемого судна."
- 19 Добавляются следующие новые пункты 5.1.5 и 5.1.6:
- "5.1.5 Администрация будет информировать судоходства о максимально допустимых уровнях уменьшения толщин конструкции из-за коррозии, применяемых к судну.
- 5.1.6 Может также использоваться Руководство по технической оценке в сочетании с планированием расширенных освидетельствований нефтяных танкеров, содержащееся в приложении 11. Это руководство является рекомендательным и может быть использовано по усмотрению Администрации, когда это будет сопоставимо и необходимым и уместным, в сочетании с подготовкой требуемой программы освидетельствования."
- 20 Добавляется следующее новое приложение 11:

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

РУКОВОДСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ В СОЧЕТАНИИ С ПЛАНРИРОВАНИЕМ РАСПШИРЕННЫХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ НЕФТИНЫХ ТАНКЕРОВ

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ

В настоящем руководстве содержатся информация и предложения, касающиеся технических оценок, которые могут быть полезными в сочетании с планированием расширенных специальных освидетельствований нефтяных танкеров. Как указано в пункте 5.1.6 приложения В, руководство является рекомендательным и может быть использовано по усмотрению Администрации, когда это будет сочтено необходимым и уместным, в сочетании с подготовкой требуемой программой освидетельствования.

2 ЦЕЛЬ И ПРИНЦИПЫ

2.1 Цель

Целью технических оценок, описанных в настоящем руководстве, является оказание помощи при выявлении опасных в конструктивном отношении районов, определении вызывающих совокупие районов и сосредоточения внимания на элементах конструкции или районах элементов конструкции, которые могут быть особенно подвержены износу или повреждению или способствовать об износе или повреждению в прошлом. Эта информация может быть полезной при определении участков, районов и танков, подлежащих замеру толщины, тщательному освидетельствованию и испытанию танков.

2.2 Минимальные требования

Настоящее руководство не может использоваться для снижения содержащихся в приложениях 1, 2 и 3 требований в отношении тщательного освидетельствования, замеров толщин и испытания танков соответственно, которые во всех случаях должны соблюдаться в качестве минимальных требований.

2.3 Выбор времени

Подобно другим аспектам планирования освидетельствования, технические оценки, описанные в настоящем руководстве, должны быть завершены судовладельцем или оператором в сотрудничестве с Администрацией достаточно заранее до начала периодического освидетельствования, т.е. до того, как освидетельствование начнется, и обычно по меньшей мере за 12-15 месяцев до ожидаемой даты завершения освидетельствования.

2.4 Аспекты, подлежащие рассмотрению

В качестве основы для определения танков и районов, подлежащих освидетельствованию, могут использоваться технические оценки, которые могут включать количественную или качественную оценку относительного риска возможного ухудшения, следующих аспектов конкретного судна:

- конструктивных особенностей, таких, как уровни напряжений в различных элементах конструкции, детали конструкции, а также степень использования стали повышенной прочности;
- предыдущих данных о коррозии, трещинах, гофрах, вымпинах и ремонтах в отношении конкретного судна, а также подобных судов, если такие сведения имеются; и
- информации о видах перевозимого груза, использовании различных танков для груза/балласта, защите танков и состоянии покрытия, если оно имеется.

Технические оценки относительных рисков подверженности повреждению или износу различных элементов конструкции и районов должны рассматриваться и выноситься на основе признанных принципов и практики, таких, какие можно найти в публикациях, упомянутых в ссылках 1 и 2.

3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

3.1 Общие положения

Существуют три основных вида возможных повреждений, которые могут быть предметом технической оценки в связи с планированием освидетельствований: коррозия, трещины и гофры. Контактные повреждения обычно не выключаются в план освидетельствования, поскольку вымпины обычно отмечаются в памятных записях и так преподлагаются инспекторами в обычном порядке.

Технические оценки, проводимые в сочетании с процессом планирования освидетельствований, в принципе должны соответствовать схеме на рис. 1, на которой показано, каким образом могут выполняться технические оценки в сочетании с процессом планирования освидетельствований. Подход основывается на оценке опыта и знаний, относящихся главным образом к:

- .1 конструкции; и
- .2 коррозии.

Конструкцию следует рассматривать в отношении деталей конструкции, которые могут быть подвержены гофрированию или растрескиванию в результате вибрации, больших напряжений или усталости.

Коррозия относится к процессу старения и тесно связана с качеством защиты от коррозии на судах новой постройки и последующим техническим обслуживанием в течение срока эксплуатации. Коррозия может также приводить к появлению трещин и/или гофр.

3.2 Методы

3.2.1 Детали конструкции

Основным источником информации, используемой в процессе планирования, являются предыдущие сведения о повреждениях конкретного судна, а также подобных судов, если такие сведения имеются. Кроме того, должна включаться выборка деталей конструкции из рабочих чертежей.

Типичными сведениями о повреждениях, которые должны приниматься во внимание, являются:

- Количество, размеры, расположение и частота трещин; и
- расположение гофр.

Эта информация может содержаться в актах освидетельствования и/или в делах судовладельца, включая результаты проверок, выполненных самим судовладельцем. Некомпетентные следуют анализировать, отмечать и обозначать на чертежах.

Кроме того, следует использовать общие сведения. Например, в качестве справочного материала следует использовать указанную в ссылке 1 публикацию, которая содержит перечень типичных повреждений и предлагаемых методов ремонта различных деталей конструкции танкеров.

Такие рисунки должны использоваться вместе с рассмотрением основных чертежей, с тем чтобы провести сравнение с фактической конструкцией и выявить подобные детали, которые могут быть подвержены повреждению. Пример приведен на рис. 2.

Рассмотрение основных чертежей конструкции, в дополнение к использованию вышеуказанных рисунков, должно включать проверку типичных деталей конструкции, на которых отмечались трещины. Следует тщательно рассматривать факторы, способствующие повреждению.

Важным фактором является использование стали повышенной прочности (СПП). Детали, характеризующиеся хорошей износостойкостью в случае использования обычной мягкой стали, могут быть в большей степени подвержены повреждению, когда применяется СПП и отмечаются повышенные в этой связи напряжения. Накоплен богатый и в целом положительный опыт использования СПП в материалах для продольных элементов в палубных и днищевых конструкциях. Менее удачным является опыт применения СПП на других участках, где динамические напряжения могут быть выше, например в бортовых конструкциях.

В этом отношении могут оказаться полезными и должны учитываться расчеты напряжений типичных и важных компонентов и деталей, выполненные согласно соответствующей методике.

Отобранные районы конструкции, выявленные во время этого процесса, должны быть зарегистрированы и отмечены на конструктивных чертежах для включения в программу освидетельствования.

3.2.2 Коррозия

Для оценки относительного риска коррозии обычно должна рассматриваться следующая информация:

- использование танков и помещений;
- состояние покрытий;
- состояние люков;
- порядок зачистки;
- предыдущее коррозионное повреждение;
- использование и продолжительность использования балласта в грузовых танках;
- схема риска коррозии (см. ссылку 2, таблица 3.1);
- расположение подогреваемых танков.

В публикации, упомянутой в ссылке 2, приводятся конкретные примеры, которые могут быть использованы для оценки и описания состояния покрытий с помощью типичных иллюстраций такого состояния.

Оценка риска коррозии должна основываться на информации, содержащейся в публикации, упомянутой в ссылке 2, вместе с возрастом судна и соответствующими сведениями о предполагаемом состоянии судна, полученными из информации, собранной для подготовки программы освидетельствования.

Должны быть перечислены различные танки и помещения с указанием соответствующего риска коррозии.

3.2.3 Участки, подлежащие тщательному освидетельствованию и замерам толщины

На основании таблицы рисков коррозии и оценки данных о состоянии конструкции могут быть определены участки, подлежащие первоначальному тщательному освидетельствованию и замерам толщины (сечения).

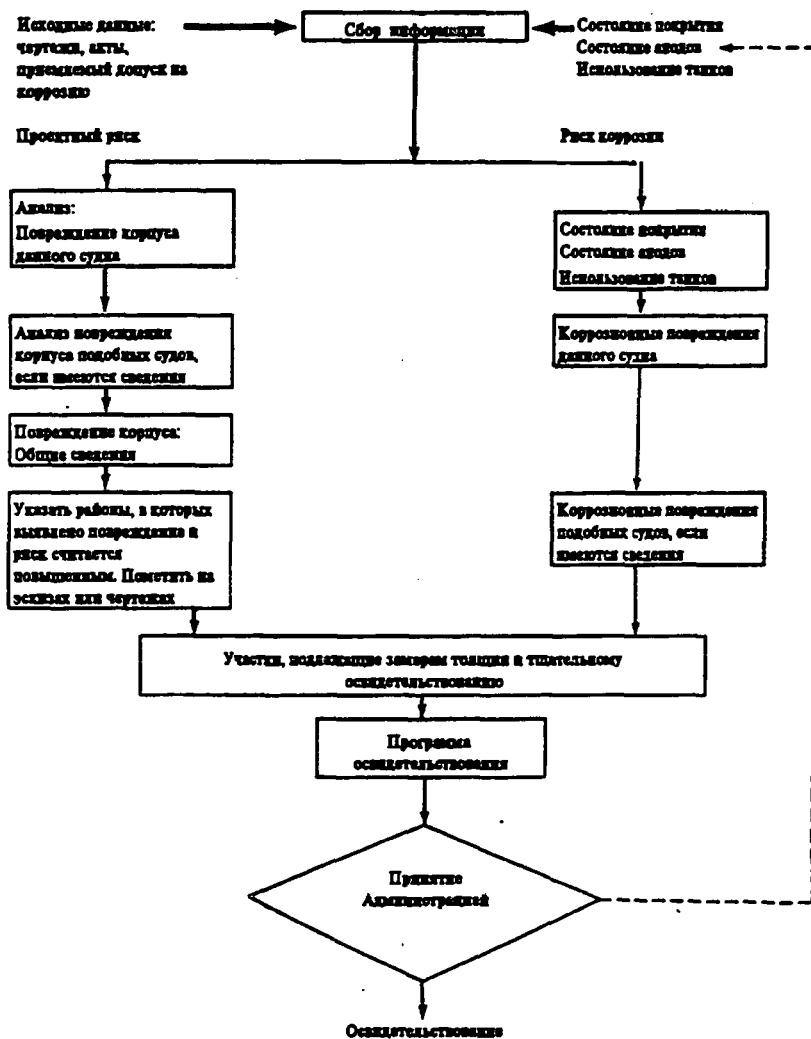
Сечения, подлежащие замерам толщины, обычно должны определяться в танках и помещениях, где риск коррозии считается наибольшим.

Определение танков и помещений, подлежащих тщательному освидетельствованию, должно учитывать условия их эксплуатации и избегать тонкостенных и легких конструкций, включая балластные танки. Выбор должен производиться исходя из того принципа, что объем освидетельствования возрастает с возрастом судна или если информация недостаточна или ненадежна.

ССЫЛКИ

- 1 TSCF "Guidance Manual for the Inspection and Condition Assessment of Tanker Structures, 1986."
- 2 TSCF "Condition Evaluation and Maintenance of Tanker Structures, 1992."

**Техническая оценка и процесс планирования
освидетельствования**



**Рис. 1. Процесс планирования –
Техническая оценка и освидетельствование**

МЕСТО: Соединение продольных балок с рамным шпангоутом ПРИМЕР № 1 Трещины на стыках рамного шпангоута и полосы у вырезов для соединений продольных ребер жесткости		
ТИПИЧНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ		
ПРЕДЛАГАЕМЫЙ РЕМОНТ		
ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ПОВРЕЖДЕНИЮ		
<ol style="list-style-type: none"> 1 Асимметричное создание кромки для подкрепления стыка рамной балки, приходящее под усталостной нагрузкой к высоким напряжениям у основания кромки. 2 Недостаточная площадь соединения продольной балки со стенкой рамного шпангоута. 3 Некачественная сварка при круговой обварке стыка. 4 Интегральная местная коррозия в районах концентрации напряжений, таких, как соединение кромки для подкрепления стыка рамной балки, углы вырезов для продольной балки в соединении рамного шпангоута с арокой обшивкой в местах вырезов. 5 Высокое срезывающее напряжение в поперечной рамной балке. 6 Динамические волновые нагрузки/качка судна. 		
Рис. 1	ОБЪЕДИНЕННЫЙ ФОРУМ ПО КОНСТРУКЦИИ ТАНКЕРОВ ПРЕДМЕТ: КАТАЛОГ ДЕТАЛЕЙ КОНСТРУКЦИИ	Рис. 1

Рис. 2. Пример типичного повреждения и ремонта
(воспроизведен из документа, указанного в ссылке 1)*.

[SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]

RESOLUCIÓN MSC.49(66)
(aprobada el 4 de junio de 1996)

**APPROBACIÓN DE ENMIENDAS DE LAS DIRECTRICES SOBRE EL PROGRAMA
MEJORADO DE INSPECCIONES DURANTE LOS RECONOCIMIENTOS DE
GRANELEROS Y PETROLEROS (RESOLUCIÓN A.744(18))**

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECORDANDO TAMBIÉN la resolución A.744(18), mediante la cual la Asamblea aprobó las Directrices sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros,

RECORDANDO ADEMÁS el artículo VIII b) y la regla XI/2 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Convenio SOLAS), 1974, enmendado, referentes al procedimiento para enmendar dichas Directrices,

TOMANDO NOTA de que la Asamblea, en su decimoctavo periodo de sesiones, al aprobar la resolución A.744(18), pidió al Comité de Seguridad Marítima y al Comité de Protección del Medio Marino que mantuviesen las Directrices sometidas a examen, actualizándolas, según fuera necesario, teniendo en cuenta la experiencia adquirida mediante su aplicación,

HABIENDO EXAMINADO en su 66º periodo de sesiones las enmiendas a las Directrices propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) i) del Convenio SOLAS,

1. APRUEBA, de conformidad con el artículo VIII b) iv) del Convenio SOLAS, las enmiendas a las Directrices cuyo texto constituye el anexo de la presente resolución;

2. DECIDE, de conformidad con el artículo VIII b) vi) 2) bb) del Convenio, que las enmiendas se considerán aceptadas el 1 de enero de 1998, a menos que, con anterioridad a esa fecha, más de un tercio de los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS o un número de Gobiernos Contratantes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado objeciones a las enmiendas;

3. INVITA a los Gobiernos Contratantes a que tomen nota de que, de conformidad con el artículo VIII b) vii) 2) del Convenio SOLAS, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de julio de 1998, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo al párrafo 2 *supra*;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con el artículo VIII b) v) del Convenio SOLAS, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS;

5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS.

ANEXO

ENMIENDAS DE LAS DIRECTRICES SOBRE EL PROGRAMA MEJORADO DE INSPECCIONES DURANTE LOS RECONOCIMIENTOS DE GRANELEROS Y PETROLEROS (RESOLUCIÓN A.744(18))

DIRECTRICES SOBRE EL PROGRAMA MEJORADO DE INSPECCIONES DURANTE LOS RECONOCIMIENTOS DE GRANELEROS(resolución A.744(18), anexo A)

- 1 En el índice, se sustituye "5.1 Planificación" por "5.1 Programa de reconocimiento."
- 2 En el índice, al final se añade el texto siguiente:

"Anexo 9 - Directrices para la evaluación técnica relacionada con la planificación de los reconocimientos mejorados de los graneleros."
- 3 Se sustituye el subtítulo del párrafo 5.1 "Planificación" por "Programa de reconocimiento".
- 4 Se añade al párrafo 5.1.1 la frase siguiente:

"El programa de reconocimiento debe presentarse por escrito."
- 5 Se sustituye el párrafo existente 5.1.2 por el texto siguiente:

"5.1.2 Al formular el programa de reconocimiento se recopilarán y consultarán los siguientes documentos, con objeto de seleccionar los tanques, bodegas, zonas y elementos estructurales que habrá que examinar:

 - clase de reconocimiento e información básica sobre el buque;
 - documentación a bordo, de conformidad con lo indicado en 6.2 y 6.3;
 - principales planos estructurales (dibujos de escantillones), incluida información respecto al empleo de aceros de gran resistencia a la tracción;
 - informes de los reconocimientos e inspecciones anteriores pertinentes, tanto de la sociedad de clasificación como del propietario del buque;
 - información relativa a la utilización de las bodegas y los tanques del buque, cargamentos típicos y otros datos pertinentes;
 - información relativa al sistema de prevención contra la corrosión de las construcciones nuevas; e
 - información relativa al nivel de mantenimiento pertinente durante el periodo de explotación del buque."
- 6 El párrafo existente 5.1.3 pasa a ser un nuevo párrafo 5.1.4.

7 Se suprime el párrafo existente 5.1.4.

8 Se añade el nuevo párrafo 5.1.3 siguiente:

"5.1.3 El programa de reconocimiento presentado tendrá en cuenta y cumplirá, como mínimo, las prescripciones de los anexos 1 y 2 y del párrafo 2.7 respecto del reconocimiento minucioso, la medición de espesores y la prueba de presión de los tanques, respectivamente, e incluirá por lo menos la información siguiente:

- información básica y pormenores relativos al buque;
- principales planos estructurales (planos de escantillones), con la información relativa al empleo de aceros de gran resistencia a la tracción;
- planos de las bodegas y los tanques;
- lista de las bodegas y los tanques e información sobre su uso, el método de protección y el estado del revestimiento;
- condiciones para efectuar el reconocimiento (por ejemplo, información sobre limpieza, desgasificación, ventilación, iluminación de bodegas y tanques, etc.);
- medios y métodos de acceso a las estructuras;
- equipo para efectuar los reconocimientos;
- designación de las bodegas, tanques y zonas en las que se efectuarán reconocimientos minuciosos (según el anexo 1);
- designación de la secciones en las que se medirán espesores (según el anexo 2);
- designación de los tanques que se someterán a prueba (según el párrafo 2.7); y
- averías sufridas por el buque de que se trate."

9 Se añaden los nuevos párrafos 5.1.5 y 5.1.6 siguientes:

"5.1.5 La Administración comunicará al propietario del buque los márgenes admisibles de disminución de los espesores debida a la corrosión, aplicables a las estructuras del buque de que se trate."

"5.1.6 También cabe usar las Directrices para la evaluación técnica relacionada con la planificación de los reconocimientos mejorados de los graneleros, cuyo texto figura en el anexo 9. Estas directrices constituyen un instrumento recomendado al que la Administración podrá recurrir cuando, a su juicio, sea necesario y oportuno en relación con la preparación del programa de reconocimiento prescrito."

10 Se añade el nuevo anexo 9 siguiente:

"ANEXO 9

**DIRECTRICES PARA LA EVALUACIÓN TÉCNICA RELACIONADA CON
LA PLANIFICACIÓN DE LOS RECONOCIMIENTOS MEJORADOS
DE LOS GRANELEROS**

RECONOCIMIENTO PERIÓDICO

1 INTRODUCCIÓN

Las presentes directrices contienen información e indicaciones relativas a la evaluación técnica, que pueden ser de utilidad al planificar los reconocimientos mejorados especiales de los graneleros. Como se indica en el nuevo párrafo 5.1.6 del anexo A de la resolución A.744(18), las directrices constituyen un instrumento recomendado al que podrá recurrir la Administración cuando, a su juicio, sea necesario y oportuno en relación con la preparación del programa de reconocimiento prescrito.

2 OBJETIVO Y PRINCIPIOS

2.1 Objetivo

El objetivo de la evaluación técnica descrita en estas directrices es ayudar a determinar las zonas críticas de la estructura, designar las zonas sospechosas y centrar la atención en los elementos estructurales o en las zonas de elementos estructurales que puedan ser, o cuyo historial demuestre que son, particularmente susceptibles de desgaste o avería. Esta información puede ser útil al designar los lugares, zonas, bodegas y tanques en los que se midirán espesores, se hará un reconocimiento minucioso y se efectuarán pruebas de presión.

2.2 Prescripciones mínimas

Sin embargo, estas directrices no se usarán para rebajar las prescripciones relativas a la medición de espesores, el reconocimiento minucioso y las pruebas de presión de los tanques, contenidas en los anexos I y 2 y en el párrafo 2.7, respectivamente, del anexo A; las cuales deberán cumplirse en todos los casos, como prescripciones mínimas.

2.3 Determinación de los plazos

Como sucede con otros aspectos de la planificación de reconocimientos, el propietario o el armador del buque, en colaboración con la Administración, efectuará la evaluación técnica descrita en estas directrices con antelación suficiente al reconocimiento especial, es decir, antes de que éste comience y, normalmente, 12 a 15 meses antes de que expire el plazo para acabar el reconocimiento.

2.4 Aspectos que deben tenerse en cuenta

La designación de las bodegas, tanques y zonas que se someterán a reconocimiento se podrá hacer en función de evaluaciones técnicas, que podrán incluir una evaluación cuantitativa o cualitativa de los riesgos relativos de deterioro de los siguientes aspectos del buque de que se trate:

- características de proyecto, tales como niveles de esfuerzo de los distintos elementos estructurales, detalles de proyecto y medida en que se ha utilizado acero de gran resistencia a la tracción;
- antecedentes de corrosión, agrietamiento, pandeo, melladuras, y reparaciones del buque de que se trate, así como de buques similares, cuando se disponga de esa información;
- información relativa a los tipos de carga transportada, los sistemas de protección de los tanques y el estado de los revestimientos de las bodegas y los tanques, si procede.

Las evaluaciones técnicas de los riesgos relativos de avería o deterioro de los diversos elementos estructurales y zonas se juzgarán y establecerán a partir de principios y prácticas reconocidas, como las que se indican en la referencia 3.

3 EVALUACIÓN TÉCNICA

3.1 Generalidades

En relación con la planificación de los reconocimientos, existen tres tipos básicos de fallos posibles que pueden ser objeto de evaluación técnica: la corrosión, las grietas y el pandeo. Normalmente, los daños debidos al contacto no se incluyen en el programa de reconocimiento puesto que las melladuras se hacen constar en memorandos y se supone que los inspectores se ocuparán de ellas de forma rutinaria.

Las evaluaciones técnicas realizadas en el ámbito del proceso de planificación de los reconocimientos deben, en principio, ajustarse al esquema de la figura 1, en el que se describe el modo de efectuarlas. El método se basa en una evaluación de la experiencia y los conocimientos relacionados fundamentalmente con:

- .1 el proyecto, y
- .2 la corrosión

El proyecto se considerará por lo que respecta a los elementos estructurales que pueden ser propensos al pandeo o las grietas como resultado de vibraciones, grandes esfuerzos o fatiga.

La corrosión depende de la edad del buque y está estrechamente vinculada a la calidad del sistema de protección contra la corrosión de las naves construcciones y al posterior mantenimiento del buque durante su período de servicio. La corrosión también puede provocar grietas o pandeo.

3.2 Métodos

3.2.1 Elementos de proyecto

La fuente principal de información que se utilice en el proceso de planificación serán los antecedentes de los daños sufridos por el buque de que se trate y, si se dispone de los datos, por buques similares. Además, se incluirán determinados elementos estructurales extraídos de los planos de proyecto.

Los antecedentes de daños característicos que se tendrán en cuenta son:

- cantidad, longitud, ubicación y frecuencia de las grietas; y
- lugares donde se produce pandeo.

Esta información se podrá encontrar en los informes de reconocimientos o en los archivos del propietario del buque, incluidos los resultados de las inspecciones realizadas por éste. Los defectos se analizarán, se anotarán y se marcarán en croquis o planos.

Además, se recurrirá a la experiencia general. Por ejemplo, en la figura 2 se indican los lugares característicos de los graneleros que son más propensos a sufrir daños estructurales. Asimismo, se consultará la referencia 3 que contiene un catálogo de daños característicos de diversos elementos estructurales de los graneleros y los métodos de reparación propuestos.

Además de utilizar dichas figuras se examinarán los principales planos a fin de compararlos con la estructura real y buscar elementos similares que sean susceptibles de sufrir daños. En la figura 3 se da un ejemplo.

Al examinar los planos estructurales principales, además de utilizar las figuras antedichas, se comprobarán los elementos de proyecto característicos en los que suelen producirse grietas. Se deben considerar con gran cuidado los factores que contribuyen a la avería.

Un factor importante es la utilización de aceros de gran resistencia a la tracción. Ciertos lugares, en los que se han utilizado aceros suaves ordinarios y que han dado buenos resultados durante el servicio, pueden ser más propensos a sufrir daños si se utilizan aceros de gran resistencia a la tracción, con el consiguiente incremento de esfuerzos. En numerosas ocasiones se han utilizado, con buenos resultados, aceros de gran resistencia a la tracción para elementos longitudinales de cubierta y estructuras del fondo. Sin embargo, en otros lugares donde los esfuerzos dinámicos pueden ser mayores, como, por ejemplo, las estructuras laterales, los resultados no han sido tan favorables.

A este respecto, los cálculos de esfuerzos de los componentes y elementos representativos importantes, realizados de conformidad con los métodos pertinentes, pueden ser útiles y conviene tenerlos en cuenta.

Las zonas seleccionadas de la estructura que se determinen durante este proceso se registrarán y marcarán en los planos estructurales con objeto de incluirlas en el programa de reconocimiento.

3.2.2 Corrosión

Con objeto de evaluar los riesgos relativos de corrosión se tendrá en cuenta, en general, la siguiente información:

- utilización de los tanques, bodegas y espacios;
- estado de los revestimientos;
- estado de los ánodos;
- procedimientos de limpieza;
- daños anteriores debidos a la corrosión;
- fechas en que las bodegas de carga se usaron para lastre;
- riesgos de corrosión en las bodegas de carga y en los tanques de lastre;
- emplazamiento de los tanques de lastre adyacentes a los tanques de combustible líquido caldeados.

En la referencia 2 se dan ejemplos definitorios que pueden utilizarse para juzgar y describir el estado del revestimiento, utilizando fotografías representativas.

Para los graneleros, la evaluación se hará en función de la información reseñada en la referencia 3, la antigüedad del buque y la información pertinente relativa al estado previsto del buque según la información acopiada para preparar el programa de reconocimiento.

Se enumerarán los diversos tanques, bodegas y espacios indicando los riesgos de corrosión correspondientes.

3.2.3 Lugares en los que se hará un reconocimiento minucioso y se medirán espesores

Los lugares en los que se vaya a efectuar un reconocimiento minucioso y se midan espesores (secciones) se designarán en función del cuadro de riesgos de corrosión y la propia evaluación de la experiencia de proyecto.

Las secciones designadas para medir espesores se hallarán normalmente en los tanques, bodegas y espacios donde se considere que el riesgo de corrosión es más elevado.

La designación de tanques, bodegas y espacios para efectuar reconocimientos minuciosos se hará inicialmente en función del más elevado riesgo de corrosión e incluirá siempre los tanques de lastre. El principio que inspire la selección debe ser que el riesgo aumenta con la edad del buque o si la información es insuficiente o poco fiable.

REFERENCIAS

- 1 TSCF "Guidance Manual for the Inspection and Condition Assessment of Tanker Structures, 1986".
- 2 TSCF "Condition Evaluation and Maintenance of Tanker Structures, 1992".
- 3 IACS "Bulk Carriers: Guidelines for Surveys, Assessment and Repair of Hull Structures, 1994".

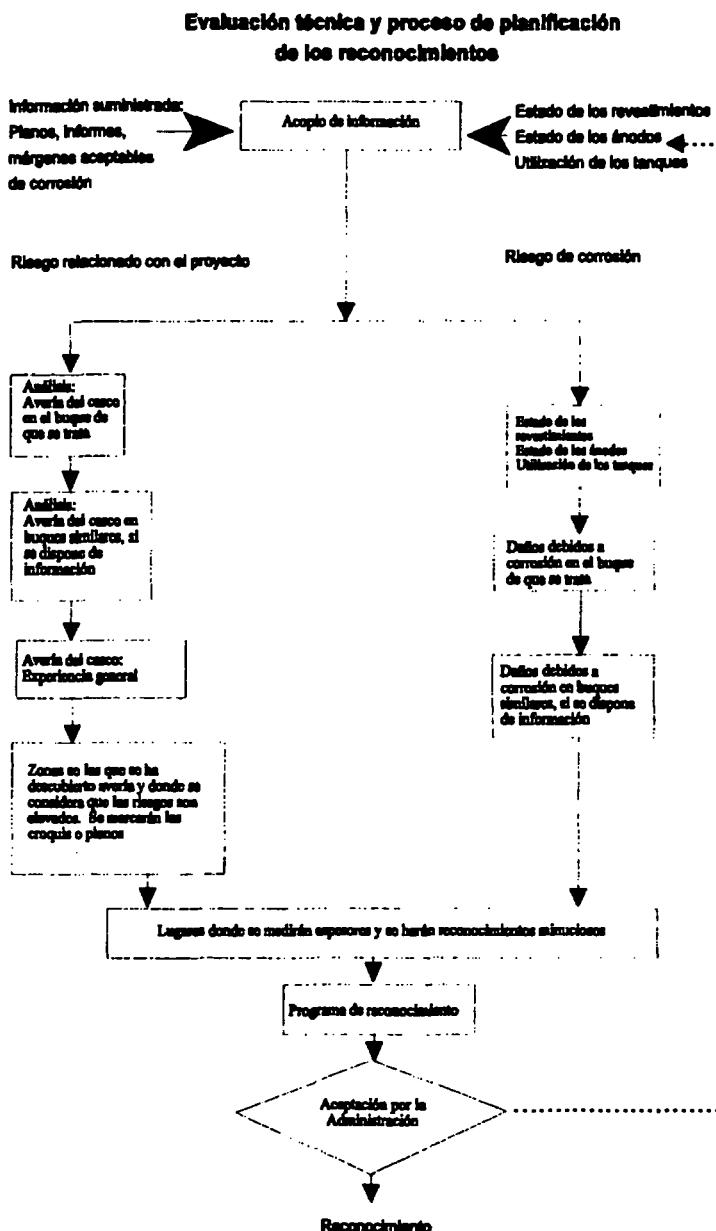


Figura 1 - Proceso de planificación, evaluación técnica y reconocimiento

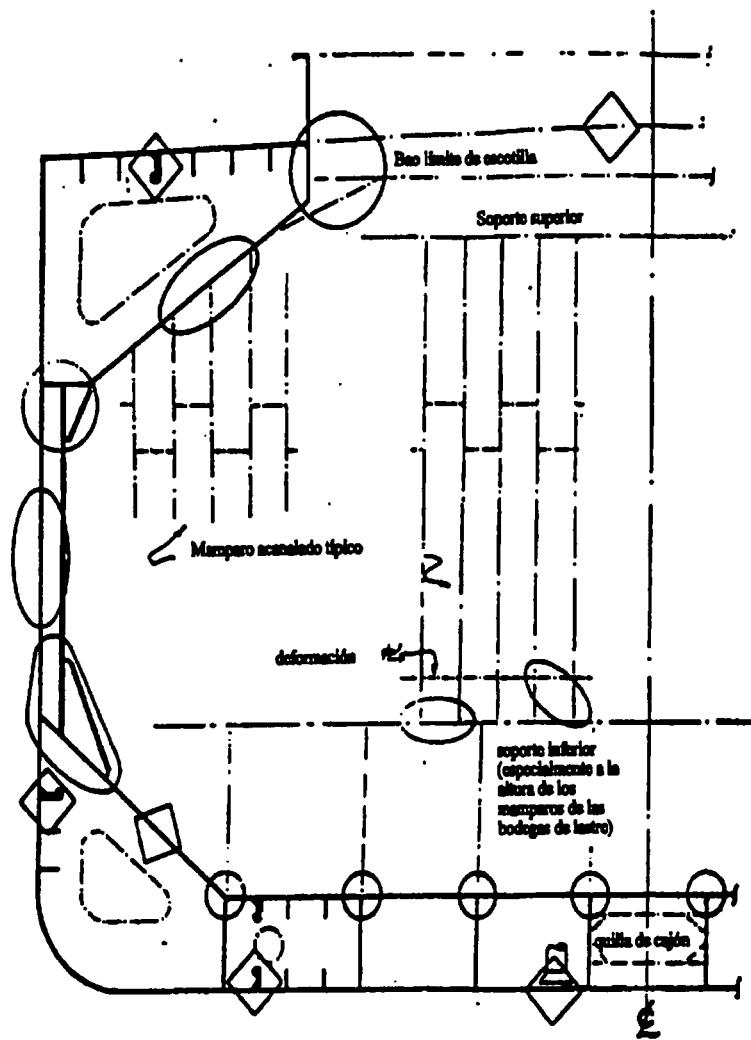


Figura 2 - lugares propensos a sufrir daños estructurales o corrosión

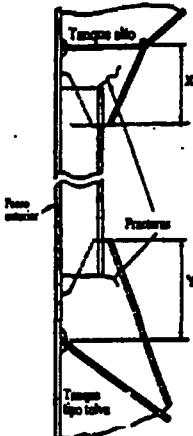
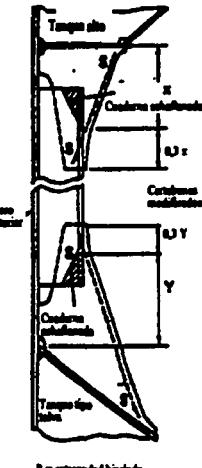
ZONA I	Elemento estructural	Cuadernas de costado y cartabones del extremo (configuración del cartabón por separado)	EJEMPLO I		
Detalle de la avería		Fractura de los cartabones en el extremo de la cuaderna			
Croquis de la avería		Croquis de la reparación			
 <p>Configuración del cartabón por separado</p>  <p>S = extremidad blanda</p>					
<p>Notas sobre el posible origen de la avería o las reparaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> Este tipo de avería se debe a una concentración de esfuerzos. En el caso de fracturas pequeñas, por ejemplo, fracturas capilares, éstas se pueden biselar, soldar o amolar, o se pueden hacer pruebas no destructivas para detectarlas. En el caso de fracturas más grandes e importantes, téngase en cuenta la posibilidad de cortar y renovar parcial o completamente los cartabones. Si se sustituyen, cabe biselar los centros de las cuadernas para suavizarlos. Para mayor prudencia, es aconsejable soldar en ángulo suave los bordes del cartabón del tanque lateral. Préstese atención a la estructura de los tanques laterales en la zona de la prolongación del brazo del cartabón, es decir, el refuerzo se hará en línea con el brazo del cartabón. 					

Figura 3 - ejemplo de avería y reparación características
(extraída de la referencia 3)*

DIRECTRICES SOBRE EL PROGRAMA MEJORADO DE INSPECCIONES DURANTE LOS RECONOCIMIENTOS DE PETROLEROS (resolución A.744(18), anexo B)

- 11 En el índice, se sustituye "5.1 Planificación" por "5.1 Programa de reconocimiento".
- 12 En el índice, al final del índice se añade el texto siguiente:

"Anexo 11 - Directrices para la evaluación técnica relacionada con la planificación de los reconocimientos mejorados de los petroleros."
- 13 En el párrafo 5.1 se sustituye el subtítulo "Planificación" por "Programa de reconocimiento".
- 14 Se añade al párrafo 5.1.1 la segunda frase siguiente:

"El programa de reconocimiento debe presentarse por escrito."
- 15 Se sustituye el párrafo existente 5.1.2 por el texto siguiente:

"5.1.2 Al formular el programa de reconocimiento, se recopilarán y consultarán los siguientes documentos, con objeto de seleccionar los tanques, bodegas, zonas y elementos estructurales que habrá que examinar:

 - estado de reconocimiento e información básica sobre el buque;
 - documentación que procede llevar a bordo, según se indica en 6.2 y 6.3;
 - principales planos estructurales (planos de escantillones), con la información relativa al empleo de aceros de gran resistencia a la tracción;
 - informes pertinentes de los reconocimientos e inspecciones anteriores , tanto de la sociedad de clasificación como del propietario del buque;
 - información relativa a la utilización de las bodegas y los tanques del buque, cargamentos característicos y otros datos pertinentes;
 - información relativa al grado de protección contra la corrosión de las construcciones nuevas; e
 - información relativa al grado de mantenimiento necesario durante el periodo de explotación del buque."
- 16 El párrafo existente 5.1.3 pasa a ser un nuevo párrafo 5.1.4.
- 17 Se suprime el párrafo 5.1.4.

18 Se añade el nuevo párrafo 5.1.3 siguiente:

"5.1.3 El programa de reconocimiento presentado tendrá en cuenta y cumplirá, como mínimo, las prescripciones de los anexos 1, 2 y 3 respecto del reconocimiento minucioso, la medición de espesores y la prueba de presión de los tanques, respectivamente, e incluirá por lo menos la información siguiente:

- información básica y pormenores relativos al buque;
- principales planos estructurales (planos de escantillones), con la información relativa al empleo de aceros de gran resistencia a la tracción;
- planos de los tanques;
- lista de los tanques e información sobre su uso, el método de protección y el estado del revestimiento;
- condiciones para efectuar el reconocimiento (por ejemplo, información sobre limpieza, desgasificación, ventilación, iluminación, etc., de tanques);
- medios y métodos de acceso a las estructuras;
- equipo para efectuar los reconocimientos;
- designación de los tanques y zonas en las que se efectuarán reconocimientos minuciosos (según el anexo 1);
- designación de las secciones en las que se medirán espesores (según el anexo 2);
- designación de los tanques que se someterán a prueba (según el anexo 3); y
- averías sufridas por el buque de que se trate."

19 Se añaden los nuevos párrafos 5.1.5 y 5.1.6 siguientes:

"5.1.5 La Administración comunicará al propietario del buque los márgenes admisibles de disminución de los espesores debida a la corrosión, aplicables a las estructuras del buque de que se trate."

"5.1.6 También cabe usar las Directrices para la evaluación técnica relacionada con la planificación de los reconocimientos mejorados de los petroleros, cuyo texto figura en el anexo 11. Estas directrices constituyen un instrumento recomendado al que la Administración podrá recurrir cuando, a su juicio, sea necesario y oportuno en relación con la preparación del programa de reconocimiento prescrito."

20 Se añade el nuevo anexo 11 siguiente:

"ANEXO 11

DIRECTRICES PARA LA EVALUACIÓN TÉCNICA RELACIONADA CON LA PLANIFICACIÓN DE LOS RECONOCIMIENTOS MEJORADOS DE LOS PETROLEROS

RECONOCIMIENTO PERIÓDICO

1 INTRODUCCIÓN

Las presentes directrices contienen información e indicaciones relativas a la evaluación técnica, que pueden ser de utilidad al planificar los reconocimientos mejorados especiales de los petroleros. Como se indica en el nuevo párrafo 5.1.6 del anexo B de la resolución A.744(18), las directrices constituyen un instrumento recomendado al que podrá recurrir la Administración cuando, a su juicio, sea necesario y oportuno en relación con la preparación del programa de reconocimiento prescrito.

2 OBJETIVO Y PRINCIPIOS

2.1 Objetivo

El objetivo de la evaluación técnica descrita en estas directrices es ayudar a determinar las zonas críticas de la estructura, designar las zonas sospechosas y centrar la atención en los elementos estructurales o en las zonas de elementos estructurales que puedan ser, o cuyo historial demuestre que son, particularmente susceptibles de desgaste o avería. Esta información puede ser útil al designar los lugares, zonas, y tanques en los que se medirán espesores, se hará un reconocimiento minucioso y se efectuarán pruebas de presión.

2.2 Prescripciones mínimas

Sin embargo, estas directrices no se usarán para rebajar las prescripciones relativas a la medición de espesores, el reconocimientos minucioso y las pruebas de presión de los tanques, contenidas en los anexos I, 2 y 3 respectivamente, del anexo B; las cuales deberán cumplirse en todos los casos, como prescripciones mínimas.

2.3 Determinación de los plazos

Como sucede con otros aspectos de la planificación de reconocimientos, el propietario o el armador del buque, en colaboración con la Administración, completará la evaluación técnica descrita en estas directrices con antelación suficiente al reconocimiento especial, es decir, antes de que éste comience y, normalmente, 12 a 15 meses antes de que expire el plazo para acabar el reconocimiento.

2.4 Aspectos que deben tenerse en cuenta

La designación de los, tanques y zonas que se someterán a reconocimiento se podrá hacer en función de evaluaciones técnicas, que podrán incluir una evaluación cuantitativa o cualitativa de los riesgos relativos deterioro de los siguientes aspectos del buque de que se trate:

- características de proyecto, tales como niveles de esfuerzo de los distintos elementos estructurales, detalles de proyecto y medida en que se ha utilizado acero de gran resistencia a la tracción;
- antecedentes de corrosión, agrietamiento, pandeo, melladuras, y reparaciones del buque de que se trate, así como de buques similares, cuando se disponga de esa información; e
- información relativa a los tipos de carga transportada, los sistemas de protección de los tanques y el estado de los revestimientos de los tanques, si procede.

Las evaluaciones técnicas de los riesgos relativos de avería o deterioro de los diversos elementos estructurales y zonas se juzgarán y establecerán a partir de principios y prácticas reconocidas, como las que se indican en las referencias 1 y 2.

3 EVALUACIÓN TÉCNICA

3.1 Generalidades

En relación con la planificación de los reconocimientos, existen tres tipos básicos de fallos posibles que pueden ser objeto de evaluación técnica: la corrosión, las grietas y el pandeo. Normalmente, los daños debidos al contacto no se incluyen en el programa de reconocimiento puesto que las melladuras se hacen constar en memorandos y se supone que los inspectores se ocuparán de ellas de forma rutinaria.

Las evaluaciones técnicas realizadas en el ámbito del proceso de planificación de los reconocimientos deben, en principio, ajustarse al esquema de la figura 1, en el que se describe el modo de efectuarlas. El método se basa en una evaluación de la experiencia y los conocimientos relacionados fundamentalmente con:

- .1 el proyecto, y
- .2 la corrosión

El proyecto se considerará por lo que respecta a los elementos estructurales que pueden ser propensos al pandeo o las grietas como resultado de vibraciones, grandes esfuerzos o fatiga.

La corrosión depende de la edad del buque y está estrechamente vinculada a la calidad del sistema de protección contra la corrosión de las nuevas construcciones y al posterior mantenimiento del buque durante su período de servicio. La corrosión también puede provocar grietas o pandeo.

3.2 Métodos

3.2.1 Elementos de proyecto

La fuente principal de información que se utilice en el proceso de planificación serán los antecedentes de los daños sufridos por el buque de que se trate y, si se dispone de los datos, por buques similares. Además, se incluirán determinados elementos estructurales extraídos de los planos de proyecto.

Los antecedentes de daños característicos que se tendrán en cuenta son:

- cantidad, longitud, ubicación y frecuencia de las grietas; y
- lugares donde se produce pandeo.

Esta información se podrá encontrar en los informes de reconocimientos o en los archivos del propietario del buque, incluidos los resultados de las inspecciones realizadas por éste. Los defectos se analizarán, se anotarán y se marcarán en croquis o planos.

Además, se recurrirá a la experiencia general. Por ejemplo, se consultará la referencia I que contiene un catálogo de daños característicos de diversos elementos estructurales de los petroleros y los métodos de reparación propuestos.

Además de utilizar dichas figuras, se examinarán los principales planos a fin de compararlos con la estructura real y buscar elementos similares que sean susceptibles de sufrir daños. En la figura 2 se da un ejemplo.

Al examinar los planos estructurales principales, además de utilizar las figuras antedichas, se comprobarán los elementos de proyecto característicos en los que, suelen producirse grietas. Se deben considerar con gran cuidado los factores que contribuyen a la avería.

Un factor importante es la utilización de aceros de gran resistencia a la tracción. Ciertos lugares, en los que se han utilizado aceros suaves ordinarios y que han dado buenos resultados durante el servicio, pueden ser más propensos a sufrir daños si se utilizan aceros de gran resistencia a la tracción, con el consiguiente incremento de esfuerzos. En numerosas ocasiones se han utilizado, con buenos resultados, aceros de gran resistencia a la tracción para elementos longitudinales de cubierta y estructuras del fondo. Sin embargo, en otros lugares donde los esfuerzos dinámicos pueden ser mayores, como, por ejemplo, las estructuras laterales, los resultados no han sido tan favorables.

A este respecto, los cálculos de esfuerzos de los componentes y elementos representativos importantes, realizados de conformidad con los métodos pertinentes, pueden ser útiles y conviene tenerlos en cuenta.

Las zonas seleccionadas de la estructura que se determinen durante este proceso se registrarán y marcarán en los planos estructurales con objeto de incluirlas en el programa de reconocimiento.

3.2.2 Corrosión

Con objeto de evaluar los riesgos relativos de corrosión se tendrá en cuenta, en general, la siguiente información:

- utilización de los tanques y espacios;
- estado de los revestimientos;
- estado de los ánodos;
- procedimientos de limpieza;
- daños anteriores debidos a la corrosión;
- fechas en que los tanques de carga se usaron para lastre;
- plan de riesgos de corrosión (véase el cuadro 3.1 de la referencia 2);
- emplazamiento de los tanques caldeados.

En la referencia 2 se dan ejemplos definitorios que pueden utilizarse para juzgar y describir el estado del revestimiento, utilizando fotografías representativas.

Para los petroleros, la evaluación se hará en función de la información reseñada en la referencia 2, la antigüedad del buque y la información pertinente relativa al estado previsto del buque según la información acopiada para preparar el programa de reconocimiento.

Se enumerarán los diversos tanques, y espacios indicando los riesgos de corrosión correspondientes.

3.2.3 Lugares en los que se hará un reconocimiento minucioso y se medirán espesores

Los lugares en los que se vaya a efectuar un reconocimiento minucioso y se midan espesores (secciones) se designarán en función del cuadro de riesgos de corrosión y la propia evaluación de la experiencia de proyecto.

Las secciones designadas para medir espesores se hallarán normalmente en los tanques, y espacios donde se considere que el riesgo de corrosión es más elevado.

La designación de tanques y espacios para efectuar reconocimientos minuciosos se hará inicialmente en función del más elevado riesgo de corrosión e incluirá siempre los tanques de lastre. El principio que inspire la selección debe ser que el riesgo aumenta con la edad del buque o si la información es insuficiente o poco fiable.

REFERENCIAS

- 1 TSCF "Guidance Manual for the Inspection and Condition Assessment of Tanker Structures, 1986".
- 2 TSCF "Condition Evaluation and Maintenance of Tanker Structures, 1992".

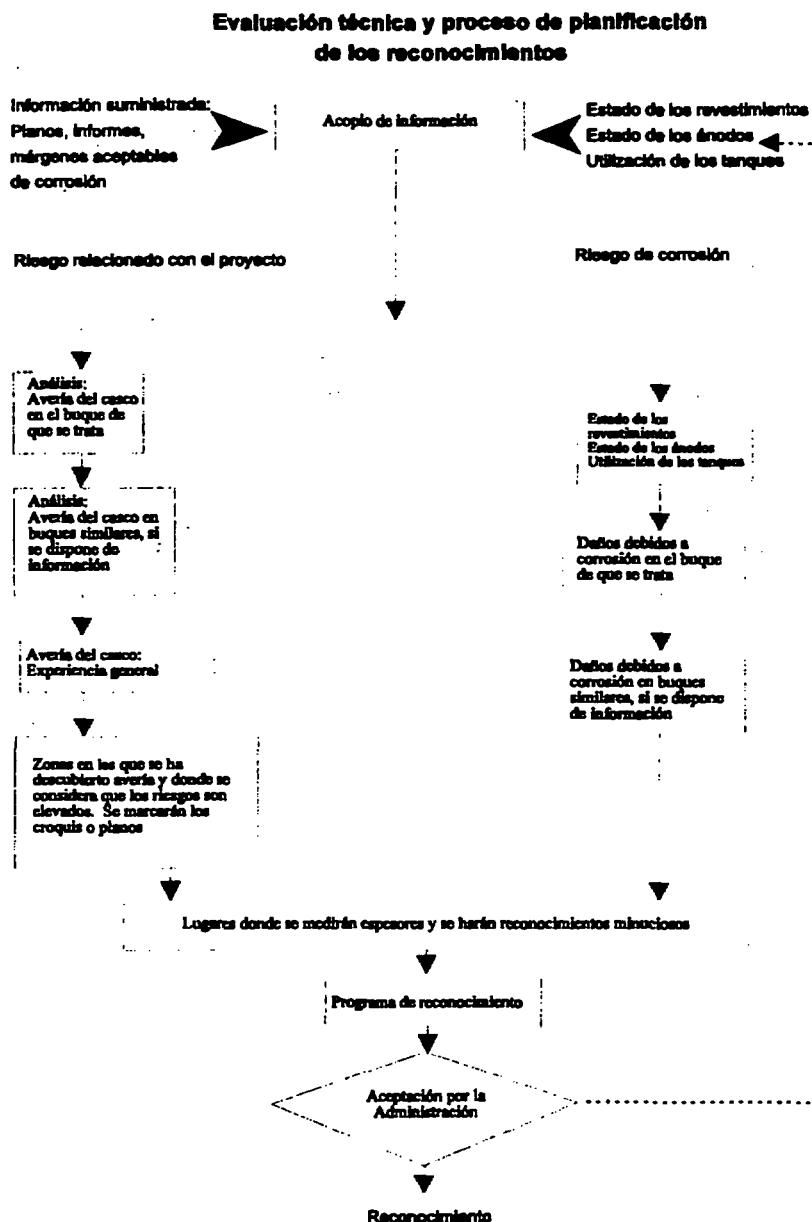


Figura 1 - Proceso de planificación,
evaluación técnica y reconocimiento

LUGAR: Conexión de longitudinales y bulárcamas transversales				
EJEMPLO N° 1: Fracturas de bulárcama y pletina en las escotaduras para las conexiones de refuerzos de longitudinales				
AVERÍA CARACTERÍSTICA	REPARACIÓN PROPUESTA			
 Note: Puntas proyectadas alta o varias distancias	 Bulárcamas y pletinas consolidadas y reparados parcialmente o completamente			
FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA AVERÍA				
<ol style="list-style-type: none"> 1 Conexión asimétrica del refuerzo de pletina que produce esfuerzos máximos en la cojín del refuerzo al ser sometido a carga mecánica. 2 Superficie de conexión insuficiente entre el longitudinal y la bulárcama. 3 Soldadura defectuosa alrededor del espesor de la placa. 4 Alto grado de corrosión localizado en zonas expuestas a concentración de esfuerzos, como las conexiones de refuerzos de pletina, las esquinas de las escotaduras para el longitudinal y la conexión del alma con el forro en las escotaduras. 5 Esfuerzo cortante muy elevado en el alma del transversal. 6 Cargas dinámicas de la mar encrespada o los movimientos del buque. 				
FIGURA 1	FORO DE COLABORACIÓN SOBRE ESTRUCTURA DE LOS BUQUES TANQUE TEMA: CATÁLOGO DE DETALLES ESTRUCTURALES	FIGURA 1		

Figura 2 - ejemplo de avería y reparación características
(extraido de la referencia 1)"

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING LIQUEFIED GASES IN BULK (IGC CODE). LONDON, 5 DECEMBER 1996

Entry into force : 1 July 1998, in accordance with article VIII (b)(vii)(2) of the Convention

Authentic texts : Chinese, English, French, Russian and Spanish

Registration with the Secretariat of the United Nations : International Maritime Organization, 16 October 1998

AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE RÈGLES RELATIVES À LA CONSTRUCTION ET À L'ÉQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT DES GAZ LIQUÉFIÉS EN VRAC (RECUEIL IGC). LONDRES, 5 DÉCEMBRE 1996

Entrée en vigueur : 1er juillet 1998, conformément au paragraphe b)(vii)(2) de l'article VIII de la Convention

Textes authentiques : chinois, anglais, français, russe et espagnol

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation maritime internationale, 16 octobre 1998

[CHINESE TEXT — TEXTE CHINOIS]

第 MSC.59(67)号决议

(1996年12月5日通过)

**通过《国际散装液化气体运输船构造和设备规则》
(《国际气规》)修正案**

海上安全委员会,

忆及《国际海事组织公约》有关本委员会职责的第28(b)条,

还忆及它据之通过《国际散装液化气体运输船构造和设备规则》(《国际气规》)的第MSC.5(48)号决议,

又忆及经修正的《1974年国际海上人命安全公约》(《安全公约》)有关《国际气规》修正程序的正文第VIII(b)第和附件第VII/11.1条,

希望使《国际气规》得到不断更新,

在其第六十七次会议上审议了按《安全公约》正文第VIII(b)(i)条提议和分发的该规则修正案,

1. 按照《安全公约》正文第VIII(b)(iv)条通过该规则的修正案,其条文载于本决议附件中;
2. 按照本公约正文第VIII(b)(vi)(2)(bb)条决定:这些修正案在1988年1月1日应视为已被接受,除非在该日期之前超过三分之一的《安全公约》缔约政府或其综合商船队不少于世界商船队总吨位50%的缔约政府作出了反对这些修正案的通知;
3. 请各缔约政府注意,按照《安全公约》正文第VIII(b)(vii)(2)条,这些修正案在按上文第2段被获得接受后,应于1998年7月1日生效;
4. 要求秘书长按照《安全公约》正文第VIII(b)(v)条将本决议及附件中所载修正案条文的核准副本分发给《安全公约》的所有缔约政府;
5. 还要求秘书长将本决议及其附件的副本分发给非属《安全公约》缔约政府的本组织会员。

附 件

《国际散装液化气体运输船构造和设备规则》 (《国际气规》)修正案

第 1 章-总则

1 在现有的第 1.3.30.2 款后加入下列新的第 1.3.30.3 款:

“1.3.30.3 经认可的标准系指主管机关可以接受的适用国际和国家标准或由某一组织制定和保持的、符合本组织通过的标准并获主管机关认可的标准”。

第 2 章-船舶抗沉能力和液货舱位置

2 在第 2.3.3 款中, 删去“应为主管机关可接受的型号并且”等字, 在该款末尾加上“并且应符合经认可的标准”等字。

第 3 章-船舶布置

3 在第 3.8.1 款中, 删去“经主管机关认可并且”等字。

第 4 章-货物装载

4 在第 4.2.4.2 款第一句中, 将“Recognized Standards”(经认可的标准)等字改为“recognized standards (经认可的标准)”, 并删去有关脚注。

5 在第 4.2.4.3 款第二句中, 将“(重力试验)”等字改为“(重力液舱)”。

6 在第 4.2.4.4 款中, 将“铁素钢/马氏体钢为 55 牛顿/毫米²”的表述改为“铁素 - 珠光结构、马氏体和奥氏体钢为 55 牛顿/毫米²”。

7 在第 4.11.2 款导语中, 删去“经主管机关认可和”等字。

第 5 章-工艺压力容器及液体、蒸汽和压力管道系统

8 在第 5.2.2.1 款效率系数“e”的定义中, 最后一句的现有条文由下列者取代:

“在其它情况下, 按照经认可的标准, 视制造工艺而定, 可以要求少于 1.0 的效率系统。”

9 在第 5.2.4.4 款第一句中, 将“主管机关可以接受的标准”等字改为“应符合经认可的标准”。在第二句句尾删去“由主管机关”等字。

10 在第 5.4.1 款中，以下列条文取代第二句的现有条文：

“对于液舱内的管道和有开口端的管道，可按经认可的标准接受对这些要求的放宽。”

11 在第 5.4.2.2 款中，将“使主管机关感到满意”等字改为“按照经认可的标准。”

12 在第 5.4.2.3 款中，将“主管机关可以接受的”等字改为“符合经认可的标准。”

13 在第 5.4.3.2 款中，将“主管机关可以接受的标准”等字改为“经认可的标准”。

14 在第 5.6.4 款第六句中，将“以 30 秒钟的驱动”等字改为“在 30 秒钟的驱动期间内”。

第 8 章-液货舱透气系统

15 在第 8.2.2 款中，将“使主管机关感到满意”等字改为“符合经认可的标准”。

第 11 章-防火和灭火

16 在第 11.2.4 款第二句中，将“所有的管道、阀门喷咀”等字改为“所有的管道、阀门、喷咀”。

第 13 章-仪表(衰计和气体探测)

17 在第 13.3.1 款最后一句中，删去“主管机关”一词，将“港口当局”等字改为“港口国当局”。

18 在第 13.6.9 款中，将“h 栏”的表述改为“i 栏”。

第 14 章-人员保护

19 在第 14.4.1 款中，将“h 栏”的表述改为“i 栏”。

第 16 章-货物用作燃料

20 在第 16.5.6 款第二句中，将“并且这些布置应使主管机关感到满意”等字删去。

第 17 章-特别要求

21 在第 17.20.3.1 款第一句中，将“或主管机关可以接受的其它材料”等字改

为“按照经认可的标准”。删去第二句。

22 在第 17.20.14 款第一句中，将“充注限度”等字改为“装载限度”。

第 19 章·最低要求摘要

23 在该表第 f 栏中，对产品“丁二稀”，将条目“F”改为条目“F+T”。

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

RESOLUTION MSC.59(67)
(adopted on 5 December 1996)

**ADOPTION OF AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE
CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING LIQUEFIED
GASES IN BULK (IGC CODE)**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

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

RECALLING ALSO resolution MSC.5(48) by which it adopted the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk (IGC Code),

RECALLING FURTHER article VIII(b) and regulation VII/11.1 of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as amended, concerning the procedure for amending the IGC Code,

BEING DESIROUS of keeping the IGC Code up to date,

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

1. ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the SOLAS Convention, amendments to the Code 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 SOLAS 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 SOLAS 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 SOLAS 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 SOLAS 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 SOLAS Convention.

ANNEX

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING LIQUEFIED GASES IN BULK (IGC CODE)

CHAPTER 1 - GENERAL

- 1 The following new paragraph 1.3.30.3. is added after existing paragraph 1.3.30.2:
"1.3.30.3 Recognized standards are applicable international or national standards acceptable to the Administration or standards laid down and maintained by an organization which complies with the standards adopted by the Organization and which is recognized by the Administration."

CHAPTER 2 - SHIP SURVIVAL CAPABILITY AND LOCATION OF CARGO TANKS

- 2 In paragraph 2.3.3, the words "should be of a type acceptable to the Administration and" are deleted and the words "and should comply with recognized standards" are added at the end of the paragraph.

CHAPTER 3 - SHIP ARRANGEMENTS

- 3 In paragraph 3.8.1, the words "to the approval of the Administration and" are deleted.

CHAPTER 4 - CARGO CONTAINMENT

- 4 In paragraph 4.2.4.2, in the first sentence, the words "Recognized Standards**" are replaced by the words "recognized standards" and the related footnote is deleted.
- 5 In paragraph 4.2.4.3, in the second sentence, the words "(gravity tests)" are replaced by the words "(gravity tanks)".
- 6 In paragraph 4.2.4.4, the expression "55 N/mm² for ferritic/martensitic steel" is replaced by the expression "55 N/mm² for ferritic-perlitic, martensitic and austenitic steels".
- 7 In the introductory phrase of paragraph 4.11.2, the words "with the approval of the Administration and" are deleted.

CHAPTER 5 - PROCESS PRESSURE VESSELS AND LIQUID, VAPOUR AND PRESSURE PIPING SYSTEMS

- 8 In paragraph 5.2.2.1, in the definition of the efficiency factor "e", the existing text of the last sentence is replaced by the following:

"In other cases an efficiency factor of less than 1.0, in accordance with recognized standards, may be required depending on the manufacturing process."

9 In the paragraph 5.2.4.4, in the first sentence, the words "be to a standard acceptable to the Administration" are replaced by the words "should comply with recognized standards" and at the end of the second sentence, the words "by the Administration" are deleted.

10 In paragraph 5.4.1, the existing text of the second sentence is replaced by the following:

"Relaxations from these requirements may be accepted, in accordance with recognized standards, for piping inside cargo tanks and open-ended piping."

11 In paragraph 5.4.2.2, the words "satisfactory to the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards".

12 In paragraph 5.4.2.3, the words "acceptable to the Administration" are replaced by the words "complying with recognized standards".

13 In paragraph 5.4.3.2, in the first sentence, the words "standards acceptable to the Administration" are replaced by the words "recognized standards"

14 In paragraph 5.6.4, in the sixth sentence, the words "with 30 s of actuation" are replaced by the words "within 30 s of actuation".

CHAPTER 8 - CARGO TANK VENT SYSTEMS

15 In paragraph 8.2.2, the words "to the satisfaction of the Administration" are replaced by the words "complying with recognized standards".

CHAPTER 11 - FIRE PROTECTION AND FIRE EXTINCTION

16 In paragraph 11.2.4, in the second sentence, the words "All pipes, valves nozzles" are replaced by the words "All pipes, valves, nozzles".

CHAPTER 13 - INSTRUMENTATION (GAUGING, GAS DETECTION)

17 In paragraph 13.3.1, in the last sentence, the word "Administration" is deleted and the words "port Administration" are replaced by the words "port State authority".

18 In paragraph 13.6.9, the expression "column h" is replaced by the expression "column i".

CHAPTER 14 - PERSONNEL PROTECTION

19 In paragraph 14.4.1, the expression "column h" is replaced by the expression "column i".

CHAPTER 16 - USE OF CARGO AS FUEL

20 In paragraph 16.5.6, in the second sentence, the words "and these arrangements should be to the satisfaction of the Administration" are deleted.

CHAPTER 17 - SPECIAL REQUIREMENTS

- 21 In paragraph 17.20.3.1, in the first sentence, the words "or other material acceptable to the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards," and the second sentence is deleted.
- 22 In paragraph 17.20.14, in the first sentence, the words "filling limits" are replaced by the words "loading limits".

CHAPTER 19 - SUMMARY OF MINIMUM REQUIREMENTS

- 23 In column f of the table, for the product "Butadiene", the entry "F" is replaced by the entry "F+T".

[FRENCH TEXT — TEXTE FRANÇAIS]

RESOLUTION MSC.59(67)
(adopte le 5 décembre 1996)

**ADOPTION D'AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE REGLES
RELATIVES A LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT DES NAVIRES
TRANSPORTANT DES GAZ LIQUEFIÉS EN VRAC (RECUEIL IGC)**

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 EGALLEMENT la résolution MSC.5(48) par laquelle il a adopté le Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des gaz liquéfiés en vrac (Recueil IGC),

RAPPELANT EN OUTRE l'article VIII b) et la règle VII/11.1 de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), telle que modifiée, concernant la procédure d'amendement du Recueil IGC,

DESIREUX de veiller à la mise à jour du Recueil IGC,

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

1. ADOpte, conformément à l'article VIII b) iv) de la Convention SOLAS, les amendements au Recueil 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 SOLAS, 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 SOLAS, 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 SOLAS, 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 SOLAS;

5. PRIE EN OUTRE la Secrétaire général de communiquer des copies de la résolution et de son annexe aux Membres de l'Organisation qui ne sont pas des Gouvernements contractants à la Convention SOLAS.

ANNEXE

AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE REGLES RELATIVES A LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT DES GAZ LIQUEFIES EN VRAC (RECUEIL IGC)

CHAPITRE 1 - GENERALITES

- 1 Ajouter le nouveau paragraphe 1.3.30.3 suivant après le paragraphe 1.3.30.2 :

"1.3.30.3 Les normes reconnues sont les normes internationales ou nationales applicables jugées acceptables par l'Administration ou les normes définies et appliquées par un organisme satisfaisant aux normes adoptées par l'Organisation et reconnu par l'Administration."

CHAPITRE 2 - CAPACITE DE SURVIE DU NAVIRE ET EMPLACEMENT DES CISTERNES A CARGAISON

- 2 Au paragraphe 2.3.3, supprimer les mots "devraient être d'un type jugé acceptable par l'Administration et" et ajouter, à la fin du paragraphe, les mots "et devraient satisfaire aux normes reconnues."

CHAPITRE 3 - DISPOSITION DU NAVIRE

- 3 Au paragraphe 3.8.1, supprimer les mots "de l'approbation de l'Administration et".

CHAPITRE 4 - SYSTEME DE STOCKAGE DE LA CARGAISON

- 4 Au paragraphe 4.2.4.2, dans la première phrase, remplacer "Normes reconnues" par "normes reconnues" et supprimer la note de bas de page.

- 5 Au paragraphe 4.2.4.3, dans le texte anglais, remplacer les mots "(gravity tests)" par les mots "(gravity tanks)".

- 6 Au paragraphe 4.2.4.4, remplacer l'expression "55 N/mm² pour les aciers ferritique et martenstite" par l'expression "55 N/mm² pour les aciers ferritiques-perlitiques, martenstiques et austénitiques".

- 7 Dans la phrase d'introduction du paragraphe 4.11.2, supprimer les mots "avec l'approbation de l'Administration et".

CHAPITRE 5 - RESERVOIRS DE TRAITEMENT SOUS PRESSION, CIRCUITS DE LIQUIDE ET DE GAZ ET CIRCUITS SOUS PRESSION

8 Au paragraphe 5.2.2.1, dans la définition du coefficient d'efficacité "e", remplacer le texte actuel de la dernière phrase par le texte suivant :

"Dans les autres cas, un coefficient d'efficacité inférieur à 1, conformément aux normes reconnues, peut être exigé en fonction du procédé de fabrication."

9 Au paragraphe 5.2.4.4, dans la première phrase, remplacer les mots "satisfaire à une norme jugée acceptable par l'Administration" par les mots "satisfaire aux normes reconnues" et modifier la dernière phrase comme suit : "pour les joints de dilatation ... dans le service vapeur, une pression de calcul minimale inférieure peut être acceptée".

10 Au paragraphe 5.4.1, remplacer le texte actuel de la deuxième phrase par le texte suivant :

"Des dérogations à ces prescriptions peuvent toutefois être acceptées, conformément aux normes reconnues, pour les tuyautages situés à l'intérieur des citernes à cargaison et pour les tuyautages à extrémité ouverte."

11 Au paragraphe 5.4.2.2, remplacer les mots "jugées satisfaisantes par l'Administration" par les mots "qui satisfont aux normes reconnues".

12 Au paragraphe 5.4.2.3, remplacer les mots "jugés acceptables par l'Administration" par les mots "conformes aux normes reconnues".

13 Au paragraphe 5.4.3.2, dans la première phrase, remplacer les mots "à des normes jugées acceptables par l'Administration" par les mots "aux normes reconnues".

14 Au paragraphe 5.6.4, dans le texte anglais, remplacer les mots "with 30 s of actuation" par les mots "within 30 s of actuation".

CHAPITRE 8 - CIRCUITS DE DEGAGEMENT DES CITERNES A CARGAISON

15 Au paragraphe 8.2.2, remplacer les mots "jugés satisfaisants par l'Administration" par les mots "satisfaisant aux normes reconnues".

CHAPITRE 11 - PROTECTION CONTRE L'INCENDIE ET EXTINCTION DE L'INCENDIE

16 Modification sans objet en français.

CHAPITRE 13 - INSTRUMENTATION (MESURE, DETECTION DE GAZ)

17 Au paragraphe 13.3.1, dans la dernière phrase, supprimer les mots "l'Administration et" et remplacer les mots "l'Administration du port" par les mots "l'autorité de l'Etat du port".

18 Au paragraphe 13.6.9, remplacer l'expression «colonne "h"» par l'expression «colonne "i"».

CHAPITRE 14 - PROTECTION DU PERSONNEL

- 19 Au paragraphe 14.4.1, remplacer l'expression «colonne "h"» par l'expression «colonne "i"».

CHAPITRE 16 - UTILISATION DE LA CARGaison COMME COMBUSTIBLE

- 20 Au paragraphe 16.5.6, dans la deuxième phrase, supprimer les mots "et ces dispositions devraient être jugées satisfaisantes par l'Administration".

CHAPITRE 17 - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

- 21 Au paragraphe 17.20.3.1, dans la première phrase, remplacer les mots "ou en autres matériaux jugés acceptables par l'Administration" par les mots "conformément aux normes reconnues" et supprimer la deuxième phrase.

- 22 Au paragraphe 17.20.14, dans la première phrase, remplacer les mots "de remplissage" par les mots "de chargement".

CHAPITRE 19 - RESUME DES PRESCRIPTIONS MINIMALES

- 23 Dans la colonne f du tableau, dans la case correspondant au produit "Butadiène", remplacer la mention "F" par la mention "F+T".

[RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

РЕЗОЛЮЦИЯ MSC.59(67)
(принята 5 декабря 1996 года)

ОДОБРЕНИЕ ПОПРАВОК К МЕЖДУНАРОДНОМУ КОДЕКСУ ПОСТРОЙКИ И
ОБОРУДОВАНИЯ СУДОВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ Сжиженные ГАЗЫ НАЛИВОМ
(КОДЕКС МКГ)

КОМИТЕТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ,

ССЫЛАЯСЬ на статью 28 б) Конвенции о Международной морской организации, касающуюся функций Комитета,

ССЫЛАЯСЬ ТАКЖЕ на резолюцию MSC.5(48), которой он одобрил Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих сжиженные газы наливом (Кодекс МКГ),

ССЫЛАЯСЬ ДАЛЕЕ на статью VIII б) и правило VII/11.1 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (Конвенция СОЛАС) 1974 года с поправками, касающимися процедуры внесения поправок в Кодекс МКГ.

ЖЕЛАЯ постоянно поддерживать Кодекс МКГ на уровне современности,

РАССМОТРЕВ на своей шестьдесят седьмой сессии поправки к Кодексу, предложенные и разосланные в соответствии со статьей VIII б) i) Конвенции СОЛАС,

1. ОДОБРЯЕТ в соответствии со статьей VIII б) iv) Конвенции СОЛАС поправки к Кодексу, текст которых изложен в приложении к настоящей резолюции;

2. ПОСТАНОВЛЯЕТ в соответствии со статьей VIII б) vi) 2) bb) Конвенции, что поправки считаются принятыми 1 января 1998 года, если до этой даты более одной трети Договаривающихся правительств Конвенции СОЛАС или Договаривающиеся правительства государств, общий торговый флот которых по валовой вместимости составляет не менее 50% мирового торгового флота, не заявят о своих возражениях против поправок;

3. ПРЕДЛАГАЕТ Договаривающимся правительствам принять к сведению, что в соответствии со статьей VIII б) vii) 2) Конвенции СОЛАС поправки вступают в силу 1 июля 1998 года после их принятия в соответствии с пунктом 2, выше;

4. ПРОСИТ Генерального секретаря, в соответствии со статьей VIII б) v) Конвенции СОЛАС, направить заверенные копии настоящей резолюции и текста поправок, содержащегося в приложении, всем Договаривающимся правительствам Конвенции СОЛАС;

5. ПРОСИТ ДАЛЕЕ Генерального секретаря направить копии настоящей резолюции в приложения к ней членам Организации, которые не являются Договаривающимися правительствами Конвенции СОЛАС.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПОПРАВКИ К МЕЖДУНАРОДНОМУ КОДЕКСУ ПОСТРОЙКИ И ОБОРУДОВАНИЯ СУДОВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ НАЛИВОМ (КОДЕКС МКГ)

ГЛАВА 1 - ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1 После существующего пункта 1.3.30.2 добавляется следующий новый пункт 1.3.30.3:

"1.3.30.3 *Признанные стандарты* есть применяемые международные или национальные стандарты, приемлемые для Администрации, или стандарты, установленные и поддерживаемые организацией, которая отвечает стандартам, принятым Организацией, и которая признана Администрацией."

ГЛАВА 2 - ЖИВУЧЕСТЬ СУДНА И РАСПОЛОЖЕНИЕ ГРУЗОВЫХ ЕМКОСТЕЙ

2 В пункте 2.3.3 исключаются слова "быть приемлемого для Администрации типа и", в конце пункта добавляются слова "и должны отвечать признанным стандартам".

ГЛАВА 3 - УСТРОЙСТВО СУДНА

3 В пункте 3.8.1 слова "одобрения Администрацией и в соответствии с требованиями" заменяются словами "согласия требованиям".

ГЛАВА 4 - ГРУЗОВЫЕ ЕМКОСТИ

4 В первом предложении пункта 4.2.4.2 звездочка и относящаяся к ней ссылка исключаются.

5 Поправка не относится к тексту на русском языке.

6 В пункте 4.2.4.4 выражение "55 Н/мм² для ферритно-маргентитной стали" заменяется выражением "55 Н/мм² для ферритно-перлитной, маргентитной и аустенитной сталей".

7 Во вступительной фразе пункта 4.11.2 исключаются слова "с одобрения Администрации и".

ГЛАВА 5 - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СОСУДЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, СИСТЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ДЛЯ ЖИДКОСТЕЙ И ПАРОВ

8 В пункте 5.2.2.1 в определении коэффициента прочности "e" существующий текст последнего предложения заменяется следующим:

"В других случаях в соответствии с признанными стандартами может потребоваться коэффициент прочности менее 1,0, в зависимости от технологии изготовления."

- 9 В первом предложении пункта 5.2.4.4 слова "стандартам, приемлемым для Администрации" заменяются словами "признанным стандартом", в во втором предложении слова "Администрация может допустить" заменяются словами "может допускаться".
- 10 В пункте 5.4.1 существующий текст второго предложения заменяется следующим:

"В соответствии с признанными стандартами могут допускаться отступления от этих требований для трубопроводов, расположенных внутри грузовых емкостей, и трубопроводов с открытыми концами."
- 11 В пункте 5.4.2.2 слова "удовлетворяющие требованиям Администрации" заменяются словами "соответствующие признанным стандартам".
- 12 В пункте 5.4.2.3 слова "приемлемые для Администрации" заменяются словами "соответствующие признанным стандартам".
- 13 В первом предложении пункта 5.4.3.2 слова "стандартам, приемлемым для Администрации" заменяются словами "признанным стандартом".
- 14 Поправка не относится к тексту на русском языке.

ГЛАВА 8 - ГАЗООТВОДНЫЕ СИСТЕМЫ ГРУЗОВЫХ ЕМКОСТЕЙ

- 15 В пункта 8.2.2 слова "в соответствии с требованиями Администрации" заменяются словами "соответствующими признанным стандартам".

ГЛАВА 11 - ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА И ТУШЕНИЕ ПОЖАРА

- 16 Поправка не относится к тексту на русском языке.

ГЛАВА 13 - КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА (ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, ПРИБОРЫ ГАЗООБНАРУЖЕНИЯ)

- 17 В последнем предложении пункта 13.3.1 слова "Администрации и Администрации порта могут договориться о принятии" заменяются словами "власти государства порта могут допустить принятие".
- 18 В пункте 13.6.9 выражение "в колонке "h"" заменяется выражением "в колонке "i"".

ГЛАВА 14 - ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛА

- 19 В пункте 14.4.1 выражение "в колонке "h"" заменяется выражением "в колонке "i"".

ГЛАВА 16 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРУЗА В КАЧЕСТВЕ ТОПЛИВА

20 Во втором предложении пункта 16.5.6 исключаются слова "и эти устройства должны отвечать требованиям Администрации".

ГЛАВА 17 - СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

21 В первом предложении пункта 17.20.3.1 слова "либо из другого материала, приемлемого для Администрации" заменяются словами "в соответствии с признанными стандартами", а второе предложение исключается.

22 В первом предложении пункта 17.20.14 слова "пределы заполнения" заменяются словами "пределы загрузки".

ГЛАВА 19 - СВОДНАЯ ТАБЛИЦА МИНИМАЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ

23 В колонке "F" таблицы для продукта "Бутадиен" запись "F" заменяется записью "F+T".

[SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]

RESOLUCIÓN MSC.59(67)
(aprobada el 5 de diciembre de 1996)

**APROBACIÓN DE ENMIENDAS AL CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA
CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN
GASES LICUADOS A GRANEL (CÓDIGO CIG)**

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECORDANDO TAMBIÉN la resolución MSC.5(48), mediante la cual se adoptó el Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel (código CIG),

RECORDANDO ASIMISMO el artículo VIII b) y la regla VII/11.1 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (Convenio SOLAS), en su forma enmendada, relativos al procedimiento de enmienda del código CIG,

DESEANDO mantener el código CIG actualizado,

HABIENDO EXAMINADO en su 67º periodo de sesiones las enmiendas al Código propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) i) del Convenio SOLAS,

1. APRUEBA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) iv) del Convenio SOLAS, las enmiendas al Código cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2. DETERMINA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vi) 2) bb) del Convenio SOLAS, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de enero de 1998, a menos que, antes de dicha fecha, más de un tercio de los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS o un número de Gobiernos Contratantes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial hayan notificado objeciones a las mismas;

3. INVITA a los Gobiernos Contratantes a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vii) 2) del Convenio SOLAS, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de julio de 1998, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 *supra*;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) v) del Convenio SOLAS, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS;

5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS.

ANEXO

ENMIENDAS AL CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN GASES LICUADOS A GRANEL (CÓDIGO CIG)

CAPÍTULO 1 - GENERALIDADES

- 1 Se añade un nuevo párrafo 1.3.30.3 a continuación del párrafo 1.3.30.2 actual:

"1.3.30.3 Normas reconocidas: las normas nacionales o internacionales aplicables aceptadas por la Administración o las normas establecidas y aplicadas por una organización que cumple las normas adoptadas por la Organización y está reconocida por la Administración."

CAPÍTULO 2 - APITUD DEL DUQUE PARA CONSERVAR LA FIOTABILIDAD Y UBICACIÓN DE LOS TANQUES DE CARGA

- 2 En el párrafo 2.3.3 se suprimen las palabras "serán de un tipo que la Administración juzgue aceptable y" y se añade ", y se ajustarán a las normas reconocidas" al final del párrafo.

CAPÍTULO 3 - DISPOSICIÓN DEL BUQUE

- 3 En el párrafo 3.8.1 se suprime las palabras "de que la Administración lo apruebe y".

CAPÍTULO 4 - CONTENCIÓN DE LA CARGA

- 4 En el párrafo 4.2.4.2, primera oración, se sustituye "Normas reconocidas*" por "las normas reconocidas" y se suprime la nota de pie de página correspondiente.

- 5 En el párrafo 4.2.4.3, segunda oración del texto inglés, "(gravity tests)" se sustituye por "(gravity tanks)".

- 6 En el párrafo 4.2.4.4 se sustituye "55 N/mm² para acero ferrítico/martensítico" por "55 N/mm² para aceros ferrítico-perlíticos, martensíticos y austeníticos".

- 7 En el texto introductorio del párrafo 4.11.2 se suprime las palabras "con la aprobación de la Administración y".

CAPÍTULO 5 - RECIPIENTES DE ELABORACIÓN A PRESIÓN Y SISTEMAS DE TUBERÍAS PARA LÍQUIDOS Y VAPOR, Y DE PRESIÓN

- 8 En el párrafo 5.2.2.1, en la definición del coeficiente de eficacia "e", se sustituye el texto actual de la última oración por el siguiente:

"En otros casos podrá exigirse un coeficiente de eficacia inferior a 1,0, de conformidad con las normas reconocidas, en función del sistema de fabricación."

9 En el párrafo 5.2.4.4 se sustituye en la primera oración "una norma que la Administración juzgue aceptable" por "las normas reconocidas" y en la segunda "la Administración" se sustituye por "se".

10 En el párrafo 5.4.1 se sustituye el texto actual de la segunda oración por el siguiente:

"Por lo que respecta a las tuberías situadas dentro de tanques de carga y a las tuberías de extremos abiertos, podrá aceptarse una aplicación menos rigurosa de estas prescripciones que se ajuste a las normas reconocidas."

11 En el párrafo 5.4.2.2 se sustituye "satisfactorias a juicio de la Administración" por "que se ajusten a las normas reconocidas".

12 En el párrafo 5.4.2.3 se sustituye "que la Administración juzgue aceptables" por "que se ajusten a las normas reconocidas".

13 En el párrafo 5.4.3.2, primera oración, se sustituye "normas que la Administración juzgue aceptables" por "las normas reconocidas".

14 En el párrafo 5.6.4, sexta oración, se sustituye "a los 30 s de haber sido accionadas" por "a los 30 s, como máximo, de haber sido accionadas".

CAPÍTULO 8 - SISTEMAS DE RESPIRACIÓN DE LOS TANQUES DE CARGA

15 En el párrafo 8.2.2 se sustituye "la Administración juzgue satisfactorios" por "se ajusten a las normas reconocidas".

CAPÍTULO 11 - PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

16 En el párrafo 11.2.4, segunda oración del texto inglés, se intercala una coma entre "valves" y "nozzles".

CAPÍTULO 13 - INSTRUMENTOS (DE MEDICIÓN, DE DETECCIÓN DE GAS)

17 En el párrafo 13.3.1, última oración, se sustituye "la Administración y la Administración portuaria podrán acordar otras medidas, tales como limitar la velocidad de carga, etc." por "la autoridad del Estado rector del puerto podrá aceptar otras medidas, tales como limitar el régimen de carga".

18 En el párrafo 13.6.9 del texto inglés se sustituye "column h" por "column i".

CAPÍTULO 14 - PROTECCIÓN DEL PERSONAL

19 En el párrafo 14.4.1 del texto inglés se sustituye "column h" por "column i".

CAPÍTULO 16 - EMPLEO DE LA CARGA COMO COMBUSTIBLE

20 En el párrafo 16.5.6, se suprimen las palabras "y esas medidas habrán de ser satisfactorias a juicio de la Administración".

CAPÍTULO 17 - PRESCRIPCIONES ESPECIALES

21 En el párrafo 17.20.3.1 se sustituye "u otros materiales que la Administración juzgue aceptables" por "de conformidad con las normas reconocidas" en la primera oración y se suprime la segunda oración.

22 En el párrafo 17.20.14, primera oración, se sustituye "límites máximos admisibles de llenado" por "límites máximos admisibles de carga".

CAPÍTULO 19 - RESUMEN DE PRESCRIPCIONES MÍNIMAS

23 En la columna f de la tabla, en la entrada correspondiente al "Butadieno", se sustituye "F" por "F+T".

No. 19204. United States of America and Egypt

PROJECT GRANT AGREEMENT FOR SHOUBRAH EL KHEIMA THERMAL POWER PLANT. CAIRO, 29 AUGUST 1979¹

SECOND AMENDMENT TO THE PROJECT GRANT AGREEMENT BETWEEN THE ARAB REPUBLIC OF EGYPT AND THE UNITED STATES OF AMERICA FOR SHOUBRAH EL KHEIMA THERMAL POWER PLANT (WITH ANNEX). CAIRO, 14 MAY 1984

Entry into force : 14 May 1984 by signature, in accordance with section 3

Authentic text : English

Registration with the Secretariat of the United Nations : United States of America, 19 October 1998

Not published herein in accordance with article 12(2) of the General Assembly regulations to give effect to Article 102 of the Charter of the United Nations, as amended.

No. 19204. États-Unis d'Amérique et Égypte

ACCORD RELATIF À UN DON POUR LA CENTRALE THERMIQUE DE SHOUBRAH EL KHEIMA. LE CAIRE, 29 AOÛT 1979¹

DEUXIÈME AMENDEMENT À L'ACCORD RELATIF À UN DON ENTRE LA RÉPUBLIQUE ARABE D'EGYPTE ET LES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE POUR LA CENTRALE THERMIQUE DE SHOUBRAH EL KHEIMA (AVEC ANNEXE). LE CAIRE, 14 MAI 1984

Entrée en vigueur : 14 mai 1984 par signature, conformément à la section 3

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : États-Unis d'Amérique, 19 octobre 1998

Non publié ici conformément au paragraphe 2 de l'article 12 du règlement de l'Assemblée générale destiné à mettre en application l'Article 102 de la Charte des Nations Unies, tel qu'amendé.

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1202, No. I-19204 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1202, No I-19204.

No. 20837. United States of America and Romania

EXCHANGE OF NOTES CONSTITUTING AN AGREEMENT RELATING TO TRADE IN TEXTILES AND TEXTILE PRODUCTS. WASHINGTON, 3 SEPTEMBER 1980 AND 3 NOVEMBER 1980¹

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE SOCIALIST REPUBLIC OF ROMANIA AMENDING THE AGREEMENT OF SEPTEMBER 3 AND NOVEMBER 3, 1980, AS AMENDED, CONCERNING TRADE IN TEXTILES AND TEXTILE PRODUCTS. BUCHAREST, 30 NOVEMBER 1983

Entry into force : 30 November 1983, in accordance with its provisions

Authentic text : English

Registration with the Secretariat of the United Nations : United States of America, 19 October 1998

Not published herein in accordance with article 12(2) of the General Assembly regulations to give effect to Article 102 of the Charter of the United Nations, as amended.

No. 20837. États-Unis d'Amérique et Roumanie

ECHANGE DE NOTES CONSTITUANT UN ACCORD RELATIF AU COMMERCE DES TEXTILES ET DES PRODUITS TEXTILES. WASHINGTON, 3 SEPTEMBRE 1980 ET 3 NOVEMBRE 1980¹

ACCORD ENTRE LES ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET LA RÉPUBLIQUE SOCIALISTE DE ROUMANIE MODIFIANT L'ACCORD DES 3 SEPTEMBRE ET 3 NOVEMBRE 1980, TEL QUE MODIFIÉ, RELATIF AU COMMERCE DES TEXTILES ET DES PRODUITS TEXTILES. BUCAREST, 30 NOVEMBRE 1983

Entrée en vigueur : 30 novembre 1983, conformément à ses dispositions

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : États-Unis d'Amérique, 19 octobre 1998

Non publié ici conformément au paragraphe 2 de l'article 12 du règlement de l'Assemblée générale destiné à mettre en application l'Article 102 de la Charte des Nations Unies, tel qu'amendé.

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1266, No. I-20837 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1266, No I-20837.

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE SOCIALIST REPUBLIC OF ROMANIA AMENDING THE AGREEMENT OF SEPTEMBER 3 AND NOVEMBER 3, 1980, AS AMENDED, CONCERNING TRADE IN TEXTILES AND TEXTILE PRODUCTS. BUCHAREST, 7 AND 16 NOVEMBER 1984

Entry into force : 16 November 1984, in accordance with its provisions

Authentic text : English

Registration with the Secretariat of the United Nations : United States of America, 19 October 1998

Not published herein in accordance with article 12(2) of the General Assembly regulations to give effect to Article 102 of the Charter of the United Nations, as amended.

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE SOCIALIST REPUBLIC OF ROMANIA AMENDING THE AGREEMENT OF SEPTEMBER 3 AND NOVEMBER 3, 1980, AS AMENDED, CONCERNING TRADE IN TEXTILES AND TEXTILE PRODUCTS. WASHINGTON, 12 JUNE 1984 AND NEW YORK, 22 JUNE 1984

Entry into force : 22 June 1984, in accordance with its provisions

Authentic text : English

Registration with the Secretariat of the United Nations : United States of America, 19 October 1998

Not published herein in accordance with article 12(2) of the General Assembly regulations to give effect to Article 102 of the Charter of the United Nations, as amended.

ACCORD ENTRE LES ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET LA RÉPUBLIQUE SOCIALISTE DE ROUMANIE MODIFIANT L'ACCORD DES 3 SEPTEMBRE ET 3 NOVEMBRE 1980, TEL QUE MODIFIÉ, RELATIF AU COMMERCE DES TEXTILES ET DES PRODUITS TEXTILES. BUCAREST, 7 ET 16 NOVEMBRE 1984

Entrée en vigueur : 16 novembre 1984, conformément à ses dispositions

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : États-Unis d'Amérique, 19 octobre 1998

Non publié ici conformément au paragraphe 2 de l'article 12 du règlement de l'Assemblée générale destiné à mettre en application l'Article 102 de la Charte des Nations Unies, tel qu'amendé.

ACCORD ENTRE LES ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET LA RÉPUBLIQUE SOCIALISTE DE ROUMANIE MODIFIANT L'ACCORD DES 3 SEPTEMBRE ET 3 NOVEMBRE 1980, TEL QUE MODIFIÉ, RELATIF AU COMMERCE DES TEXTILES ET DES PRODUITS TEXTILES. WASHINGTON, 12 JUIN 1984 ET NEW YORK, 22 JUIN 1984

Entrée en vigueur : 22 juin 1984, conformément à ses dispositions

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : États-Unis d'Amérique, 19 octobre 1998

Non publié ici conformément au paragraphe 2 de l'article 12 du règlement de l'Assemblée générale destiné à mettre en application l'Article 102 de la Charte des Nations Unies, tel qu'amendé.

No. 22484. Multilateral

PROTOCOL OF 1978 RELATING TO
THE INTERNATIONAL CONVEN-
TION FOR THE PREVENTION OF
POLLUTION FROM SHIPS, 1973.
LONDON, 17 FEBRUARY 1978¹

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL
CODE FOR THE CONSTRUCTION AND
EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING DAN-
GEROUS CHEMICALS IN BULK (IBC
CODE). LONDON, 10 JULY 1996

Entry into force : 1 July 1998, in accor-
dance with article 16 (2) (g) (ii) of the
Convention

Authentic texts : English, French, Russian
and Spanish

**Registration with the Secretariat of the
United Nations :** International Maritime
Organization, 16 October 1998

No. 22484. Multilatéral

PROTOCOLE DE 1978 RELATIF À LA
CONVENTION INTERNATIONALE
DE 1973 POUR LA PRÉVENTION DE
LA POLLUTION PAR LES NAVIRES.
LONDRES, 17 FÉVRIER 1978¹

AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIO-
NAL DE RÈGLES RELATIVES À LA CONS-
TRUCTION ET À L'ÉQUIPEMENT DES
NAVIRES TRANSPORTANT DES PRODUITS
CHIMIQUES DANGEREUX EN VRAC (RE-
CUEIL IBC). LONDRES, 10 JUILLET 1996

Entrée en vigueur : 1er juillet 1998, con-
formément à l'article 16 2) g) ii) de la
Convention

Textes authentiques : anglais, français,
russe et espagnol

**Enregistrement auprès du Secrétariat
des Nations Unies :** Organisation mari-
time internationale, 16 octobre 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1340, No. I-22484 — Nations Unies, *Recueil des Traités*,
vol. 1340, No I-22484.

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

RESOLUTION MEPC.69(38)
adopted on 10 July 1996

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE CONSTRUCTION AND
EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING DANGEROUS
CHEMICALS IN BULK (IBC CODE)**

THE MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE,

RECALLING Article 38(a) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the function of the Committee conferred upon it by international conventions for the prevention and control of marine pollution,

RECALLING ALSO resolution MEPC.19(22) by which it adopted the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code),

NOTING article 16 of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (hereinafter referred to as the "1973 Convention") and article VI of the Protocol of 1978 relating to the 1973 Convention (hereinafter referred to as the "1978 Protocol") which together specify the amendment procedure of the 1978 Protocol and confers upon the appropriate body of the Organization the function of considering and adopting amendments to the 1973 Convention, as modified by the 1978 Protocol (MARPOL 73/78),

BEING DESIROUS of keeping the IBC Code up to date,

NOTING that the MARITIME SAFETY COMMITTEE, at its sixty-sixth session, by resolution MSC.50(66) had adopted, in accordance with article VIII(b)(iv) of the SOLAS Convention, amendments to the Code the text of which is set out at annex to the present resolution,

CONSIDERING that it is highly desirable for the provisions of the IBC Code, which are mandatory under both the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (MARPOL 73/78) and the 1974 SOLAS Convention, to remain identical,

HAVING CONSIDERED, at its thirty-eighth session, amendments to the Code proposed and circulated in accordance with article 16(2)(a) of the MARPOL Convention,

1. ADOPTS, in accordance with article 16(2)(b) of the 1973 Convention, amendments to the IBC Code, the text of which is set out at Annex to the present resolution;
2. DETERMINES, in accordance with article 16(2)(f)(iii) of the 1973 Convention, that the amendments shall be deemed to have been accepted on 1 January 1998, unless prior to the date, not less than one-third of the Parties or the Parties, the combined merchant fleets of which constitute not less than fifty per cent of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have communicated to the Organization their objections to the amendments;

3. INVITES the Parties to note that in accordance with article 16(2)(g)(ii) of the 1973 Convention the amendments shall enter into force on 1 July 1998 in accordance with paragraph 2 above;
4. REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article 16(2)(e) of the 1973 Convention, to transmit to all Parties to the 1978 Protocol certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex; and
5. REQUESTS FURTHER the Secretary-General to transmit to the Members of the Organization which are not Parties to the 1978 Protocol copies of the resolution and its Annex.

ANNEX

AMENDMENTS TO THE IBC CODE

1 New paragraph 16.6.4 is added to chapter 16 of the Code as follows:

"16.6.4 In order to avoid elevated temperatures, this cargo should not be carried in deck tanks."

2 The following new entries are added to chapter 17 of the Code:

Product Name	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Acetochlor	A	P	2	2G	Open	No	Yes	O	No	A		No	15.19.6		
Alky[(C7-C11)phenol poly(4-12) ethoxylate]	B	P	3	2G	Open	No	Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9		
Ammonium bisulfite solution (10% or less)	D	S	3	2G	Cant	No	NF	R	T	No	YS	No	15.16.1, 16.6.1 to 16.6.3		
Branchchlorane	D	S	3	2G	Cant	No	NF	R	T	No	NJ	No			
iso-Propanamine(10% or less) solution	C	SP	2	2G	Cant	No	No	C	FT	CD	NJ	E	15.12, 15.19		
Dibromonmethane	C	SP	2	2G	Cant	No	NF	R	T	No	NJ	No	15.12.3, 15.19		
3,4-Dichloro-1-butene	B	SP	3	2G	Cant	No	No	C	FT	ABC		E	15.12.3, 15.17, 15.19.6		
Isocyanopropene-2,3-diol)s	B	P	3	2G	Open	No	Yes	O	No	A		No	16.2.6, 15.19.6		
N-(2-Methoxy-1-methyl ethyl)-2-ethyl-6-methyl chloroacetamide	B	P	3	2G	Open	No	Yes	O	No	A		No	15.19.6		
Nitroethane	(D)	S	3	2G	Cant	No	IMB	No	R	FT	A(u)	N4	No	15.16.1, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.4	
Nitroethane(80% / Nitrogen oxide(20%))	D	S	3	2G	Cant	No	IMB	No	R	FT	A(u)	N4	No	15.16.1, 15.19.6, 16.6.1 to 16.6.3	

3 Reference to "16.6" in column "o" is replaced by "16.6.1 to 16.6.3".

4 The existing entries of the following products are amended:

- .1 Nonyl phenol poly(4-12) ethoxylate: The product name is amended to read "Nonyl phenol poly(4+) ethoxylate"; and
- .2 Sodium silicate solution: column "i" should read "NF" and column "I" "No".

5 The following new entries are added to chapter 18 of the Code:

a Product name	b UN number	c Pollution category for operational discharge (regulation 3 of Annex II)
Ammonium lignosulphonate solutions		III
Calcium lignosulphonate solutions		III
Caramel solutions		II
2-Ethyl-2-(hydroxymethyl) propane-1,3-diol, C8-C10 ester		D
Glycerol monooleate		D
N-Methylglucamine solution (70% or less)		III
Polybutenyl succinimide		D
Zinc alkenyl carboxamide		D
Diridecyl Adipate		III

[FRENCH TEXT — TEXTE FRANÇAIS]

RESOLUTION MEPC.69(38)
adoptée le 10 juillet 1996

**AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE REGLES RELATIVES A LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX EN VRAC
(RECUEIL IBC)**

LE COMITE DE LA PROTECTION DU MILIEU MARIN,

RAPPELANT l'article 38 a) de la Convention portant création de l'Organisation maritime internationale, lequel a trait aux fonctions qui lui sont conférées aux termes de conventions internationales visant à prévenir et à combattre la pollution des mers,

RAPPELANT EGALLEMENT la résolution MEPC.19(22) par laquelle il a adopté le Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil IBC),

NOTANT l'article 16 de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires (ci-après dénommée la "Convention de 1973") et l'article VI du Protocole de 1978 relatif à la Convention de 1973 (ci-après dénommé le "Protocole de 1978"), lesquels énoncent ensemble la procédure d'amendement du Protocole de 1978 et confèrent à l'organe compétent de l'Organisation les fonctions ayant trait à l'examen et à l'adoption d'amendements à la Convention de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978 (MARPOL 73/78),

DESIREUX de tenir à jour le Recueil IBC,

NOTANT qu'à sa soixante-sixième session, le COMITE DE LA SECURITE MARITIME a adopté par la résolution MSC.50(66), conformément à l'article VIII b) iv) de la Convention SOLAS, des amendements au Recueil, dont le texte figure à l'annexe de la présente résolution,

JUGEANT hautement souhaitable que les dispositions du Recueil IBC, qui sont obligatoires en vertu de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif (MARPOL 73/78) et de la Convention SOLAS de 1974, demeurent identiques,

AYANT EXAMINE, à sa trente-huitième session, les amendements au Recueil qui avaient été proposés et diffusés conformément à l'article 16 2) a) de la Convention MARPOL,

1. ADOpte, conformément à l'article 16 2) b) de la Convention de 1973, les amendements au Recueil IBC dont le texte figure à l'annexe de la présente résolution;

2. DECIDE, conformément à l'article 16 2) f) iii) de la Convention de 1973, que ces amendements seront réputés avoir été acceptés le 1er janvier 1998 à moins que, avant cette date, une objection n'ait été communiquée à l'Organisation par un tiers au moins des Parties ou par des flottes marchandises représentant au total au moins 50 % du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce;

3. INVITE les Parties à noter qu'en application de l'article 16 2) g) ii) de la Convention de 1973, les amendements entreront en vigueur le 1er juillet 1998 conformément au paragraphe 2 ci-dessus;

4. PRIE le Secrétaire général, conformément à l'article 16 2 e) de la Convention de 1973, de communiquer à toutes les Parties au Protocole de 1978 des copies certifiées conformes de la présente résolution et du texte des amendements figurant en annexe; et

5. PRIE EN OUTRE le Secrétaire général de communiquer des exemplaires de la résolution et de son annexe aux Membres de l'Organisation qui ne sont pas Parties au Protocole de 1978.

ANNEXE

AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE REGLES RELATIVES A LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT DES
NAVires TRANSPORTANT DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX EN VRAC (RECUEIL, IBC)

1 Au chapitre 16 du Recueil, ajouter un nouveau paragraphe 16.6.4 libellé comme suit :

"16.6.4 Pour éviter les températures élevées, cette cargaison ne devrait pas être transportée dans les citernes de pont."

2 Au chapitre 17 du Recueil, ajouter les rubriques ci-après :

Numéro de produit		c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Acétodchlor	A	P	2	20	Ouvert	Non		Oui	0	Non	A		Non	15.19.6
Bisulfite d'ammonium en solution (170 % en solution)	D	S	3	20	Coupl.	Non	NP	R	T	Non	Y1	Non	15.16.1/16.6.1/16.6.3	
Bromochlorométhane	D	S	1	20	Coupl.	Non	NP	R	T	Non	N3	Non		
Dibromométhane	C	SP	2	20	Coupl.	Non	NF	R	T	Non	N3	Non	15.12.3, 15.19	
Dichloro-3,4-butane 1	B	SP	3	20	Coupl.	Non		Non	C	FT	A,B,C	E	15.12.3, 15.17, 15.19.6	
Icosane (oxypropane dij-2,3)9	B	P	3	20	Ouvert	Non		Oui	0	Non	A		Non	15.16.1, 15.19.6
N-(méthoxy-2-méthylidétyl-1-méthyl-2 méthyl)-4-éthoxybutanamide	B	P	3	20	Ouvert	Non		Oui	0	Non	A		Non	15.19.6
Nitrobutane	(D)	S	3	20	Coupl.	Non		IIIB	Non	FT	A(B)	N4	Non	15.16.1, 15.19.6, 16.6.1/16.6.2, 16.6.4
Nitrobutane (100 %)/triméthylpropane (10 %)	D	S	3	20	Coupl.	Non		IIIB	Non	FT	A(B)	N4	Non	15.16.1, 15.19.6, 16.6.1/16.6.3
Poly(4-vinylpyridine et allyl)(C7C1) polyacrylate	B	P	3	20	Ouvert	Non		Oui	0	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
iso-Propylamine (170 % ou moins) en solution	C	SP	2	20	Coupl.	Non		Non	C	FT	CD	NI	E	15.12, 15.19

- 3 Dans la colonne "o", remplacer "16.6" par "16.6.1 à 16.6.3".
- 4 Modifier les rubriques existantes concernant les produits ci-après :
- .1 Poly(4-12)éthoxylate de nonylphénol : remplacer le nom du produit par "Poly(4+)éthoxylate de nonylphénol", et
- .2 Silicate de sodium en solution : insérer "NF" dans la colonne "i" et "Non" dans la colonne "l".
- 5 Au chapitre 18 du Recueil, ajouter les nouvelles rubriques ci-après :

a Nom du produit	b Numéro ONU	c Catégorie de pollution aux fins des rejets liés à l'exploitation du navire (règle 3 de l'Annexe II)
Adipate de diridécyle		III
Alkénylcarboxamide de zinc		D
Caramel en solutions		III
2-Ethyl-2-(hydroxyméthyl) propane-1,3-diol, ester C8-C10		D
Lignosulfate d'ammonium en solutions		III
Lignosulfate de calcium en solutions		III
N-Méthylglucamine en solution (à 70 % ou moins)		III
Monooléate de glycérol		D
Succinimide de polybutényl		D

[RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

РЕЗОЛЮЦИЯ МЕРС.69(38)
принята 10 июля 1996 года

ПОПРАВКИ К МЕЖДУНАРОДНОМУ КОДЕКСУ ПОСТРОЙКИ И ОБОРУДОВАНИЯ
СУДОВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ ОПАСНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ГРУЗЫ НАЛИВОМ
(КОДЕКС МКХ)

КОМИТЕТ ПО ЗАЩИТЕ МОРСКОЙ СРЕДЫ,

ССЫЛАЯСЬ на статью 38 в) Конвенции о Международной морской организации, касающуюся функций Комитета, возложенных на него международными конвенциями по предотвращению загрязнения моря и борьбе с ним,

ССЫЛАЯСЬ ТАКЖЕ на резолюцию МЕРС.19(22), которой он одобрил Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом (Кодекс МКХ),

ОТМЕЧАЯ статью 16 Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года (далее именуемой "Конвенцией 1973 года") и статью VI Протокола 1978 года к Конвенции 1973 года (далее именуемого "Протокол 1978 года"), которые совместно устанавливают процедуру внесения поправок в Протокол 1978 года и возлагаются на соответствующий орган Организации функцию рассмотрения и одобрения поправок к Конвенции 1973 года, измененной Протоколом 1978 года (МАРПОЛ 73/78),

ЖЕЛАЯ постоянно поддерживать Кодекс МКХ на уровне современности,

ОТМЕЧАЯ, что на своей шестьдесят шестой сессии КОМИТЕТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ резолюцией MSC.50(66) одобрил, в соответствии со статьей VIII б) iv) Конвенции СОЛАС, поправки к Кодексу, текст которых изложен в приложении к настоящей резолюции,

СЧИТАЯ весьма желательным, чтобы положения Кодекса МКХ, которые являются обязательными согласно как Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней (МАРПОЛ 73/78), так и Конвенции СОЛАС 1974 года, оставались идентичными,

РАССМОТРЕВ на своей тридцать восьмой сессии поправки к Кодексу, предложенные и разославшиеся в соответствии со статьей 16 2) a) Конвенции МАРПОЛ,

1. ОДОБРЯЕТ в соответствии со статьей 16 2) b) Конвенции 1973 года поправки к Кодексу МКХ, текст которых изложен в приложении к настоящей резолюции;

2. ПОСТАНОВЛЯЕТ в соответствии со статьей 16 2) f) iii) Конвенции 1973 года, что поправки считаются принятыми 1 января 1998 года, если до этой даты Организации не будут сообщены возражения против поправок не менее одной трети Сторон или Сторон, общая валовая вместимость торговых судов которых составляет не менее пятидесяти процентов валовой вместимости судов мирового торгового флота;

3. ПРЕДЛАГАЕТ Сторонам принять к сведению, что в соответствии со статьей 16 2) г) ii) Конвенции 1973 года поправки вступают в силу 1 июля 1998 года в соответствии с пунктом 2, выше;
4. ПРОСИТ Генерального секретаря, в соответствии со статьей 16 2) е) Конвенции 1973 года, направить всем Сторонам Протокола 1978 года заверенные копии настоящей резолюции и текста поправок, содержащегося в приложении; и
5. ПРОСИТ ДАЛЕЕ Генерального секретаря направить членам Организации, которые не являются Сторонами Протокола 1978 года, копии резолюции в приложения к ней.

1 В главу 16 Кодекса добавляется следующий новый пункт 16.6.4:

"16.6.4 Для избежания повышенных температур этот груз не должен перевозиться в плавучих снастях."

2 В главу 17 Кодекса добавляются следующие новые записи:

		b	c	d	e	f	g	h	i	g'	i'	j	k	l	m	n	o	
Нанесение ярлыка																		
Автомотор	A	P	2	2G	OPC	Hcr						Da	O	Hcr	A		Hcr	15.19.6
Автод(С7,C11)Феноптим(4,12)засорение	B	P	3	2G	OPC	Hcr						Da	O	Hcr	A		Hcr	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Растор.бакуэльты замены (70% или менее)	D	S	3	2G	Per.	Hcr	Насосн.	П				T	Hcr	Y3	Hcr		Hcr	15.16.1, 16.6.1-16.6.3
Бромхлористы	D	S	3	2G	Per.	Hcr	Насосн.	П				T	Hcr	N3	Hcr			
Растор.хл-протеиназы (70% или менее)	C	SIP	2	2G	Per.	Hcr			Hcr	3	BT	CD	N1	E	15.12, 15.19			
Доброкачесты	C	SIP	2	2G	Per.	Hcr	Насосн.	П				T	Hcr	N3	Hcr		15.12.3, 15.19	
3.4.Диплом-1-бутен	B	SIP	3	2G	Per.	Hcr			Hcr	3	BT	ABC			E	15.12.3, 15.17, 15.19.6		
Иксаф(оксиклерол-2,3,4,5,6)	B	P	3	2G	OPC	Hcr					Da	O	Hcr	A		Hcr	16.2.6, 15.19.6	
N-(2-Метокси-1-метилути)-2-этил-б-метиль	B	P	3	2G	OPC	Hcr					Da	O	Hcr	A		Hcr	15.19.6	
Хлорамфениколы	(D)	S	3	2G	Per.	Hcr			ШВ	Hcr	П	BT	A(u)	N4		Hcr	15.16.1, 15.19.6,	
Нитроэтан																	16.6.1, 16.6.2, 16.6.4	
Нитроэтан(80%)/Нитропропан(20%)	D	S	3	2G	Per.	Hcr			ШВ	Hcr	П	BT	A(u)	N4		Hcr	15.16.1, 15.19.6,	
																	16.6.1-16.6.3	

3 В колонке "o" ссылка на "16.6" заменяется ссылкой на "16.6.1-16.6.3".

4 Изменяются существующие записи следующих продуктов:

- .1 Новкафенолполи(4-12)этоксилаты: наименование продукта изменяется на "Новкафенолполи(4+)этоксилаты"; в
- .2 Силикат натрия, раствор: в колонке "i" следует указать "Несосп.", а в колонке "l" - "Нет".

5 В главу 18 Кодекса добавляются следующие новые записи:

a Наименование продукта	b Номер ООН	c Категория загрязнения по эксплуатационному сбросу (правило 3 Приложения II)
Лигносульфонат аммония, растворы		III
Лигносульфонат кальция, растворы		III
Жгучий сахар, растворы		III
2-Этил-2-(гидроксиметил)пропан-1,3-диол, эфир C8-C10		D
Глицеролмоноолеят		D
N-Метилглюкозин, раствор (70% или искнс)		III
Полибутилсуцилинид		D
Алкинакарбоксамид цинка		D
Дигидроцеллажиннат		III

[SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]

RESOLUCIÓN MEPC.69(38)
(aprobada el 10 de julio de 1996)

**ENMIENDAS AL CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO
DE BUQUES QUE TRANSPORTEN PRODUCTOS QUÍMICOS
PELIGROSOS A GRANEL (CÓDIGO CIQ)**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones que confieren al Comité los convenios internacionales relativos a la prevención y el control de la contaminación del mar,

RECORDANDO TAMBIÉN la resolución MEPC.19(22), mediante la cual aprobó el Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (código CIQ),

TOMANDO NOTA del artículo 16 del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (en adelante denominado "Convenio de 1973") y del artículo VI del Protocolo de 1978 relativo al Convenio de 1973 (en adelante denominado "Protocolo de 1978"), que especifican conjuntamente el procedimiento de enmienda del Protocolo de 1978 y confieren al órgano competente de la Organización la función de examinar y aprobar las enmiendas al Convenio de 1973, en su forma enmendada por el Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78),

DESEOSO de mantener actualizado el código CIQ,

TOMANDO NOTA de que el Comité de Seguridad Marítima, de conformidad con el artículo VIII b) iv) del Convenio SOLAS, aprobó en su 66º periodo de sesiones mediante la resolución MSC.50(66) enmiendas al Código, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución,

CONSIDERANDO que es muy conveniente que las disposiciones del código CIQ que son obligatorias tanto en virtud del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, en su forma enmendada por el Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78), como del Convenio SOLAS 1974 sigan siendo idénticas,

HABIENDO EXAMINADO en su 38º periodo de sesiones las enmiendas al Código propuestas y distribuidas de conformidad con el artículo 16 2) a) del Convenio MARPOL,

1. APRUEBA, de conformidad con el artículo 16 2) b) del Convenio de 1973, las enmiendas al código CIQ, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2. DECIDE, de conformidad con el artículo 16 2) f) iii) del Convenio de 1973, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de enero de 1998, salvo que, con anterioridad a esa fecha, un tercio cuando menos de las Partes, o aquellas Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, notifiquen a la Organización que rechazan las enmiendas;

3. INVITA a las Partes a que tomen nota de que, de conformidad con el artículo 16 2) g) ii) del Convenio de 1973, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de julio de 1998 con arreglo al párrafo 2 *supra*;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con el artículo 16 2) e) del Convenio de 1973, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todas las Partes en el Protocolo de 1978; y

5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean partes en el Protocolo de 1978.

ANEXO
ENMIENDAS AL CÓDIGO CIQ

1 Se añade el nuevo párrafo 16.6.4 siguiente en el capítulo 16 del Código:

"16.6.4 Con objeto de evitar temperaturas elevadas, esta carga no se deberá transportar en tanques de cubierta."

2 Se añaden los nuevos productos químicos siguientes en el capítulo 17 del Código:

Nombre del producto	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Acetato	A	P	2	20	Abierta	No	Si	O	No	A	No	15.19.6		
Polímero (4-12) alquilo (C7-C11) del acetato	B	P	3	20	Abierta	No	Si	O	No	A	No	15.19.6, 16.2.6, 16.3.9		
Bisulfito anidrido es subacuoso (70% como anidrido)	D	S	3	20	Cerr.	No	NF	R	T	No	Y3	No	15.16.1, 16.6.1 a 16.5.3	
Bromocloroformo	D	S	3	20	Cerr.	No	NF	R	T	No	N3	No		
Isopropilnitro es subacuoso (70% como anidrido)	C	SP	2	20	Cerr.	No		No	C	P-T	C,D	N1	2	15.12, 15.19
Dibromoformo	C	SP	2	20	Cerr.	No	NF	R	T	No	N2	No	15.12.3, 3.19	
3,4-Dicloro-1-butano	B	SP	3	20	Cerr.	No		No	C	F-T	A,B,C	E	15.12.3, 3.17, 15.19.6	
Ison (cresoloper-2,4-dileno)	B	P	3	20	Abierta	No		Si	O	No	A	No	16.2.6, 15.19.6	
Chlorotiocarbido de N-(2-amino-1-acetileno)-2-oxo-5-metilo	B	P	3	20	Abierta	No		Si	O	No	A	No	15.19.6	
Nitroalio	(D)	S	3	20	Cerr.	No	IB	No	R	F-T	A(b)	No	15.16.1, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.4	
Nitroalio (10%) y nitropropiato (20%) en mezcla	D	S	3	20	Cerr.	No	IB	No	R	F-T	A(c)	No	15.16.1, 15.19.6, 16.6.1 a 16.6.3	

3 La referencia a "16.6" en la columna "o" se sustituye por "16.6.1 a 16.6.3".

4 Se enmiendan las entradas correspondientes a los siguientes productos:

- .1 Polietoxilatos (4-12) de nonilfenol: se modifica el nombre del producto de modo que diga "Polietoxilatos (4+) de nonilfenol"; y
- .2 Silicato sódico en solución: la entrada en la columna "i" se enmienda de modo que diga "NF" y en la columna "J" se sustituye "A" por "No".

5 Se añaden los nuevos productos químicos siguientes en el capítulo 18 del Código:

a Nombre del producto	b Número ONU	c Categoría de contaminación que regirá para las descargas en régimes operacional (regla 3 del Anexo II)
Lignosulfonato amónico en solución		III
Lignosulfonato cíclico en solución		III
Caramelo en solución		III
Éster C8-C10 del 2-etyl-2-(hidroximetil)propano-1,3-diol		D
Monoleato de glicerol		D
N-Metilglucamina en solución (70% como máximo)		III
Succinimida de polibuteno		D
Alquenilcarboxamida de cinc		D
Adipato de dodecilo		III

AMENDMENTS TO THE CODE FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING DANGEROUS CHEMICALS IN BULK (BCH CODE). LONDON, 10 JULY 1996

Entry into force : 1 July 1998, in accordance with article 16 (2) (g) (ii) of the Convention

Authentic texts : English, French, Russian and Spanish

Registration with the Secretariat of the United Nations : International Maritime Organization, 16 October 1998

AMENDEMENTS AU RECUEIL DE RÈGLES RELATIVES À LA CONSTRUCTION ET À L'ÉQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX EN VRAC (RECUEIL BCH). LONDRES, 10 JUILLET 1996

Entrée en vigueur : 1er juillet 1998, conformément à l'article 16 2) g) ii) de la Convention

Textes authentiques : anglais, français, russe et espagnol

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation maritime internationale, 16 octobre 1998

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

RESOLUTION MEPC.70(38)
adopted on 10 July 1996

**AMENDMENTS TO THE CODE FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT
OF SHIPS CARRYING DANGEROUS CHEMICALS IN BULK (BCH CODE)**

THE MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE,

RECALLING Article 38(a) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the function of the Committee conferred upon it by international conventions for the prevention and control of marine pollution,

NOTING article 16 of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (hereinafter referred to as the "1973 Convention") and article VI of the Protocol of 1978 relating to the 1973 Convention (hereinafter referred to as the "1978 Protocol") which together specify the amendment procedure of the 1978 Protocol and confers upon the appropriate body of the Organization the function of considering and adopting amendments to the 1973 Convention, as modified by the 1978 Protocol (MARPOL 73/78),

RECALLING ALSO resolution MEPC.20(22) by which it adopted the Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (BCH Code),

NOTING FURTHER resolution MEPC.69(38), by which the Committee adopted amendments to the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code),

RECOGNIZING the need to bring the corresponding amendments into force on the date on which the amendments to the IBC Code enter into force,

HAVING CONSIDERED, at its thirty-eighth session, amendments to the BCH Code proposed and circulated in accordance with article 16(2)(a) of the MARPOL Convention,

1. ADOPTS, in accordance with article 16(2)(b) of the 1973 Convention, amendments to the BCH Code, the text of which is set out at Annex to the present resolution;
2. DETERMINES, in accordance with article 16(2)(f)(iii) of the 1973 Convention, that the amendments shall be deemed to have been accepted on 1 January 1998, unless prior to the date, not less than one-third of the Parties or the Parties, the combined merchant fleets of which constitute not less than fifty per cent of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have communicated to the Organization their objections to the amendments;
3. INVITES the Parties to note that in accordance with article 16(2)(g)(ii) of the 1973 Convention the amendments shall enter into force on 1 July 1998 in accordance with paragraph 2 above;
4. REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article 16(2)(e) of the 1973 Convention, to transmit to all Parties to the 1978 Protocol certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex, and
5. REQUESTS FURTHER the Secretary-General to transmit to the Members of the Organization which are not Parties to the 1978 Protocol copies of the resolution and its Annex.

ANNEX

AMENDMENTS TO THE BCH CODE

1 New paragraph 4.18.4 is added to chapter IV as follows:

"4.18.4 In order to avoid elevated temperatures, this cargo should not be carried in deck tanks."

2 The cross reference between paragraphs 16.6 of the IBC Code and 4.18 of the BCH Code is replaced by the following:

IBC Code reference	BCH Code reference
16.6.1	4.18.1
16.6.2	4.18.2
16.6.3	4.18.3
16.6.4	4.18.4

[FRENCH TEXT — TEXTE FRANÇAIS]

RESOLUTION MEPC.70(38)
adoptée le 10 juillet 1996

AMENDEMENTS AU RECUEIL DE REGLES RELATIVES A LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX EN VRAC (RECUEIL BCH)

LE COMITE DE LA PROTECTION DU MILIEU MARIN,

RAPPELANT l'article 38 a) de la Convention portant création de l'Organisation maritime internationale, lequel a trait aux fonctions qui lui sont conférées aux termes de conventions internationales visant à prévenir et à combattre la pollution des mers,

NOTANT l'article 16 de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires (ci-après dénommée la "Convention de 1973") et l'article VI du Protocole de 1978 relatif à la Convention de 1973 (ci-après dénommé le "Protocole de 1978"), lesquels énoncent ensemble la procédure d'amendement du Protocole de 1978 et confèrent à l'organe compétent de l'Organisation les fonctions ayant trait à l'examen et à l'adoption d'amendements à la Convention de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978 (MARPOL 73/78),

RAPPELANT EGALLEMENT la résolution MEPC.20(22) par laquelle il a adopté le Recueil de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil BCH),

NOTANT EN OUTRE la résolution MEPC.69(38), par laquelle il a adopté des amendements au Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil IBC),

RECONNAISSANT la nécessité de veiller à ce que les amendements correspondants entrent en vigueur à la même date que les amendements au Recueil IBC,

AYANT EXAMINE, à sa trente-huitième session, les amendements au Recueil BCH qui avaient été proposés et diffusés conformément à l'article 16 2 a) de la Convention MARPOL,

1. ADOPTE, conformément à l'article 16 2 b) de la Convention de 1973, les amendements au Recueil BCH dont le texte figure à l'annexe de la présente résolution;

2. DECIDE, conformément à l'article 16 2 f) iii) de la Convention de 1973, que ces amendements seront réputés avoir été acceptés le 1er janvier 1998 à moins que, avant cette date, une objection n'ait été communiquée à l'Organisation par un tiers au moins des Parties ou par des Parties dont les flottes marchandes représentent au total au moins 50 % du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce;

3. INVITE les Parties à noter qu'en application de l'article 16 2 g) ii) de la Convention de 1973, les amendements entreront en vigueur le 1er juillet 1998 conformément au paragraphe 2 ci-dessus;

4. PRIE le Secrétaire général, conformément à l'article 16 2 e) de la Convention de 1973, de communiquer à toutes les Parties au Protocole de 1978 des copies certifiées conformes de la présente résolution et du texte des amendements figurant en annexe; et

5. PRIE EN OUTRE le Secrétaire général de communiquer des exemplaires de la résolution et de son annexe aux Membres de l'Organisation qui ne sont pas Parties au Protocole de 1978.

ANNEXE

**AMENDEMENTS AU RECUEIL DE REGLES RELATIVES A LA CONSTRUCTION ET A
L'EQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT DES PRODUITS CHIMIQUES
DANGEREUX EN VRAC (RECUEIL BCH)**

- 1 Ajouter au chapitre IV, un nouveau paragraphe 4.18.4 libellé comme suit :

"4.18.4 Pour éviter les températures élevées, cette cargaison ne devrait pas être transportée dans les citernes de pont."

- 2 Remplacer les renvois au paragraphe 16.6 du Recueil IBC et au paragraphe 4.18 du Recueil BCH par ce qui suit :

Renvoi au Recueil IBC	Renvoi au Recueil BCH
16.6.1	4.18.1
16.6.2	4.18.2
16.6.3	4.18.3
16.6.4	4.18.4

[RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

РЕЗОЛЮЦИЯ МЕРС.70(38)
принята 10 июля 1996 года

ПОПРАВКИ К КОДЕКСУ ПОСТРОЙКИ И ОВОРУДОВАНИЯ СУДОВ,
ПЕРЕВОЗЯЩИХ ОПАСНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ГРУЗЫ НАЛИВОМ (КОДЕКС КХ)

КОМИТЕТ ПО ЗАЩИТЕ МОРСКОЙ СРЕДЫ,

ССЫЛАЯСЬ на статью 38 а) Конвенции о Международной морской организации, касающуюся функций Комитета, возложенных на него международными конвенциями по предотвращению загрязнения моря и борьбе с ним,

ОТМЕЧАЯ статью 16 Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года (далее именуемой "Конвенция 1973 года") и статью VI Протокола 1978 года к Конвенции 1973 года (далее именуемого "Протокол 1978 года"), которые совместно устанавливают процедуру внесения поправок в Протокол 1978 года и возлагают на соответствующий орган Организации функцию рассмотрения и одобрения поправок к Конвенции 1973 года, измененной Протоколом 1978 года (МАРПОЛ 73/78),

ССЫЛАЯСЬ ТАКЖЕ на резолюцию МЕРС. 20(22), которой он одобрил Кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом (Кодекс КХ),

ОТМЕЧАЯ ДАЛЕЕ резолюцию МЕРС.69(38), которой Комитет одобрил поправки к Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом (Кодекс МКХ),

ПРИЗНАВАЯ необходимость того, чтобы соответствующие поправки вступили в силу в дату вступления в силу поправок к Кодексу МКХ,

РАССМОТРЕВ на своей тридцать восьмой сессии поправки к Кодексу КХ, предложенные и разосланные в соответствии со статьей 16 2) а) Конвенции МАРПОЛ,

1. ОДОБРЯЕТ в соответствии со статьей 16 2) б) Конвенции 1973 года поправки к Кодексу КХ, текст которых изложен в приложении к настоящей резолюции;

2. ПОСТАНОВЛЯЕТ в соответствии со статьей 16 2) f) iii) Конвенции 1973 года, что поправки считаются принятыми 1 января 1998 года, если до этой даты Организации не будут сообщены возражения против поправок не менее одной трети Сторон или Сторон, общая валовая вместимость торговых судов которых составляет не менее пятидесяти процентов валовой вместимости судов мирового торгового флота;

3. ПРЕДЛАГАЕТ Сторонам принять к сведению, что в соответствии со статьей 16 2) g) ii) Конвенции 1973 года поправки вступают в силу 1 июля 1998 года в соответствии с пунктом 2, выше;

4. ПРОСИТ Генерального секретаря, в соответствии со статьей 16 2) e) Конвенции 1973 года, направить всем Сторонам Протокола 1978 года заверенные копии настоящей резолюции и текста поправок, содержащегося в приложении; и

5. ПРОСИТ ДАЛЕЕ Генерального секретаря направить членам Организации, которые не являются Сторонами Протокола 1978 года, копии резолюции и приложения к ней.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПОПРАВКИ К КОДЕКСУ КХ

1 В главу IV добавляется следующий новый пункт 4.18.4:

"4.18.4 Для избежания повышенных температур этот груз не должен перевозиться в палубных смякстях."

2 Перекрестные ссылки на пункты 16.6 Кодекса МКХ и 4.18 Кодекса КХ заменяются следующими:

Ссылка на Кодекс МКХ

16.6.1
16.6.2
16.6.3
16.6.4

Ссылка на Кодекс КХ

4.18.1
4.18.2
4.18.3
4.18.4

[SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]

RESOLUCIÓN MEPC.70(38)
(aprobada el 10 de julio de 1996)

**ENMIENDAS AL CÓDIGO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO DE BUQUES
QUE TRANSPORTEN PRODUCTOS QUÍMICOS
PELIGROSOS A GRANEL (CÓDIGO CGRQ)**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones que confieren al Comité los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,

TOMANDO NOTA del artículo 16 del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (en adelante denominado "Convenio de 1973") y del artículo VI del Protocolo de 1978 relativo al Convenio de 1973 (en adelante denominado "Protocolo de 1978"), que especifican conjuntamente el procedimiento de enmienda del Protocolo de 1978 y confieren al órgano competente de la Organización la función de examinar y aprobar las enmiendas al Convenio de 1973, en su forma enmendada por el Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78),

RECORDANDO TAMBÍEN la resolución MEPC.20(22), mediante la cual aprobó el Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (código CGRQ),

TOMANDO NOTA ASIMISMO de la resolución MEPC.69(38), mediante la cual el Comité aprobó enmiendas al Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (código CIQ),

RECONOCIENDO la necesidad de poner en vigor las correspondientes enmiendas en la fecha en que entren en vigor las enmiendas al código CIQ,

HABIENDO EXAMINADO en su 38º periodo de sesiones las enmiendas al código CGRQ propuestas y distribuidas de conformidad con el artículo 16 2) a) del Convenio MARPOL,

1. **APRUEBA**, de conformidad con el artículo 16 2) b) del Convenio de 1973, las enmiendas al código CGRQ, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;
2. **DECIDE**, de conformidad con el artículo 16 2) f) iii) del Convenio de 1973, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de enero de 1998, salvo que, con anterioridad a esa fecha, un tercio cuando menos de las Partes, o aquellas Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, notifiquen a la Organización que rechazan las enmiendas;
3. **INVITA** a las Partes a que tomen nota de que, de conformidad con el artículo 16 2) g) ii) del Convenio de 1973, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de julio de 1998 con arreglo al párrafo 2 *supra*;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con el artículo 16 2) e) del Convenio de 1973, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todas las Partes en el Protocolo de 1978; y
5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copia de la resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean partes en el Protocolo de 1978.

ANEXO

ENMIENDAS AL CÓDIGO CGRQ

- 1 Se añade el nuevo párrafo 4.18.4 siguiente en el capítulo IV:
"4.18.4 Con objeto de evitar temperaturas elevadas, esta carga no se deberá transportar en tanques de cubierta."
- 2 La referencia cruzada entre los párrafos 16.6 del código CIQ y 4.18 del código CGRQ se sustituye por la siguiente:

Referencia del código CIQ	Referencia del código CGRQ
16.6.1	4.18.1
16.6.2	4.18.2
16.6.3	4.18.3
16.6.4	4.18.4

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING DANGEROUS CHEMICALS IN BULK (IBC CODE, VAGUE EXPRESSIONS). LONDON, 10 MARCH 1997

Entry into force : 10 July 1998, in accordance with article 16 (2) (g) (ii) of the Convention

Authentic texts : English, French, Russian and Spanish

Registration with the Secretariat of the United Nations : International Maritime Organization, 16 October 1998

AMENDEMENTS AU RECUIEL INTERNATIONAL DE RÈGLES RELATIVES À LA CONSTRUCTION ET À L'ÉQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX EN VRAC (RECUIEL IBC : EXPRESSIONS VAGUES). LONDRES, 10 MARS 1997

Entrée en vigueur : 10 juillet 1998, conformément à l'article 16 2) g) ii) de la Convention

Textes authentiques : anglais, français, russe et espagnol

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation maritime internationale, 16 octobre 1998

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

RESOLUTION MEPC.73(39)
adopted on 10 March 1997

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE
CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING DANGEROUS
CHEMICALS IN BULK (IBC CODE, vague expressions)**

THE MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE,

RECALLING Article 38(a) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the function of the Committee conferred upon it by international conventions for the prevention and control of marine pollution,

RECALLING ALSO resolution MEPC.19(22) by which it adopted the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code),

NOTING article 16 of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (hereinafter referred to as the "1973 Convention") and article VI of the Protocol of 1978 relating to the 1973 Convention (hereinafter referred to as the "1978 Protocol") which together specify the amendment procedure of the 1978 Protocol and confers upon the appropriate body of the Organization the function of considering and adopting amendments to the 1973 Convention, as modified by the 1978 Protocol (MARPOL 73/78),

NOTING that the Maritime Safety Committee at its sixty-seventh session by resolution MSC.58(67) had adopted, in accordance with article VIII(b)(iv) of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (SOLAS 74), amendments to the Code on the vague expressions of the Code which are expected to enter into force on 1 July 1998,

CONSIDERING that it is highly desirable for the provisions of the IBC Code, which are mandatory under both MARPOL 73/78 and SOLAS 74, to remain identical,

HAVING CONSIDERED the recommendation of the Sub-Committee on Bulk Liquid and Gases, at its first session, which was circulated in accordance with article 16(2)(a) of the 1973 Convention,

1. ADOPTS, in accordance with article 16(2)(b) of the 1973 Convention, amendments to the IBC Code, the text of which is set out at Annex to the present resolution;
2. DETERMINES, in accordance with article 16(2)(f)(iii) of the 1973 Convention, that the amendments shall be deemed to have been accepted on 10 January 1998, unless, prior to the date, not less than one-third of the Parties or the Parties, the combined merchant fleets of which constitute not less than fifty per cent of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have communicated to the Organization their objections to the amendments;
3. INVITES the Parties to note that in accordance with article 16(2)(g)(ii) of the 1973 Convention the amendments shall enter into force on 10 July 1998 in accordance with paragraph 2 above;
4. INVITES FURTHER the Parties to implement the requirements of the Code as amended from 1 July 1998 without awaiting formal entry into force of the amendments on 10 July 1998,

5. REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article 16(2)(e) of the 1973 Convention, to transmit to all Parties to the 1978 Protocol certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex; and
6. REQUESTS FURTHER the Secretary-General to transmit to the Members of the Organization which are not Parties to the 1978 Protocol copies of the resolution and its Annex.

ANNEX

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING DANGEROUS CHEMICALS IN BULK (IBC CODE)

CHAPTER 1 - GENERAL

- 1 The following new paragraph 1.3.22A is added after existing paragraph 1.3.22:

"1.3.22A *Recognized standards* are applicable international or national standards acceptable to the Administration or standards laid down and maintained by an organization which complies with the standards adopted by the Organization and which is recognized by the Administration."

CHAPTER 2 - SHIP SURVIVAL CAPABILITY AND LOCATION OF CARGO TANKS

- 2 In paragraph 2.3.3, the words "should be a type acceptable to the Administration and" are deleted and the words "and should comply with recognized standards" are added at the end of the paragraph.

CHAPTER 3 - SHIP ARRANGEMENTS

- 3 In paragraph 3.2.3, in the fourth sentence, the words "permitted by the Administration" are replaced by the word "fitted".

- 4 In paragraph 3.7.1, in the first sentence, the words "Subject to the approval of the Administration," are deleted and the word "cargo" is replaced by the word "Cargo".

CHAPTER 4 - CARGO CONTAINMENT

- 5 In paragraph 4.1.3, in the third sentence, the words "according to the standards of the Administration" are replaced by the words "according to recognized standards".

- 6 In paragraph 4.1.4, in the second sentence, the words "according to the standards of the Administration" are replaced by the words "according to recognized standards".

CHAPTER 5 - CARGO TRANSFER

- 7 In paragraph 5.1.1, the definition of the efficiency factor "e" is replaced by the following:

"e = efficiency factor equal to 1.0 for seamless pipes and for longitudinally or spirally welded pipes, delivered by approved manufacturers of welded pipes, which are considered equivalent to seamless pipes when non-destructive testing on welds is carried out in accordance with recognized standards. In other cases, an efficiency factor of less than 1.0, in accordance with recognized standards, may be required depending on the manufacturing process."

- 8 In paragraph 5.1.6.1, the asterisk and related footnote are deleted.

- 9 In paragraph 5.1.6.3, the words "to a standard acceptable to the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards".

10 In paragraph 5.2.1, in the second sentence, the words "However, the Administration may accept relaxations from these requirements" are replaced by the words "However, relaxations from these requirements may be accepted in accordance with recognized standards".

11 In paragraph 5.2.3.2, in the first sentence, the words "satisfactory to the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards".

12 In paragraph 5.2.3.3, the words "acceptable to the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards".

13 The existing text of paragraph 5.2.4.1 is replaced by the following:

".1 Bellows in accordance with recognized standards may be specially considered."

14 In paragraph 5.3.2, the words "standards acceptable to the Administration" are replaced by the words "recognized standards".

15 The existing text of the second sentence of paragraph 5.4.1 is replaced by the following:

"However, relaxations from these requirements may be accepted in accordance with recognized standards for piping inside tanks and open-ended piping."

16 In paragraph 5.5.2, in the last sentence, the existing text of the introductory phrase is replaced by the following:

"A totally enclosed hydraulically-operated valve located outside the cargo tank may, however, be accepted, provided that the valve is:"

CHAPTER 6 - MATERIALS OF CONSTRUCTION

17 In paragraph 6.1.1, in the first sentence, the words "to the satisfaction of the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards".

18 In paragraph 6.2.5, in the second sentence, the words "may be permitted by the Administration" are replaced by the words "may be fitted".

CHAPTER 8 - CARGO TANK VENT SYSTEMS

19 In paragraph 8.3.4, the words "of a type approved by the Administration" are replaced by the words "of an approved type".

CHAPTER 10 - ELECTRICAL INSTALLATIONS

20 In paragraph 10.2.3.4.2, in the second sentence, the words "to the satisfaction of the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards".

CHAPTER 11 - FIRE PROTECTION AND FIRE EXTINCTION

21 In paragraph 11.2.3, in the first sentence, the words "it can be demonstrated to the Administration that" are deleted and the words "halogenated hydrocarbons" are replaced by the words "equivalent media".

CHAPTER 15 - SPECIAL REQUIREMENTS

22 In paragraph 15.8.8, in the first sentence, the words "or other materials acceptable to the Administration" are replaced by the words "in accordance with recognized standards" and the second sentence is deleted.

23 In paragraph 15.8.9, in the third sentence, the words "by the Administration" are deleted.

24 In paragraph 15.12.1.4, the words "of a type approved by the Administration" are replaced by the words "of an approved type".

25 In paragraph 15.19.7.3, the words "port Administrations" are replaced by the words "port State authority".

[FRENCH TEXT — TEXTE FRANÇAIS]

RESOLUTION MEPC.73(39)
adoptée le 10 mars 1997

**AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE REGLES RELATIVES A
LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT
DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX EN VRAC**
(Recueil IBC, expressions vagues)

LE COMITE DE LA PROTECTION DU MILIEU MARIN,

RAPPELANT l'article 38 a) de la Convention portant création de l'Organisation maritime internationale, lequel a trait aux fonctions qui lui sont conférées aux termes de conventions internationales visant à prévenir et à combattre la pollution des mers,

RAPPELANT EGALEMENT la résolution MEPC.19(22) par laquelle il a adopté le Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil IBC),

NOTANT l'article 16 de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires (ci-après dénommée la "Convention de 1973") et l'article VI du Protocole de 1978 relatif à la Convention de 1973 (ci-après dénommé le "Protocole de 1978"), lesquels énoncent ensemble la procédure d'amendement du Protocole de 1978 et confèrent à l'organe compétent de l'Organisation les fonctions ayant trait à l'examen et à l'adoption d'amendements à la Convention de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978 (MARPOL 73/78),

NOTANT qu'à sa soixante-septième session, le Comité de la sécurité maritime a adopté par la résolution MSC.58(67), conformément à l'article VIII b) iv) de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS de 1974), les amendements au Recueil sur les expressions vagues contenues dans le Recueil qui doivent entrer en vigueur le 1er juillet 1998,

JUGEANT hautement souhaitable que les dispositions du Recueil IBC qui sont obligatoires en vertu de MARPOL 73/78 et de la Convention SOLAS de 1974, demeurent identiques,

AYANT EXAMINE la recommandation du Sous-comité des liquides et gaz en vrac à sa première session qui a été diffusée conformément à l'article 16 2) a) de la Convention de 1973,

1. ADOpte, conformément à l'article 16 2) b) de la Convention de 1973, les amendements au Recueil IBC dont le texte figure à l'annexe de la présente résolution;

2. DECIDE, conformément à l'article 16 2) f) iii) de la Convention de 1973, que ces amendements seront réputés avoir été acceptés le 10 janvier 1998 à moins que, avant cette date, une objection n'ait été communiquée à l'Organisation par un tiers au moins des Parties ou par des Parties dont les flottes marchandes représentent au total au moins 50 % du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce;

3. INVITE les Parties à noter qu'en application de l'article 16 2) g) ii) de la Convention de 1973, les amendements entreront en vigueur le 10 juillet 1998 conformément au paragraphe 2 ci-dessus;

4. INVITE EN OUTRE les Parties à appliquer les prescriptions du Recueil tel que modifié à partir du 1er juillet 1998 sans attendre l'entrée en vigueur officielle des amendements le 10 juillet 1998;

5. PRIE le Secrétaire général, conformément à l'article 16 2) e) de la Convention de 1973, de communiquer à toutes les Parties au Protocole de 1978 des copies certifiées conformes de la présente résolution et du texte des amendements figurant en annexe; et
6. PRIE EN OUTRE le Secrétaire général de communiquer des exemplaires de la résolution et de son annexe aux Membres de l'Organisation qui ne sont pas Parties au Protocole de 1978.

ANNEXE

AMENDEMENTS AU RECUIEL INTERNATIONAL DE REGLES RELATIVES A LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX EN VRAC (RECUIEL IBC)

CHAPITRE 1 - GENERALITES

- 1 Ajouter le nouveau paragraphe 1.3.22A suivant après le paragraphe 1.3.22 :

"1.3.22A Les *normes reconnues* sont les normes internationales ou nationales applicables jugées acceptables par l'Administration ou les normes définies et appliquées par un organisme satisfaisant aux normes adoptées par l'Organisation et reconnu par l'Administration."

CHAPITRE 2 - CAPACITE DE SURVIE DU NAVIRE ET EMPLACEMENT DES CITERNES A CARGAISON

- 2 Au paragraphe 2.3.3, supprimer les mots "devraient être d'un type jugé acceptable par l'Administration et" et ajouter les mots "et devraient satisfaire aux normes reconnues" à la fin du paragraphe.

CHAPITRE 3 - DISPOSITION DU NAVIRE

- 3 Au paragraphe 3.2.3, dans la quatrième phrase, supprimer les mots "l'Administration peut cependant autoriser" et ajouter, à la fin de la phrase, les mots "peuvent être installés".

- 4 Au paragraphe 3.7.1, dans la première phrase, supprimer les mots "sous réserve de l'approbation de l'Administration" et mettre une majuscule au premier mot de la phrase ainsi modifiée.

CHAPITRE 4 - SYSTEME DE STOCKAGE DE LA CARGAISON

- 5 Au paragraphe 4.1.3, dans la troisième phrase, remplacer les mots "conformément aux normes de l'Administration" par les mots "conformément aux normes reconnues".

- 6 Au paragraphe 4.1.4, dans la deuxième phrase, remplacer les mots "conformément aux normes de l'Administration" par les mots "conformément aux normes reconnues".

CHAPITRE 5 - TRANSFERT DE LA CARGAISON

- 7 Au paragraphe 5.1.1, remplacer la définition du coefficient d'efficacité "e" par la suivante :

"e = coefficient d'efficacité égal à 1 pour les tuyaux sans soudure et pour les tuyaux soudés longitudinalement ou en spirale, livrés par des fabricants agréés de tuyautages de type soudé qui sont considérés comme équivalents aux tuyaux sans soudure lors des essais non destructifs des soudures effectuées conformément aux normes reconnues. Dans les autres cas, un coefficient d'efficacité inférieur à 1, conformément aux normes reconnues, peut être exigé en fonction du procédé de fabrication."

- 8 Au paragraphe 5.1.6.1, supprimer l'astérisque et la note de bas de page à laquelle il renvoie.
- 9 Au paragraphe 5.1.6.3, remplacer les mots "satisfaire à une norme jugée acceptable par l'Administration" par les mots "être conformes aux normes reconnues".
- 10 Au paragraphe 5.2.1, dans la deuxième phrase, remplacer les mots "L'Administration peut toutefois accepter des" par les mots "Des dérogations à ces prescriptions peuvent toutefois être acceptées, conformément aux normes reconnues, ...".
- 11 Au paragraphe 5.2.3.2, dans la première phrase, remplacer les mots "ayant des dimensions jugées satisfaisantes par l'Administration" par les mots "dont les dimensions sont conformes aux normes reconnues".
- 12 Au paragraphe 5.2.3.3, remplacer les mots "jugés acceptables par l'Administration" par les mots "conformes aux normes reconnues".
- 13 Remplacer l'actuel paragraphe 5.2.4.1 par ce qui suit :
 - 1.1 L'utilisation de soufflets satisfaisant aux normes reconnues peut être spécialement envisagée."
- 14 Au paragraphe 5.3.2, remplacer les mots "à des normes jugées acceptables par l'Administration" par les mots "aux normes reconnues".
- 15 Remplacer la deuxième phrase de l'actuel paragraphe 5.4.1 par ce qui suit :

"Des dérogations à ces prescriptions peuvent toutefois être acceptées, conformément aux normes reconnues, pour les tuyautages situés à l'intérieur des citernes à cargaison et pour les tuyautages à extrémité ouverte".
- 16 Au paragraphe 5.5.2, dans la dernière phrase, remplacer la phrase d'introduction par ce qui suit :

"L'installation, à l'extérieur de la citerne, d'un sectionnement entièrement fermé à commande hydraulique peut toutefois être acceptée, à condition que ce sectionnement :"

CHAPITRE 6 - MATERIAUX DE CONSTRUCTION

- 17 Au paragraphe 6.1.1, à la fin de la première phrase, remplacer les mots "être jugés satisfaisants par l'Administration" par "satisfaire aux normes reconnues".
- 18 Au paragraphe 6.2.5, dans la deuxième phrase, remplacer les mots "peuvent être autorisés par l'Administration" par les mots "peuvent être installés".

CHAPITRE 8 - CIRCUITS DE DEGAGEMENT DES CITERNES A CARGAISON

- 19 Au paragraphe 8.3.4, remplacer les mots "d'un type approuvé par l'Administration" par les mots "d'un type approuvé".

CHAPITRE 10 - INSTALLATIONS ELECTRIQUES

20 Au paragraphe 10.2.3.4.2, dans la deuxième phrase, remplacer les mots "à la satisfaction de l'Administration" par les mots "conformément aux normes reconnues".

CHAPITRE 11 - PROTECTION CONTRE L'INCENDIE ET EXTINCTION DE L'INCENDIE

21 Au paragraphe 11.2.3, dans la première phrase, supprimer les mots "on peut prouver à l'Administration que" et remplacer les mots "hydrocarbures halogénés" par les mots "agents équivalents".

CHAPITRE 15 - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

22 Au paragraphe 15.8.8, dans la première phrase, remplacer les mots "ou en autres matériaux jugés acceptables par l'Administration" par les mots "conformément aux normes reconnues" et supprimer la deuxième phrase.

23 Au paragraphe 15.8.9, supprimer les mots "par l'Administration" dans la troisième phrase,

24 Au paragraphe 15.12.1.4, remplacer les mots "d'un type approuvé par l'Administration" par les mots "d'un type approuvé".

25 Au paragraphe 15.19.7.3, remplacer les mots "l'Administration du port" par les mots "l'autorité de l'Etat du port".

[RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

РЕЗОЛЮЦИЯ МЕРС.73(39)

принята 10 марта 1997 года

ПОПРАВКИ К МЕЖДУНАРОДНОМУ КОДЕКСУ ПОСТРОЙКИ И ОБОРУДОВАНИЯ
СУДОВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ ОПАСНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ГРУЗЫ НАЛИВОМ
(КОДЕКС МКХ, неясные формулировки)

КОМИТЕТ ПО ЗАЩИТЕ МОРСКОЙ СРЕДЫ,

ССЫЛАЯСЬ на статью 38 в) Конвенции о Международной морской организации, касающуюся функций Комитета, возложенных на него международными конвенциями по предотвращению загрязнения моря и борьбе с ним,

ССЫЛАЯСЬ ТАКЖЕ на резолюцию МЕРС.19(22), которой он одобрил Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом (Кодекс МКХ),

ОТМЕЧАЯ статью 16 Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года (далее именуемой "Конвенция 1973 года") и статью VI Протокола 1978 года к Конвенции 1973 года (далее именуемого "Протокол 1978 года"), которые совместно устанавливают процедуру внесения поправок в Протокол 1978 года и возлагают на соответствующий орган Организации функцию рассмотрения и одобрения поправок к Конвенции 1973 года, измененной Протоколом 1978 года (МАРПОЛ 73/78),

ОТМЕЧАЯ, что на своей шестьдесят седьмой сессии Комитет по безопасности на море резолюцией MSC.58(67) одобрил, в соответствии со статьей VIII б) iv) Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года (Конвенция СОЛАС 1974 года), поправки к Кодексу относительно содержащихся в нем неясных формулировок, вступление в силу которых ожидается 1 июля 1998 года,

СЧИТАЯ весьма желательным, чтобы положения Кодекса МКХ, которые являются обязательными согласно как МАРПОЛ 73/78, так и Конвенции СОЛАС 1974 года, оставались идентичными,

РАССМОТРЕВ рекомендацию Подкомитета по перевозке жидкостей и газов наливом, сделанную на его первой сессии, которая была разослана в соответствии со статьей 16 2) а) Конвенция 1973 года,

1. ОДОБРЯЕТ в соответствии со статьей 16 2) б) Конвенции 1973 года поправки к Кодексу МКХ, текст которых изложен в приложении к настоящей резолюции;
2. ПОСТАНОВЛЯЕТ в соответствии со статьей 16 2) f) iii) Конвенции 1973 года, что поправки считаются принятыми 10 января 1998 года, если до этой даты Организации не будут сообщены возражения против поправок не менее одной трети Сторон или Сторон, общая валовая вместимость торговых судов которых составляет не менее пятидесяти процентов валовой вместимости судов мирового торгового флота;
3. ПРЕДЛАГАЕТ Сторонам принять к сведению, что в соответствии со статьей 16 2) g) ii) Конвенции 1973 года поправки вступают в силу 10 июля 1998 года в соответствии с пунктом 2, выше;

4. ПРЕДЛАГАЕТ ДАЛЕЕ Сторонам осуществлять требования Кодекса с поправками с 1 июля 1998 года, не дожидаясь официального вступления поправок в силу 10 июля 1998 года;

5. ПРОСИТ Генерального секретаря, в соответствии со статьей 16 2) с) Конвенции 1973 года, направить всем Сторонам Протокола 1978 года заверенные копии настоящей резолюции и текста поправок, содержащегося в приложении; и

6. ПРОСИТ ДАЛЕЕ Генерального секретаря направить членам Организации, которые не являются Сторонами Протокола 1978 года, копии резолюции и приложения к ней.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПОПРАВКИ К МЕЖДУНАРОДНОМУ КОДЕКСУ ПОСТРОЙКИ И ОБОРУДОВАНИЯ СУДОВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ ОПАСНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ГРУЗЫ НАЛИВОМ (КОДЕКС МКХ)

ГЛАВА 1 - ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1 После существующего пункта 1.3.22 добавляется следующий новый пункт 1.3.22A:
- "1.3.22A Признанные стандарты есть применяемые международные или национальные стандарты, приемлемые для Администрации, или стандарты, установленные поддерживаемые организацией, которая отвечает стандартам, принятым Организацией, которая признана Администрацией."

ГЛАВА 2 - ЖИВУЧЕСТЬ СУДНА И РАСПОЛОЖЕНИЕ ГРУЗОВЫХ ЕМКОСТЕЙ

- 2 В пункте 2.3.3 исключаются слова "быть приемлемого для Администрации типа и", и конце пункта добавляются слова ", и должны отвечать признанным стандартам".

ГЛАВА 3 - УСТРОЙСТВО СУДНА

- 3 В четвертом предложении пункта 3.2.3 слова "Администрация может разрешить установку дверей, ведущих" заменяются словами "можно устанавливать двери, ведущие".
- 4 В первом предложении пункта 3.7.1 исключаются слова "При условии одобрения Администрацией" и слово "могут" заменяется словом "Могут".

ГЛАВА 4 - ГРУЗОВЫЕ ЕМКОСТИ

- 5 В третьем предложении пункта 4.1.3 слова "в соответствии с нормами Администрации" заменяются словами "в соответствии с признанными стандартами".
- 6 Во втором предложении пункта 4.1.4 слова "согласно нормам Администрации" заменяются словами "в соответствии с признанными стандартами".

ГЛАВА 5 - СИСТЕМА ГРУЗОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

- 7 В пункте 5.1.1 определение коэффициента прочности "c" заменяется следующим:
- "c – коэффициент прочности, равный 1,0 для бесшовных труб и для продольно спирально сваренных труб, поставляемых одобренными изготовителями сварных труб, которые считаются эквивалентными бесшовным трубам при неразрушающем испытании сварных швов, выполненном в соответствии с признанными стандартами. В других случаях в соответствии с признанными стандартами может потребоваться коэффициент прочности менее 1,0, в зависимости от технологии изготовления."

- 8 В пункте 5.1.6.1 звездочка и относящаяся к ней скобка исключаются.
- 9 В пункте 5.1.6.3 слова "стандартам, приемлемым для Администрации" заменяются словами "признанным стандартам".
- 10 Во втором предложении пункта 5.2.1 слова "Однако Администрация может допустить отступления от этих требований" заменяются словами "Однако могут допускаться в соответствии с признанными стандартами отступления от этих требований".
- 11 В первом предложении пункта 5.2.3.2 слова "удовлетворяющие требованиям Администрации" заменяются словами "соответствующие признанным стандартам".
- 12 В пункте 5.2.3.3 слова "приемлемые для Администрации" заменяются словами "соответствующие признанным стандартам".
- 13 Существующий пункт 5.2.4.1 заменяется следующим:
- ..1 Может особо рассматриваться возможность установки симфонных компенсаторов, соответствующих признанным стандартам."
- 14 В пункте 5.3.2 слова "стандартам, приемлемым для Администрации" заменяются словами "признанным стандартам".
- 15 Существующий текст второго предложения пункта 5.4.1 заменяется следующим:
- "Однако могут допускаться в соответствии с признанными стандартами отступления от этих требований для трубопроводов, расположенных внутри грузовых емкостей, трубопроводов с открытymi концами."
- 16 В последнем предложении пункта 5.5.2 существующий текст вступительной фразы заменяется следующим:
- "Однако может допускаться установка за пределами грузовой емкости полностью закрытого клапана с гидроприводом, при условии что клапан".

ГЛАВА 6 - КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- 17 В первом предложении пункта 6.1.1 слова "удовлетворять требованиям Администрации" заменяются словами "соответствовать признанным стандартам".
- 18 Во втором предложении пункта 6.2.5 слова "могут быть разрешены Администрацие" заменяются словами "могут быть установлены".

ГЛАВА 8 - ГАЗООТВОДНЫЕ СИСТЕМЫ ГРУЗОВЫХ ЕМКОСТЕЙ

- 19 В пункте 8.3.4 слова "одобренного Администрацией типа" заменяются слова: "одобренного типа".

ГЛАВА 10 - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

20 Во втором предложении пункта 10.2.3.4.2 слова "отвечающие требованиям Администрации" заменяются словами "соответствующие признанным стандартам".

ГЛАВА 11 - ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА И ТУШЕНИЕ ПОЖАРА

21 В первом предложении пункта 11.2.3 слова "Администрация будет продемонстрировано, что" исключаются и слова "гасящеводородными углеводородами" заменяются словами "эквивалентными средствами".

ГЛАВА 15 - СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

22 В первом предложении пункта 15.8.8 слова "либо из другого материала, приемлемого для Администрации" заменяются словами "в соответствии с признанными стандартами", и второе предложение исключается.

23 В третьем предложении пункта 15.8.9 исключается слово "Администрацией" и слово "могут" заменяется словом "Могут".

24 В пункте 15.12.1.4 слова "одобренного Администрацией типа" заменяются словами "одобренного типа".

25 В пункта 15.19.7.3 слова "соответствующими Администрациями порта" заменяются словами "соответствующего органа государства порта".

[SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]

RESOLUCIÓN MEPC.73(39)
aprobada el 10 de marzo de 1997

**ENMIENDAS AL CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y
EL EQUIPO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN PRODUCTOS QUÍMICOS
PELIGROSOS A GRANEL (expresiones vagas del código CIQ)**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de la función que al Comité le ha sido conferida por aplicación directa de convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,

RECORDANDO ASIMISMO la resolución MEPC.19(22) mediante la cual se adoptó el Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (código CIQ).

TOMANDO NOTA del artículo 16 del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (denominado en adelante el "Convenio de 1973"), así como del artículo VI del Protocolo de 1978 relativo al Convenio de 1973 (denominado en adelante el "Protocolo de 1978"), los cuales estipulan el procedimiento de enmienda del Protocolo de 1978 y confieren al órgano competente de la Organización la función de examinar y aprobar enmiendas al Convenio de 1973, modificado por el Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78),

TOMANDO NOTA de que, en su 67º periodo de sesiones, el Comité de Seguridad Marítima aprobó, en virtud de la resolución MSC.58(67) y de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) iv) del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (SOLAS 74), las enmiendas al Código relativas a las expresiones vagas del mismo, las cuales está previsto que entren en vigor el 1 de julio de 1998,

CONSIDERANDO que es muy conveniente que las disposiciones del código CIQ, que tienen carácter obligatorio en virtud del MARPOL 73/78 y SOLAS 74, permanezcan idénticas,

HABIENDO EXAMINADO la recomendación del Subcomité de Transporte de Líquidos y Gases a Granel, en su 1º periodo de sesiones, la cual se distribuyó de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) a) del Convenio de 1973,

1. APRUEBA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) b) del Convenio de 1973 las enmiendas al código CIQ, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;
2. DETERMINA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) f) iii) del Convenio de 1973, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 10 de enero de 1998, a menos que, antes de dicha fecha, no menos de un tercio de las Partes o un número de Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado a la Organización objeciones a las mismas;
3. INVITA a las Partes a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) g) ii) del Convenio de 1973, las enmiendas entrarán en vigor el 10 de julio de 1998, con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 *supra*;

4. INVITA ADEMÁS a las Partes a que apliquen las prescripciones del Código, en su forma enmendada, a partir del 1 de julio de 1998, sin esperar a la entrada en vigor oficial de las enmiendas el 10 de julio de 1998;

5. PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) e) del Convenio de 1973, envíe a todas las Partes en el Protocolo de 1978 copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo; y

6. PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean partes en el Protocolo de 1978.

ANEXO

ENMIENDAS AL CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL (CÓDIGO CIQ)

CAPÍTULO 1 - GENERALIDADES

- 1 Se añade un nuevo párrafo 1.3.22A a continuación del párrafo 1.3.22 actual:
- "1.3.22A **Normas reconocidas**: las normas nacionales o internacionales aplicables aceptadas por la Administración o las normas establecidas y aplicadas por una organización que cumple las normas adoptadas por la Organización y está reconocida por la Administración."

CAPÍTULO 2 - APTITUD DEL BUQUE PARA CONSERVAR LA FLOTABILIDAD Y UBICACIÓN DE LOS TANQUES DE CARGA

- 2 En el párrafo 2.3.3, se suprimen las palabras "de un tipo que la Administración juzgue aceptable y" y se añade ", y se ajustarán a las normas reconocidas" al final del párrafo.

CAPÍTULO 3 - DISPOSICIÓN DEL BUQUE

- 3 En el párrafo 3.2.3, al final de la cuarta oración, se suprime "la Administración podrá autorizarlas" y después de la palabra "aunque" se intercala "podrán instalarse".
- 4 En el párrafo 3.7.1, primera oración, se suprimen las palabras "A reserva de que la Administración lo apruebe" y se sustituye "las" por "Las".

CAPÍTULO 4 - CONTENCIÓN DE LA CARGA

- 5 En el párrafo 4.1.3, tercera oración, se sustituye "de conformidad con las normas que establezca la Administración" por "de conformidad con las normas reconocidas".
- 6 En el párrafo 4.1.4, segunda oración, se sustituye "de conformidad con las normas de la Administración" por "de conformidad con las normas reconocidas".

CAPÍTULO 5 - TRASVASE DE LA CARGA

- 7 En el párrafo 5.1.1 se sustituye la definición del coeficiente de eficacia "e" por la siguiente:
- "e = coeficiente de eficacia, igual a 1,0 para los tubos sin costura y para los que vayan soldados longitudinalmente o en espiral, entregados por fabricantes aprobados de tubos soldados, que se consideren equivalentes a los tubos sin costura cuando se lleven a cabo pruebas no destructivas de las soldaduras de conformidad con las normas reconocidas. En otros casos, podrá exigirse un coeficiente de eficacia inferior a 1,0, de conformidad con las normas reconocidas, en función del sistema de fabricación."

- 8 En el párrafo 5.1.6.1 se suprime el asterisco y la correspondiente nota de pie de página.
- 9 En el párrafo 5.1.6.3 se sustituyen las palabras "se ajustarán a una norma que la Administración juzgue aceptable" por "se ajustarán a las normas reconocidas".
- 10 En el párrafo 5.2.1, segunda oración, se sustituye "No obstante, la Administración podrá aceptar atenuaciones en dichas prescripciones" por "No obstante, podrá aceptarse una aplicación menos rigurosa de estas prescripciones, que se ajuste a las normas reconocidas".
- 11 En el párrafo 5.2.3.2, primera frase, se sustituye "sean satisfactorias a juicio de la Administración" por "se ajusten a las normas reconocidas".
- 12 En el párrafo 5.2.3.3 se sustituye "la Administración juzgue aceptables" por "se ajusten a las normas reconocidas".
- 13 Se sustituye el párrafo 5.2.4.1 actual por el siguiente:
".1 Se podrán considerar especialmente juntas de fuelle que se ajusten a las normas reconocidas."
- 14 En el párrafo 5.3.2 se sustituye "a normas que la Administración juzgue aceptables" por "a las normas reconocidas".
- 15 Se sustituye la segunda oración del párrafo 5.4.1 actual por la siguiente:
"No obstante, por lo que respecta a las tuberías situadas dentro de tanques de carga y a las tuberías de extremos abiertos, podrá aceptarse una aplicación menos rigurosa de estas prescripciones que se ajuste a las normas reconocidas."
- 16 En el párrafo 5.5.2, última oración, se sustituye el texto introductorio actual por el siguiente:
"No obstante, podrá aceptarse una válvula de accionamiento hidráulico totalmente encerrada y situada fuera del tanque de carga, a condición de que dicha válvula:"

CAPÍTULO 6 - MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

- 17 En el párrafo 6.1.1, primera oración, se suprime "los que la Administración juzgue adecuados" y se añade al final "de conformidad con las normas reconocidas".
- 18 En el párrafo 6.2.5, última oración, se sustituyen las palabras "La Administración podrá permitir" por "Se podrán instalar".

CAPÍTULO 8 - SISTEMAS DE RESPIRACIÓN DE LOS TANQUES DE CARGA

- 19 En el párrafo 8.3.4 se suprime las palabras "por la Administración".

CAPÍTULO 10 - INSTALACIONES ELÉCTRICAS

20 En el párrafo 10.2.3.4.2, segunda oración, se sustituye "a juicio de la Administración sean satisfactorios" por "se ajusten a las normas reconocidas".

CAPÍTULO 11 - PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

21 En el párrafo 11.2.3, primera oración, se suprime "cabe demostrar ante la Administración que" y se sustituye "hidrocarburos halogenados" por "medios equivalentes".

CAPÍTULO 15 - PRESCRIPCIONES ESPECIALES

22 En el párrafo 15.8.8 se sustituye "u otros materiales que la Administración juzgue aceptables" por "de conformidad con las normas reconocidas" en la primera oración y se suprime la segunda oración.

23 En el párrafo 15.8.9, tercera oración, se sustituye "La Administración" por "Se".

24 En el párrafo 15.12.I.4 se suprime "por la Administración".

25 En el párrafo 15.19.7.3 se sustituye "las administraciones portuarias" por "la autoridad del Estado rector del puerto".

No. 22495. Multilateral

CONVENTION ON PROHIBITIONS OR RESTRICTIONS ON THE USE OF CERTAIN CONVENTIONAL WEAPONS WHICH MAY BE DEEMED TO BE EXCESSIVELY INJURIOUS OR TO HAVE INDISCRIMINATE EFFECTS (WITH PROTOCOLS I, II AND III). GENEVA, 10 OCTOBER 1980¹

ADDITIONAL PROTOCOL TO THE CONVENTION ON PROHIBITIONS OR RESTRICTIONS ON THE USE OF CERTAIN CONVENTIONAL WEAPONS WHICH MAY BE DEEMED TO BE EXCESSIVELY INJURIOUS OR TO HAVE INDISCRIMINATE EFFECTS (PROTOCOL IV, ENTITLED PROTOCOL ON BLINDING LASER WEAPONS). VIENNA, 13 OCTOBER 1995

ACCEPTANCE OF DECLARATION MADE BY CANADA

Date: 19 October 1998

Date of effect: 19 October 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: ex officio, 19 October 1998

CONSENT TO BE BOUND

Argentina

Notification effected with the Secretary-General of the United Nations: 21 October 1998

Date of effect: 21 April 1999

Registration with the Secretariat of the United Nations: ex officio, 21 October 1998

No. 22495. Multilatéral

CONVENTION SUR L'INTERDICTION OU LA LIMITATION DE L'EMPLOI DE CERTAINES ARMES CLASSIQUES QUI PEUVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PRODUISANT DES EFFETS TRAUMATIQUES EXCESSIFS OU COMME FRAPPANT SANS DISCRIMINATION (AVEC PROTOCOLES I, II ET III). GENÈVE, 10 OCTOBRE 1980¹

PROTOCOLE ADDITIONNEL À LA CONVENTION SUR L'INTERDICTION OU LA LIMITATION DE L'EMPLOI DE CERTAINES ARMES CLASSIQUES QUI PEUVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PRODUISANT DES EFFETS TRAUMATIQUES EXCESSIFS OU COMME FRAPPANT SANS DISCRIMINATION (PROTOCOLE IV INTITULÉ PROTOCOLE RELATIF AUX ARMES À LASER AVEUGLANTES). VIENNE, 13 OCTOBRE 1995

ACCEPTATION DE LA DÉCLARATION FAITE PAR LE CANADA

Date : 19 octobre 1998

Date de prise d'effet : 19 octobre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 19 octobre 1998

CONSENTEMENT À ÊTRE LIÉ

Argentine

Notification effectuée auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies : 21 octobre 1998

Date de prise d'effet : 21 avril 1999

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 21 octobre 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1342, No. I-22495 — Nations Unies, *Recueil des Traité*s, vol. 1342, No I-22495.

No. 22514. Multilateral

CONVENTION ON THE CIVIL ASPECTS OF INTERNATIONAL CHILD ABDUCTION. THE HAGUE, 25 OCTOBER 1980¹

ACCEPTANCE OF ACCESSION OF PARAGUAY

Poland

Notification effected with the Government of the Netherlands: 11 September 1998

Date of effect: 1 December 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: Netherlands, 29 October 1998

ACCEPTANCE OF ACCESSION OF SOUTH AFRICA

China (for Hong Kong Special Administrative Region)

Notification effected with the Government of the Netherlands: 25 September 1998

Date of effect: 1 December 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: Netherlands, 29 October 1998

ACCEPTANCE OF ACCESSION OF GEORGIA

China (for Hong Kong Special Administrative Region)

Notification effected with the Government of the Netherlands: 25 September 1998

Date of effect: 1 December 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: Netherlands, 29 October 1998

No. 22514. Multilatéral

CONVENTION SUR LES ASPECTS CIVILS DE L'ENLÈVEMENT INTERNATIONAL D'ENFANTS. LA HAYE, 25 OCTOBRE 1980¹

ACCEPTATION D'ADHÉSION DU PARAGUAY

Pologne

Notification effectuée auprès du Gouvernement néerlandais : 11 septembre 1998

Date de prise d'effet : 1er décembre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Pays-Bas, 29 octobre 1998

ACCEPTATION D'ADHÉSION DE L'AFRIQUE DU SUD

Chine (pour la Région administrative spéciale de Hong-Kong)

Notification effectuée auprès du Gouvernement néerlandais : 25 septembre 1998

Date de prise d'effet : 1er décembre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Pays-Bas, 29 octobre 1998

ACCEPTATION D'ADHÉSION DE LA GÉORGIE

Chine (pour la Région administrative spéciale de Hong-Kong)

Notification effectuée auprès du Gouvernement néerlandais : 25 septembre 1998

Date de prise d'effet : 1er décembre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Pays-Bas, 29 octobre 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1343, No. I-22514 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1343, No I-22514.

ACCEPTANCE OF ACCESSION OF TURKMENISTAN

China (for Houg Koug Special Administrative Region)

Notification effected with the Government of the Netherlands: 25 September 1998

Date of effect: 1 December 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: Netherlands, 29 October 1998

ACCEPTATION D'ADHÉSION DU TURKMÉNISTAN

Chine (pour la Région administrative spéciale de Hong-Kong)

Notification effectuée auprès du Gouvernement néerlandais : 25 septembre 1998

Date de prise d'effet : 1er décembre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Pays-Bas, 29 octobre 1998

ACCEPTANCE OF ACCESSION OF BAHAMAS

Poland

Notification effected with the Government of the Netherlands: 12 December 1997

Date of effect: 1 March 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: Netherlands, 29 October 1998

ACCEPTATION D'ADHÉSION DES BAHAMAS

Pologue

Notification effectuée auprès du Gouvernement néerlandais : 12 décembre 1997

Date de prise d'effet : 1er mars 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Pays-Bas, 29 octobre 1998

No. 24033. United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland and China

AGREEMENT BETWEEN THE GOVERNMENT OF THE UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND AND THE GOVERNMENT OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA FOR THE RECIPROCAL AVOIDANCE OF DOUBLE TAXATION AND THE PREVENTION OF FISCAL EVASION WITH RESPECT TO TAXES ON INCOME AND CAPITAL GAINS. PEKING, 26 JULY 1984¹

PROTOCOL AMENDING THE AGREEMENT BETWEEN THE GOVERNMENT OF THE UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND AND THE GOVERNMENT OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA FOR THE RECIPROCAL AVOIDANCE OF DOUBLE TAXATION AND THE PREVENTION OF FISCAL EVASION WITH RESPECT TO TAXES ON INCOME AND CAPITAL GAINS. BEIJING, 2 SEPTEMBER 1996

Entry into force : 4 March 1997 by notification, in accordance with article 6

Authentic texts : Chinese and English

Registration with the Secretariat of the United Nations : United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, 28 October 1998

No. 24033. Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et Chine

CONVENTION ENTRE LE GOUVERNEMENT DU ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD ET LE GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE DE CHINE TENDANT À ÉVITER LA DOUBLE IMPOSITION ET À PRÉVENIR L'ÉVASION FISCALE EN MATIÈRE D'IMPÔTS SUR LE REVENU ET DE GAINS EN CAPITAL. PÉKIN, 26 JUILLET 1984¹

PROTOCOLE MODIFIANT LA CONVENTION ENTRE LE GOUVERNEMENT DU ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD ET LE GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE DE CHINE TENDANT À ÉVITER LA DOUBLE IMPOSITION ET À PRÉVENIR L'ÉVASION FISCALE EN MATIÈRE D'IMPÔTS SUR LE REVENU ET DE GAINS EN CAPITAL. BEIJING, 2 SEPTEMBRE 1996

Entrée en vigueur : 4 mars 1997 par notification, conformément à l'article 6

Textes authentiques : chinois et anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, 28 octobre 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1423, No. 1-24033 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1423, No 1-24033.

[CHINESE TEXT — TEXTE CHINOIS]

关于修订大不列颠及北爱尔兰联合王国 政府和中华人民共和国政府关于对所得 和财产收益相互避免双重征税和防止 偷漏税的协定的议定书

大不列颠及北爱尔兰联合王国政府和中华人民共和国
政府,

愿意就修订缔约双方于 1984 年 7 月 26 日在北京签订
的关于对所得和财产收益相互避免双重征税和防止偷漏税
的协定(以下简称“协定”)签订议定书, 达成协议如下:

第一条

取消协定第二条第一款第(一)项, 由下列条款代替:

“(一)在中华人民共和国:

- 1.个人所得税;
 - 2.外商投资企业和外国企业所得税;
 - 3.地方所得税;
- (以下简称“中国税收”); ”

第二条

取消协定第三条第一款第(九)项, 由下列条款代替:

“(九)“主管当局”一语, 在中国方面是指国家税务总

局或其授权的代表；在联合王国方面是指英国税务局局长或其授权的代表。”

第三条

取消协定第四条第一款，由下列条款代替：

“一、在本协定中，“缔约国一方居民”一语是指按照该国法律，由于住所、居所、总机构或实际管理机构所在地、注册所在地，或者其它类似标准，在该国负有纳税义务的人。”

第四条

一、取消协定第十二条第三款第(一)项，由下列条款代替：

“一、使用或有权使用文学、艺术或科学著作，包括电影影片、无线电或电视广播使用的胶片、磁带的版权、专利、商标、设计、模型、图纸、秘密配方、秘密程序所支付的作为报酬的各种款项，或者使用或有权使用有关工业、商业、科学经验的情报(专有技术)作为报酬的各种款项；以及”。

二、在协定第十三条第三款中，取消下列文字：“包括使用或有权使用有关工业、商业、科学经验的情报，”。

第五条

一、取消协定第二十三条第三款、第四款和第五款，由下列条款代替：

“三、除适用本条第四款以外，在本条第二款中，“应缴纳的中国税收”一语，应视为包括任何年度可能缴纳的，但按照以下中国法律规定给予免税、减税的中国税收数额：

(一)《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》第七条、第八条、第九条、第十条、第十九条第一款、第三款和第四款以及《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法实施细则》第七十三条、第七十五条和第八十一条，为在中国促进新产业、商业、科学、教育或其它发展所规定的免税或减税政策，如果这些政策自修订本协定的议定书于一九九六年九月二日签署之日起仍有效，并未作修改，或仅在小的方面修改并不影响其一般性质。

(二)今后可能制定的，并经缔约国双方主管当局同意，具有实质类似性质的免税或减税的其它规定，如果该规定以后不作修改，或仅在小的方面修改并不影响其一般性质。”

四、第三款规定的英国税收优惠不应给予：

(一)本应纳税但按照该款的规定给予免税或减税的所得或利润，如果该所得或利润发生于该款所指的本协定的议定书生效之日后的十年以上的时间；

(二)任何来源的所得或利润,如果发生于按照该款规定自第一次给予免税或减税起十年后的时间(对于来源于基础设施项目、农业、林业、牧业项目或设在经济不发达地区的项目的所得和利润为十三年后的时间),不论上述时间开始于本议定书生效以前或以后。

五、第四款第(一)项所规定的期限可以由缔约国双方主管当局协商予以延长。

六、在本条第一款和第二款中,缔约国一方居民取得的按照本协定可以在缔约国另一方征税的利润、所得或财产收益,应认为发生于该缔约国另一方。

七、缔约国一方企业在该国已征税的利润,也包括在另一国企业的利润中,而且这些包括的利润是应计入该另一国企业的,企业之间所制订的条件又是独立企业之间在正常条件下进行交易,包括在两个企业利润中的数额,在本条中应视为该缔约国一方企业来源于该另一国的所得,按照本条第一款或第二款的规定,相应地给予减免。”

二、对于中国居民公司就本议定书生效前发生的所得或利润支付给英国居民公司的股息,如果协定第二十三条第三款在本议定书作出修订前比修订后的规定提供更大的税收优惠,该款的规定应继续有效。”

第六条

一、缔约国各方应通过外交途径通知对方完成本议定书生效所需的法律程序。本议定书自最后一方的通知发出

之日起生效，并且在缔约国各方，应对一九九五年一月一日或以后发生的利润、所得和财产收益有效。

二、当根据其第三十条的规定，协定终止有效时，本议定书也同时停止有效。

下列代表，经各自政府正式授权，已在本议定书上签字为证。

本议定书于一九九六年九月二日在北京签订，一式两份，每份都用英文和中文写成，两种文本同等作准。

大不列颠及北爱尔兰联合王国政府 中华人民共和国政府
代 表 代 表

JEREMY HANLEY

JIANG HUAI CHENG

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

PROTOCOL AMENDING THE AGREEMENT BETWEEN THE GOVERNMENT OF THE UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND AND THE GOVERNMENT OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA FOR THE RECIPROCAL AVOIDANCE OF DOUBLE TAXATION AND THE PREVENTION OF FISCAL EVASION WITH RESPECT TO TAXES ON INCOME AND CAPITAL GAINS

The Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland and The Government of the People's Republic of China,

Desiring to conclude a Protocol to amend the Agreement between the Contracting Governments for the reciprocal avoidance of double taxation and the prevention of fiscal evasion with respect to taxes on income and capital gains, signed at Beijing on 26 July 1984 (hereinafter referred to as "the Agreement"),

Have agreed as follows:

Article 1

Sub-paragraph (a) of paragraph (1) of Article 2 of the Agreement shall be deleted and replaced by the following:

- "(a) In the People's Republic of China:
(i) The individual income tax;
(ii) The income tax for enterprises with foreign investment and foreign enterprises; and
(iii) The local income tax;
(hereinafter referred to as "Chinese tax");".

Article 2

Sub-paragraph (i) of paragraph (1) of Article 3 of the Agreement shall be deleted and replaced by the following:

"(i) The term "competent authority" means, in the case of China, the State Administration of Taxation or its authorised representatives, and in the case of the United Kingdom, the Commissioners of Inland Revenue or their authorised representatives.".

Article 3

Paragraph (1) of Article 4 of the Agreement shall be deleted and replaced by the following:

"(1) For the purposes of this Agreement, the term "resident of a Contracting State" means any person who, under the law of that State, is liable to tax therein by reason of his

domicile, residence, place of head office or effective management, place of incorporation or any other criterion of a similar nature.".

Article 4

(1) Sub-paragraph (a) of paragraph (3) of Article 12 of the Agreement shall be deleted and replaced by the following:

"(a) Payments of any kind received as a consideration for the use of, or the right to use, any copyright of literary, artistic or scientific work, including cinematographic films, and films or tapes for radio or television broadcasting, or any patent, trademark, design or model, plan, secret formula or process, or for information concerning industrial, commercial or scientific experience (know-how); and".

(2) In paragraph (3) of Article 13 of the Agreement, the following words shall be deleted:

"including the use of, or the right to use, information concerning industrial, commercial or scientific experience,".

Article 5

(1) Paragraphs (3), (4) and (5) of Article 23 of the Agreement shall be deleted and replaced by the following:

"(3) Subject to paragraph (4) of this Article, for the purpose of paragraph (2) of this Article, the term "Chinese tax payable" shall be deemed to include any amount which would have been payable as Chinese tax for any year but for an exemption from, or reduction of, tax granted for that year or any part thereof under any of the following provisions of Chinese law:

(a) Articles 7, 8, 9, 10, 19(l), 19(3) and 19(4) of the Income Tax Law of the People's Republic of China for Enterprises with Foreign Investment and Foreign Enterprises and Articles 73, 75 and 81 of the Detailed Rules and Regulations for the Implementation of the Income Tax Law of the People's Republic of China for Enterprises with Foreign Investment and Foreign Enterprises where the exemption from or reduction of tax so granted is for the purpose of promoting new industrial, commercial, scientific, educational or other development in China, so far as they were in force on, and have not been modified since, the date of signature of the Protocol amending this Agreement signed at Beijing on 2 September 1996, or have been modified only in minor respects so as not to affect their general character; or

(b) Any other provision which may subsequently be made granting an exemption from or reduction of tax which is agreed by the competent authorities of the Contracting States to be of a substantially similar character, if it has not been modified thereafter or has been modified only in minor respects so as not to affect its general character.

(4) Relief from United Kingdom tax by virtue of paragraph (3) shall not be given:

(i) Where income or profits in respect of which tax would have been payable but for the exemption or reduction of tax granted under the provisions referred to in that paragraph

arise or accrue more than ten years after the date on which the Protocol to this Agreement referred to in that paragraph enters into force;

(ii) In respect of income or profits from any source if that income or those profits arise in a period beginning more than ten years, or more than thirteen years if the income or profits arise from an infrastructure project, agricultural, forestry or animal husbandry projects or projects in remote underdeveloped areas, after the exemption or reduction referred to in that paragraph was first granted in respect of that source whether that period began before or after the entry into force of that Protocol.

(5) The period referred to in paragraph (4)(i) may be extended by agreement between the competent authorities of the Contracting States.

(6) For the purposes of paragraphs (1) and (2) of this Article profits, income and capital gains owned by a resident of a Contracting State which may be taxed in the other Contracting State in accordance with this Agreement shall be deemed to arise from sources in that other Contracting State.

(7) Where profits on which an enterprise of a Contracting State has been charged to tax in that State are also included in the profits of an enterprise of the other State and the profits so included are profits which would have accrued to that enterprise of the other State if the conditions made between the enterprises had been those which would have been made between independent enterprises dealing at arm's length, the amount included in the profits of both enterprises shall be treated for the purposes of this Article as income from a source in the other State of the enterprise of the first-mentioned State and relief shall be given accordingly under the provisions of paragraph (1) or paragraph (2) of this Article."

(2) Where Article 23(3) of the Agreement as it was before its amendment by this Protocol would have afforded greater relief from tax than is due under that provision as so amended, it shall continue to have effect in relation to dividends paid to a company which is a resident of the United Kingdom by a company which is a resident of China out of income or profits arising during any period before this Protocol entered into force.

Article 6

(1) Each of the Contracting States shall notify through the diplomatic channel to the other the completion of the procedures required by its law for the bringing into force of this Protocol. The Protocol shall enter into force on the date of the later of these notifications and shall thereupon have effect in both Contracting States in respect of profits, income and capital gains arising on or after 1 January 1995.

(2) This Protocol shall cease to be effective at such a time as the Agreement ceases to be effective in accordance with Article 30 of the Agreement.

In witness whereof the undersigned, duly authorised thereto by their respective Governments, have signed this Protocol.

Done in duplicate at Beijing this 2nd day of September 1996 in the Chinese and English languages, both texts being equally authoritative.

For the Government of the United Kingdom of
Great Britain and Northern Ireland:

JEREMY HANLEY

For the Government of the People's Republic of China:

XIANG HUAI CHENG

[TRANSLATION - TRADUCTION]

PROTOCOLE MODIFIANT LA CONVENTION ENTRE LE GOUVERNEMENT DU ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD ET LE GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE DE CHINE TENDANT À ÉVITER LA DOUBLE IMPOSITION ET À PRÉVENIR L'ÉVASION FISCALE EN MATIÈRE D'IMPÔTS SUR LE REVENU ET DE GAINS EN CAPITAL

Le Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et le Gouvernement de la Chine,

Désireux de conclure un Protocole visant à modifier l'Accord entre les gouvernements contractants tendant à éviter la double imposition et à prévenir l'évasion fiscale en matière d'impôts sur le revenu et les gains en capital, signé à Beijing le 26 juillet 1984 (ci-après dénommé "l'Accord"),

Sont convenus de ce qui suit :

Article premier

L'alinéa a) du paragraphe 1 de l'article 2 est supprimé et remplacé par le texte suivant :

"a) En République populaire de Chine :

- i) L'impôt sur le revenu des particuliers;
 - ii) L'impôt sur le revenu des entreprises créées avec des investissements étrangers et des entreprises étrangères; et
 - iii) L'impôt local sur le revenu;
- (ci-après dénommés "l'impôt chinois")".

Article 2

L'alinéa i) du paragraphe 1 de l'article 3 de l'Accord est supprimé et remplacé par le texte suivant:

"i) L'expression "autorité compétente" désigne, en ce qui concerne la Chine, l'administration des impôts de l'État ou ses représentants autorisés et, en ce qui concerne le Royaume-Uni, les commissaires aux contributions directes ou leurs représentants autorisés."

Article 3

Le paragraphe 1 de l'article 4 de l'Accord est supprimé et remplacé par le texte suivant :

"1) Aux fins du présent Accord, l'expression "résident d'un État contractant" désigne une personne qui, en vertu de la législation de cet État, y est assujettie à l'impôt en raison de son domicile, de sa résidence, du lieu de son siège ou de sa constitution en société ou de tout autre critère de semblable nature."

Article 4

1) L'alinéa a) du paragraphe 3 de l'article 12 de l'Accord est supprimé et remplacé par le texte suivant :

"a) Les rémunérations de toute nature payées pour l'usage ou la concession de l'usage d'un droit d'auteur sur une œuvre littéraire, artistique ou scientifique, y compris les films cinématographiques, ou les films ou bandes utilisés pour les émissions radiophoniques ou télévisées, d'un brevet, d'une marque de fabrique ou de commerce, d'un dessin ou d'un modèle, d'un plan, d'une formule ou d'un procédé secret, ou d'informations concernant des expériences industrielles, commerciales ou scientifiques (savoir-faire); et".

2) Au paragraphe 3 de l'article 13 de l'Accord, les termes suivants sont supprimés :

"y compris l'usage ou la concession de l'usage d'informations ayant trait à une expérience industrielle, commerciale ou scientifique".

Article 5

1) Les paragraphes 3, 4 et 5 de l'article 23 sont supprimés et remplacés par le texte suivant :

"3) Sous réserve des dispositions du paragraphe 4 du présent article, aux fins du paragraphe 2 du présent article, l'expression "impôt chinois dû" est réputé comprendre tout montant qui aurait été dû à titre d'impôt chinois pour une année donnée n'était une exonération ou une réduction d'impôt accordée pour ladite année ou une partie de cette année en vertu des dispositions suivantes de la législation chinoise :

a) Les articles 7, 8, 9, 10, les paragraphes 1, 3 et 4 de l'article 19 de la loi de la République populaire de Chine relative à l'impôt sur le revenu des investissements étrangers et des entreprises étrangères et les articles 73, 75 et 81 des règlements et règles d'application détaillés de la loi de la République populaire de Chine relative à l'impôt sur le revenu des investissements étrangers et des entreprises étrangères lorsque l'exonération ou la réduction d'impôt ainsi accordée vise à promouvoir un nouveau développement industriel, commercial, scientifique, éducationnel ou autre en Chine dans la mesure où ils étaient en vigueur à la date de la signature du Protocole modifiant le présent Accord signé à Beijing le 2 septembre 1996 et où ils n'ont pas été modifiés depuis ou ne l'ont été que de façon mineure sans porter atteinte à son caractère général; ou

b) Toute autre disposition qui pourrait ultérieurement accorder une exonération ou une réduction à laquelle les autorités compétentes des États contractants reconnaissent d'un commun accord un caractère sensiblement analogue si elle n'a pas été modifiée ultérieurement ou n'a subi que des modifications mineures qui n'en altèrent pas le caractère général.

4) Il ne sera pas accordé de dégrèvement de l'impôt du Royaume-Uni en vertu du paragraphe 3 du présent article :

i) Lorsque les bénéfices ou les revenus sur lesquels l'impôt aurait été exigible n'était l'exemption ou la réduction d'impôt accordée en vertu des dispositions visées dans ledit paragraphe sont produits ou accumulés plus de 10 ans après la date à laquelle le Protocole au présent Accord visé audit paragraphe sera entré en vigueur;

ii) Sur les revenus ou les bénéfices de quelque source que ce soit produits au cours d'une période commençant plus de 10 ans, ou plus de 13 ans lorsque les revenus ou les bénéfices résultent d'un projet d'infrastructure, de projets agricoles, d'exploitation forestière ou de zootechnie ou de projets situés dans des régions sous-développées éloignées, après que l'exonération où la réduction visée dans ledit paragraphe a été accordée pour la première fois au titre de cette source, que le début de cette période soit antérieur ou postérieur à l'entrée en vigueur de la présente Convention.

5) La période visée à l'alinéa i) du paragraphe 4 peut être prorogée par accord entre les autorités compétentes des États contractants.

6) Aux fins des dispositions des paragraphes 1 et 2 du présent article, les bénéfices, revenus et gains en capital perçus par un résident d'un État contractant qui sont imposables dans l'autre État contractant conformément aux dispositions du présent Accord sont réputés provenir de sources situées dans cet autre État contractant.

7) Lorsque les bénéfices au titre desquels une entreprise d'un État contractant a été assujettie à l'impôt dans cet État sont également inclus dans les bénéfices d'une entreprise de l'autre État et lorsque les bénéfices sont des bénéfices qui auraient été attribués à cette entreprise de l'autre État si les deux entreprises avaient appliqué entre elles les mêmes conditions dont seraient convenues des entreprises indépendantes, traitant entre elles en toute indépendance, le montant inclus dans les bénéfices des deux entreprises est assimilé, aux fins du présent article, à des revenus que l'entreprise du premier État tire de sources situées dans l'autre État et il est accordé un dégrèvement correspondant en vertu des dispositions des paragraphes 1 ou 2 du présent article."

2) Dans les cas où le paragraphe 3 de l'article 23 de l'Accord tel qu'il était rédigé avant qu'il ne soit modifié par le présent Protocole, aurait accordé un dégrèvement fiscal plus important que celui prévu en vertu de cette disposition telle que modifiée, ledit paragraphe continuera à s'appliquer aux dividendes versés à une société qui est un résident du Royaume-Uni par une société qui est un résident de Chine, à même les revenus ou les bénéfices obtenus au cours de la période antérieure à l'entrée en vigueur du présent Protocole.

Article 6

1) Chacun des États contractants notifie, par la voie diplomatique, l'autre État, l'accomplissement des procédures requises par sa législation pour l'entrée en vigueur du présent Protocole. Celui-ci entrera en vigueur à la date de la dernière de ces notifications et s'appliquera dès lors dans les deux États contractants en ce qui concerne les bénéfices, les revenus et les gains en capital acquis le 1er janvier 1995 ou après cette date.

2) Le présent Protocole cessera de s'appliquer dès que l'Accord lui-même cessera de s'appliquer conformément aux dispositions de son article 30.

En foi de quoi les soussignés, à ce dûment autorisés par leurs gouvernements respectifs, ont signé le présent Protocole.

Fait en double exemplaire à Beijing le 2 septembre 1996 en langues chinoise et anglaise, les deux textes faisant également foi.

Pour le Gouvernement du Royaume-Uni de
Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord :

JEREMY HANLEY

Pour le Gouvernement de la République Populaire de Chine :

XIANG HUAI CHENG

No. 24841. Multilateral

CONVENTION AGAINST TORTURE
AND OTHER CRUEL, INHUMAN OR
DEGRADING TREATMENT OR PUN-
ISHMENT. NEW YORK, 10 DECEM-
BER 1984¹

ACCESSION (WITH DECLARATION)

Bangladesh

*Deposit of instrument with the Secretary-
General of the United Nations: 5
October 1998*

Date of effect: 4 November 1998

*Registration with the Secretariat of the
United Nations: ex officio, 5 October
1998*

declaration:

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

"Article 14 (1) The Government of the People's Republic of Bangladesh will apply Article 14 para 1 in consonance with the existing laws and legislation in the country."

[TRANSLATION - TRADUCTION]

Article 14 (1)

Le Gouvernement de la République populaire du Bangladesh appliquera le paragraphe 1 de l'article 14 conformément à sa législation.

ACCESSION

Niger

*Deposit of instrument with the Secretary-
General of the United Nations: 5
October 1998*

Date of effect: 4 November 1998

*Registration with the Secretariat of the
United Nations: ex officio, 5 October
1998*

ADHÉSION

Niger

*Dépôt de l'instrument auprès du
Secrétaire général de l'Organisation
des Nations Unies : 5 octobre 1998*

Date de prise d'effet : 4 novembre 1998

*Enregistrement auprès du Secrétariat
des Nations Unies : d'office, 5 octobre
1998*

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1465, No. I-24841 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1465, No I-24841.

ACCESSION (WITH RESERVATION)

Zambia

Deposit of instrument with the Secretary-General of the United Nations: 7 October 1998

Date of effect: 6 November 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: ex officio, 7 October 1998

reservation:

ADHÉSION (AVEC RÉSERVE)

Zambie

Dépôt de l'instrument auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies : 7 octobre 1998

Date de prise d'effet : 6 novembre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 7 octobre 1998

réserve :

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

"With a reservation on article 20."

[TRANSLATION - TRADUCTION]

Avec une réserve à l'égard de l'article 20.

RATIFICATION (WITH DECLARATION AND
RESERVATION)

Indonesia

Deposit of instrument with the Secretary-General of the United Nations: 28 October 1998

Date of effect: 27 November 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: ex officio, 28 October 1998

reservation:

RATIFICATION (AVEC DÉCLARATION ET RÉSERVE)

Indonésie

Dépôt de l'instrument auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies : 28 octobre 1998

Date de prise d'effet : 27 novembre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 28 octobre 1998

réserve :

[INDONESIAN TEXT — TEXTE INDONÉSIEN]

Pensyarat :

Pemerintah Republik Indonesia menyatakan tidak terikat pada ketentuan Pasal 30 ayat (1) Konvensi dan berpendirian bahwa apabila terjadi perselisihan akibat perbedaan penafsiran atau penerapan isi Konvensi, yang tidak terselesaikan melalui jalur sebagaimana diatur dalam ayat (1) pasal tersebut, dapat menunjuk Mahkamah Internasional hanya berdasarkan kesepakatan para Pihak yang berselisih;

[TRANSLATION - TRADUCTION]¹

The Government of the Republic of Indonesia does not consider itself bound by the provision of Article 30, paragraph 1, and takes the position that disputes relating to the interpretation and application of the Convention which cannot be settled through the channel provided for in paragraph 1 of the said article, may be referred to the International Court of Justice only with the consent of all parties to the disputes.

[TRANSLATION - TRADUCTION]

Le Gouvernement de la République d'Indonésie ne se considère pas lié par la disposition contenue dans le paragraphe 1 de l'article 30; et il considère que les différends concernant l'interprétation et l'application de la Convention qui ne peuvent pas être réglés par les voies prévues au paragraphe 1 dudit article ne devraient être portés devant la Cour internationale de Justice qu'avec le consentement de toutes les parties.

1. Translation supplied by the Government of Indonesia -- Traduction fournie par le Gouvernement indonésien.

declaration:

déclaration :

[INDONESIAN TEXT — TEXTE INDONÉSIEN]

Pernyataan:

Pemerintah Republik Indonesia menyatakan bahwa ketentuan Pasal 20 ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) Konvensi akan dilaksanakan dengan memenuhi prinsip-prinsip kedaulatan dan keutuhan wilayah suatu negara;

[TRANSLATION - TRADUCTION]¹

The Government of the Republic of Indonesia declares that the provisions of paragraphs I, 2, and 3 of Article 20 of the Convention will have to be implemented in strict compliance with the principles of the sovereignty and territorial integrity of States.

[TRANSLATION - TRADUCTION]

Le Gouvernement de la République d'Indonésie déclare que les dispositions contenues dans les paragraphes 1, 2 et 3 de l'article 20 de la Convention devront être appliquées dans le strict respect des principes de la souveraineté et de l'intégrité territoriale des États.

1. Translation supplied by the Government of Indonesia -- Traduction fournie par le Gouvernement indonésien.

No. 26369. Multilateral

MONTREAL PROTOCOL ON SUBSTANCES THAT DEPLETE THE OZONE LAYER. MONTREAL, 16 SEPTEMBER 1987¹

AMENDMENT TO THE MONTREAL PROTOCOL ON SUBSTANCES THAT DEPLETE THE OZONE LAYER. COPENHAGEN, 25 NOVEMBER 1992

APPROVAL

Cuba

Deposit of instrument with the Secretary-General of the United Nations: 19 October 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: ex officio, 19 October 1998

No. 26369. Multilatéral

PROTOCOLE DE MONTRÉAL RELATIF À DES SUBSTANCES QUI APPAUVRISSENT LA COUCHE D'OZONE. MONTRÉAL, 16 SEPTEMBRE 1987¹

AMENDEMENT AU PROTOCOLE DE MONTRÉAL RELATIF À DES SUBSTANCES QUI APPAUVRISSENT LA COUCHE D'OZONE. COPENHAGUE, 25 NOVEMBRE 1992

APPROBATION

Cuba

Dépôt de l'instrument auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies : 19 octobre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 19 octobre 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1522, No. I-26369 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1522, No. I-26369.

No. 26946. United States of America and Guatemala

COOPERATIVE AGREEMENT CONCERNING EFFORTS TO ERADICATE THE MEDITERRANEAN FRUIT FLY (WITH PATENT PROVISION). GUATEMALA, 22 OCTOBER 1981¹

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND GUATEMALA EXTENDING THE COOPERATIVE AGREEMENT OF 22 OCTOBER 1981 CONCERNING EFFORTS TO ERADICATE THE MEDITERRANEAN FRUIT FLY. GUATEMALA, 1 OCTOBER 1982

Entry into force : 1 October 1982 by signature

Authentic text : English

Registration with the Secretariat of the United Nations : United States of America, 19 October 1998

No. 26946. États-Unis d'Amérique et Guatemala

ACCORD DE COOPÉRATION EN VUE D'EXTERMINER LA MOUCHE CERATITIS (AVEC CLAUSE DE BREVET). GUATEMALA, 22 OCTOBRE 1981¹

ACCORD ENTRE LES ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET LE GUATEMALA PROROGÉANT L'ACCORD DE COOPÉRATION DU 22 OCTOBRE 1981 EN VUE D'EXTERMINER LA MOUCHE CERATITIS. GUATEMALA, 1 OCTOBRE 1982

Entrée en vigueur : 1er octobre 1982 par signature

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : États-Unis d'Amérique, 19 octobre 1998

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE, ANIMAL AND PLANT
HEALTH INSPECTION SERVICE, WASHINGTON, DC 20205

Accounting Code 35286-21505

Ministerio de Agricultura-Guatemala
Comision Moscamed
Guatemala, Centro America

The Plant Protection and Quarantine of this Service desires to renew Cooperative Agreement No. 12-16-5-2481 which is being renumbered as: 12-16-86-044 for the period October 1, 1982 through September 30, 1983.

This renewal is contingent upon the passage by the Congress of an appropriation from which expenditures thereunder legally may be met and shall not obligate the United States upon failure of the Congress to so appropriate. Furthermore, Federal obligations under this agreement shall be in accordance with the approved program narrative (work plan) and financial plan prepared for the period covered.

I. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1549, No. I-26946 — Nations Unies, *Recueil des Traité*s, vol. 1549, No I-26946.

We would appreciate your concurrence in this renewal by signing and returning the original and one copy of this letter to the return address shown below. One signed copy should be retained for your files.

Reimbursement by the Service for the period covered by this renewal, shall be in an amount mutually agreeable.

GEORGE E. CAVIN
LAR-Regional Director

Concurred in:

FRANCISCO JAVIER GALVEZ SOBERANIS
Contador Público

Return to:

USDA-APHIS-PPQ-LAR
Regional Office
Apartado postal 815
Monterrey, N. L. Mexico
Ministry of Agriculture-Guatemala, Moscamed Commission,
Guatemala, Central America.

[TRANSLATION - TRADUCTION]

LE DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE DES ÉTATS-UNIS,
SERVICE DE L'INSPECTION VÉTÉRINAIRE ET PHYTOSANITAIRE,
WASHINGTON, DC 20250

Code comptable : 35286-21505

Ministère de l'Agriculture-Guatemala
Commission Moscamed
Guatemala, Amérique centrale

La Section chargée de la protection phytosanitaire et de la quarantaine souhaite reconduire l'Accord de coopération No. 12-16-5-2481, renuméroté 12-16-86-044, pour une période allant du 1er octobre 1982 au 30 septembre 1983.

Cette reconduction dépend de l'approbation par le Congrès d'une ouverture de crédit permettant d'effectuer les dépenses en toute légalité et n'engage aucunement les États-Unis au cas où le Congrès ne procéderait pas à ladite appropriation. En outre, les obligations fédérales en vertu du présent Accord seront conformes à la description du programme tel qu'il a été approuvé (programme de travail) et du plan financier pour la période couverte.

Nous souhaiterions recevoir votre accord en ce qui concerne la reconduction proposée. Dans l'affirmative, il vous suffira de signer et de nous retourner l'original et une copie de la présente lettre à l'adresse indiquée ci-dessous. Un exemplaire signé devra être conservé dans vos dossiers.

Le montant du remboursement à effectuer par notre service pour la période couverte par la reconduction de l'Accord sera déterminé conjointement entre nous.

Le Directeur régional-LAR,
GEORGE E. CAVIN

Approuvé à : Comptable public, Francisco Javier Galvez Soberanis

À retourner à :
USDA-APHIS-PPQ-LAR
Regional Office
Boîte postale no. 815
Monterrey, N. L. Mexico

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND GUATEMALA EXTENDING THE COOPERATIVE AGREEMENT OF OCTOBER 22, 1981, AS EXTENDED, TO ASSIST THE GOVERNMENT OF GUATEMALA IN EXECUTION OF AN ERADICATION PROGRAM OF THE MEDITERRANEAN FRUIT FLY. GUATEMALA CITY, 9 OCTOBER 1984

Entry into force : 9 October 1984 by signature and with retroactive effect from 1 October 1984, in accordance with its provisions

Authentic text : English

Registration with the Secretariat of the United Nations : United States of America, 19 October 1998

ACCORD ENTRE LES ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET LE GUATEMALA PROROGÉANT L'ACCORD COOPÉRATIF DU 22 OCTOBRE 1981, TEL QUE PROROGÉ, EN VUE D'ASSISTER LE GOUVERNEMENT DU GUATEMALA À L'EXÉCUTION DU PROGRAMME VISANT À L'EXTERMINATION DE LA MOUCHE CERATITIS. GUATEMALA, 9 OCTOBRE 1984

Entrée en vigueur : 9 octobre 1984 par signature et avec effet rétroactif à compter du 1er octobre 1984, conformément à ses dispositions

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : États-Unis d'Amérique, 19 octobre 1998

[ENGLISH TEXT -- TEXTE ANGLAIS]

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE
ANIMAL AND PLANT HEALTH INSPECTION SERVICE
PLANT PROTECTION AND QUARANTINE

October 9, 1984

Accounting Code: 55286-21505

Comisión Moscamed
Guatemala

The United States Department of Agriculture, APHIS/PPQ of this service, desires to renew Cooperative Agreement No. 12-16-86-044² for the period of October 1, 1984 through September 30, 1985.

This renewal is contingent upon the passage by the Congress of an appropriate form which expenditures thereunder legally may be met and shall not obligate the United States upon failure of the Congress to so appropriate.

Furthermore, federal obligations under this agreement shall be in accordance with the approved program narratives (work plan) and financial plan prepared for the period covered.

We would appreciate your concurrence in this renewal by signing and returning the original and one copy of this letter. One copy should be retained for your files.

Reimbursement by the service for the period covered by this renewal shall be in an amount mutually agreeable.

LAR/ED L. AYERS, JR.
Regional Director:

Concurred in:

Signature:

Title: Director General

Print or Type Name: Carlos de Leon Prera

Ing. Agr. Carlos de Leon Prera

Director General

Return to: USDA, APHIS, PPQ, LA
P.O. Box 3098
Laredo, Texas 78041

[TRANSLATION - TRADUCTION]

LE DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE DES ÉTATS-UNIS,
SERVICE DE L'INSPECTION VÉTÉRINAIRE ET PHYTOSANITAIRE,
LA SECTION CHARGÉE DE LA PROTECTION PHYTOSANITAIRE ET DE LA QUARANTINE

Le 9 octobre 1984

Code comptable : 55286-21505

Commission Moscamed
Guatemala, Amérique centrale

Le Département de l'agriculture des États-Unis, APHIS/PPQ (Service de l'inspection vétérinaire et phytosanitaire/Secteur de la protection des plantes et de la quarantaine) souhaite reconduire l'Accord de coopération No. 12-16-86-044, renomméroté 12-16-86-044, pour une période allant du 1er octobre 1984 au 30 septembre 1985.

Cette reconduction dépend de l'approbation par le Congrès d'une ouverture de crédit permettant d'effectuer les dépenses en toute légalité et n'engage aucunement les États-Unis au cas où le Congrès ne procéderait pas à ladite appropriation.

En outre, les obligations fédérales en vertu du présent Accord seront conformes à la description du programme tel qu'il a été approuvé (programme de travail) et du plan financier pour la période couverte.

Nous souhaiterions recevoir votre accord en ce qui concerne la reconduction proposée. Dans l'affirmative, il vous suffira de signer et de nous retourner l'original et une copie de la présente lettre à l'adresse indiquée ci-dessous. Un exemplaire signé devra être conservé dans vos dossiers.

Le montant du remboursement à effectuer par notre service pour la période couverte par la reconduction de l'Accord sera déterminé conjointement entre nous.

Le Directeur régional,
LAR/ED L. AYERS, JR.

Approuvé à :

Titre: Le Directeur général
Nom imprimé en caractères: Carlos de Leon Prera
Ingénieur agricole Carlos de Leon Prera
Directeur général

À retourner à :
USDA-APHIS-PPQ-LAR
Boîte postale no. 3098
Laredo, Texas 78041

No. 27149. United States of America and Mexico

COOPERATIVE AGREEMENT CONCERNING ERADICATION OF THE MEDITERRANEAN FRUIT FLY (MEDFLY) (WITH PATENT PROVISION). GUATEMALA CITY, 22 OCTOBER 1981¹

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND MEXICO EXTENDING THE COOPERATIVE AGREEMENT OF 22 OCTOBER 1981, AS EXTENDED, RELATING TO PROVISION OF SERVICES TO ASSIST IN ERADICATION OF THE MEDITERRANEAN FRUIT FLY (MEDFLY). MEXICO CITY, 28 SEPTEMBER 1984

Entry into force : 28 September 1984 by signature , with effect from 1 October 1984

Authentic text : English

Registration with the Secretariat of the United Nations : United States of America, 19 October 1998

No. 27149. États-Unis d'Amérique et Mexique

ACCORD DE COOPÉRATION CONCERNANT L'ÉRADICATION DE LA MOUCHE CERATITIS (AVEC CLAUSE DE BREVET). GUATEMALA, 22 OCTOBRE 1981¹

ACCORD ENTRE LES ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET LE MEXIQUE PROROGÉANT L'ACCORD DE COOPÉRATION DU 22 OCTOBRE 1981, TEL QUE PROROGÉ, CONCERNANT LA FOURNITURE DE SERVICES POUR ASSISTER À L'ÉRADICATION DE LA MOUCHE CERATITIS. MEXICO, 28 SEPTEMBRE 1984

Entrée en vigueur : 28 septembre 1984 par signature , avec effet au 1er octobre 1984

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : États-Unis d'Amérique, 19 octobre 1998

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

SECRETARIA DE AGRICULTURE Y RECURSOS HIDRAULICOS DE MEXICO PROGRAMA
MOSCAMED
STATE OF CHIAPAS, MEXICO

Accounting Code: 55286-02505

The Plant Protection and Quarantine of this Service desires to renew Cooperative Agreement No12-16-86-043 for the period October 1, 1984, through September 30, 1985.

This renewal is contingent upon the passage by the Congress of an appropriation from which expenditures thereunder legally may be met and shall not obligate the United States upon failure of the Congress to so appropriate. Furthermore, Federal obligations under this

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1561, No. I-27149 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1561, No I-27149.

agreement shall be in accordance with the approved program narrative (work plan) and financial plan prepared for the period covered.

We would appreciate your concurrence in this renewal by signing and returning the original and one copy of this letter to the return address shown below. One signed copy should be retained for your files.

Reimbursement by the Service for the period covered by this renewal shall be in an amount mutually agreeable.

ED L. AYERS, JR. 9/28/84

Regional Director, USDA APHIS PPQ LAR

Title: Director General de Sanidad Veg

Concurred in: (One reverse or additional signatures, if necessary)

Signature: 9/28/84

Print or type name: Dr. Moises Teliz Ortiz

Return to:

USDA APHIS PPQ LAR

c/o American Embassy-Mexico. D.F.

P.O. Box 3098

Laredo, TX 78044

[TRANSLATION - TRADUCTION]

Le Département de l'agriculture et
aux services hydrauliques du Mexique
Programme Moscamed
Etat de Chiapas, Mexique

Code comptable : 55286-02505

La Section chargée de la protection phytosanitaire et de la quarantaine de ce service souhaite reconduire l'Accord de coopération No 12-16-86-043 pour une période allant du 1er octobre 1984 au 30 septembre 1985.

Cette reconduction dépend de l'approbation par le Congrès d'une ouverture de crédit permettant d'effectuer les dépenses en toute légalité et n'engage aucunement les États-Unis au cas où le Congrès ne procéderait pas à ladite appropriation. En outre, les obligations fédérales en vertu du présent Accord seront conformes à la description du programme tel qu'il a été approuvé (programme de travail) et du plan financier pour la période couverte.

Nous souhaiterions recevoir votre accord en ce qui concerne la reconduction proposée. Dans l'affirmative, il vous suffira de signer et de nous retourner l'original et une copie de la présente lettre à l'adresse indiquée ci-dessous. Un exemplaire signé devra être conservé dans vos dossiers.

Le montant du remboursement à effectuer par notre service pour la période couverte par la reconduction de l'Accord sera déterminé conjointement entre nous.

Le Directeur régional, USDA APHIS, PPQ LAR,
ED L. AYERS, JR.

Le Directeur général de la santé,
MONSIEUR MOISES TELIZ ORTIZ

À retourner à
USDA - APHIS - PPQ - LAR
P.O. Box 3098
Laredo, Texas 78041

No. 27310. Multilateral

AFRICAN REGIONAL COOPERATIVE AGREEMENT FOR RESEARCH, DEVELOPMENT AND TRAINING RELATED TO NUCLEAR SCIENCE AND TECHNOLOGY. 21 FEBRUARY 1990¹

ACCEPTANCE OF THE EXTENSION FROM 4 APRIL 1995 TO 4 APRIL 2000

Zambia

Deposit of instrument with the Director-General of the International Atomic Energy Agency: 21 September 1998

Date of effect: 21 September 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: International Atomic Energy Agency, 29 October 1998

No. 27310. Multilatéral

ACCORD RÉGIONAL DE COOPÉRATION POUR L'AFRIQUE SUR LA RECHERCHE, LE DÉVELOPPEMENT ET LA FORMATION DANS LE DOMAINE DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE NUCLÉAIRES. 21 FÉVRIER 1990¹

ACCEPTATION DE LA PROROGATION DU 4 AVRIL 1995 AU 4 AVRIL 2000

Zambie

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Agence internationale de l'énergie atomique : 21 septembre 1998

Date de prise d'effet : 21 septembre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Agence internationale de l'énergie atomique, 29 octobre 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1566, No. I-27310 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1566, No. I-27310.

No. 28026. Multilateral

INTERNATIONAL AGREEMENT ON
JUTE AND JUTE PRODUCTS, 1989.
GENEVA, 3 NOVEMBER 1989¹

WITHDRAWAL

India

Notification effected with the Secretary-General of the United Nations: 9 October 1998

Date of effect: 7 January 1999

Registration with the Secretariat of the United Nations: ex officio, 9 October 1998

No. 28026. Multilatéral

ACCORD INTERNATIONAL DE 1989
SUR LE JUTE ET LES ARTICLES EN JUTE. GENÈVE, 3 NOVEMBRE 1989¹

RETRAIT

Inde

Notification effectuée auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies : 9 octobre 1998

Date de prise d'effet : 7 janvier 1999

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 9 octobre 1998

1. United Nations, Treaty Series Vol. 1605, I-28026 — Nations Unies, Recueil des Traités Vol. 1605, I-28026

No. 28551. Multilateral

CONVENTION ON JURISDICTION
AND THE ENFORCEMENT OF
JUDGEMENTS IN CIVIL AND COM-
MERCIAL MATTERS. LUGANO, 16
SEPTEMBER 1988¹

DECLARATION CONCERNING THE TERRITO-
RIAL APPLICATION TO GIBRALTAR (WITH
DECLARATION)

Spain

*Receipt by the Government of
Switzerland: 1 October 1998*

*Registration with the Secretariat of the
United Nations: Switzerland, 21
October 1998*

declaration:

No. 28551. Multilatéral

CONVENTION CONCERNANT LA
COMPÉTENCE JUDICIAIRE ET
L'EXÉCUTION DES DÉCISIONS EN
MATIÈRE CIVILE ET COMMERCIA-
LE. LUGANO, 16 SEPTEMBRE 1988¹

DÉCLARATION CONCERNANT L'AP-
PLICATION TERRITORIALE À GIBRALTAR
(AVEC DÉCLARATION)

Espagne

*Réception par le Gouvernement suisse :
1er octobre 1998*

*Enregistrement auprès du Secrétariat
des Nations Unies : Suisse, 21 octobre
1998*

déclaration :

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1659, No. I-28551 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1659, No I-28551.

[SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]



**EMBAJADA DE ESPAÑA
BERNÁ.**

DECLARACION DEL REINO DE ESPAÑA

El Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte ha depositado el día 31 de julio de 1998 ante el Consejo Federal suizo una declaración de aplicación al territorio de Gibraltar del Convenio relativo a la competencia judicial y a la ejecución de resoluciones judiciales en materia civil y mercantil, hecho en Lugano el 16 de septiembre de 1988.

El Gobierno español se opone a este intento de ampliación unilateral del Convenio de Lugano sin el consentimiento de las demás partes contratantes, lo que es contrario a la letra del propio Convenio y al Derecho Internacional.

- 1) El texto actual del Convenio de Lugano no dispone de ningún artículo que permita al Reino Unido su aplicación a los territorios europeos cuyas relaciones internacionales asume.
- 2) La pretendida extensión unilateral de este Convenio internacional al territorio de Gibraltar implicaría el nacimiento de obligaciones jurídicas para las demás partes contratantes, lo que de acuerdo con el Derecho Internacional no es posible sin el consentimiento expreso de todas y cada una de ellas.

Por todo ello, el gobierno español se opone a este intento de extensión unilateral del Convenio de Lugano, y declara expresamente que no acepta que se aplique al territorio de Gibraltar en ninguno de los artículos mencionados en la Declaración del Reino Unido.

[TRANSLATION - TRADUCTION]

Embassy of Spain

Bern

Declaration by the Kingdom of Spain

On 31 July 1998, the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland deposited with the Federal Council of Switzerland a declaration concerning the application to the territory of Gibraltar of the Lugano Convention on Jurisdiction and the Enforcement of Judgments in Civil and Commercial Matters, done at Lugano on 16 September 1988.

The Government of Spain opposes this attempt at a unilateral extension of the Lugano Convention without the consent of the other Contracting Parties, such extension being contrary to the letter of the Convention itself and to international law.

(1) The current text of the Lugano Convention contains no article which would permit the United Kingdom to apply it to European territories for whose international relations the United Kingdom is responsible.

(2) Such unilateral extension of this international Convention to the territory of Gibraltar would create legal obligations for the other Contracting Parties, which, under international law, is not possible without the express consent of each and every one of them.

Accordingly, the Government of Spain opposes this attempt at a unilateral extension of the Lugano Convention and declares expressly that it does not accept the application to the territory of Gibraltar of any of the articles referred to in the declaration of the United Kingdom.

[TRANSLATION - TRADUCTION]

Ambassade d'Espagne

Berne

Déclaration du Royaume d'Espagne

Le 31 juillet 1998, le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord a déposé auprès du Conseil fédéral suisse une déclaration concernant l'application au territoire de Gibraltar de la Convention de Lugano concernant la compétence judiciaire et l'exécution des décisions en matière civile et commerciale, faite à Lugano le 16 septembre 1988.

Le Gouvernement espagnol s'oppose à l'intention ainsi manifestée d'élargir unilatéralement le champ d'application territoriale de la Convention de Lugano, sans le consentement des autres parties contractantes, comme allant à l'encontre de la lettre de ladite Convention et du droit international.

1) Le texte actuel de la Convention de Lugano ne contient aucun article permettant au Royaume-Uni d'appliquer ladite Convention aux territoires européens dont il assume les relations internationales.

2) L'extension unilatérale annoncée de ladite Convention internationale au territoire de Gibraltar engendrerait des obligations juridiques pour les autres parties contractantes, ce qui en vertu du droit international ne peut se faire qu'avec le consentement exprès de chacune d'entre elles.

En conséquence, le Gouvernement espagnol s'oppose à l'intention précitée de procéder à l'extension unilatérale de la Convention de Lugano et déclare expressément qu'il n'accepte l'application au territoire de Gibraltar d'aucun des articles mentionnés dans la déclaration du Royaume-Uni.

No. 28911. Multilateral

BASEL CONVENTION ON THE
CONTROL OF TRANSBOUNDARY
MOVEMENTS OF HAZARDOUS
WASTES AND THEIR DISPOSAL.
BASEL, 22 MARCH 1989¹

AMENDMENT TO ANNEX 1 AND ADOPTION
OF ANNEXES VIII AND IX TO THE BASEL
CONVENTION ON THE CONTROL OF
TRANSBOUNDARY MOVEMENTS OF HAZ-
ARDOS WASTES AND THEIR DISPOSAL.
6 NOVEMBER 1998

*NOTIFICATION IN ACCORDANCE WITH ARTI-
CLE 18, PARAGRAPH 2 (B) OF THE CON-
VENTION*

Austria

*Receipt by the Secretary-General of
the United Nations: 30 October
1998*

*Registration with the Secretariat of the
United Nations: ex officio, 30
October 1998*

No. 28911. Multilatéral

CONVENTION DE BÂLE SUR LE
CONTRÔLE DES MOUVEMENTS
TRANSFRONTIÈRES DE DÉCHETS
DANGEREUX ET DE LEUR ÉLI-
MINATION. BÂLE, 22 MARS 1989¹

AMENDEMENT À L'ANNEXE I ET ADOPTION
DES ANNEXES VIII ET IX À LA CONVEN-
TION DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE DES
MOUVEMENTS TRANSFRONTIÈRES DE DÉ-
CHETS DANGEREUX ET DE LEUR ÉLI-
MINATION. 6 NOVEMBRE 1998

*NOTIFICATION CONFORMÉMENT À L'ALI-
NÉA B DU PARAGRAPHE 2 DE L'ARTICLE
18 DE LA CONVENTION*

Autriche

*Réception par le Secrétaire général de
l'Organisation des Nations Unies :
30 octobre 1998*

*Enregistrement auprès du Secrétariat
des Nations Unies : d'office, 30
octobre 1998*

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

"Austria is not in a position to accept the amendment and the annexes to the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal (Basel Convention) which were adopted by decision IV/9 of the fourth meeting of the Conference of the Parties to the Basel Convention.

This objection under Article 18 para. 2(b) of the said Convention has to be raised on purely technical grounds, due to the necessary parliamentary procedure in Austria, and will be lifted immediately once Parliament has accepted the amendment to Annex I as well as the new annexes VIII and IX. In this context, due note should be taken of the fact that Austria is legally bound by the "Council Regulation on the supervision and control of shipments of waste within, into and out of the European Community". An amendment to Annex V of this Council Regulation has been decided with the support of Austria on 30 September 1998 in order to take into full consideration those wastes featuring on any lists of wastes characterized as hazardous for the purposes of the Basel Convention."

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1673, No. I-28911 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1673, No I-28911.

[TRANSLATION - TRADUCTION]

L'Autriche n'est en mesure d'accepter ni l'amendement ni les annexes à la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et de leur élimination (Convention de Bâle) que la Conférence des Parties a adoptés à sa quatrième réunion (décision IV/9).

Cette objection est formulée en vertu de l'alinéa b) du paragraphe 2 de l'article 18 de la Convention pour des raisons purement techniques liées à la procédure parlementaire nécessaire en Autriche et sera levée dès que le Parlement aura approuvé l'amendement à l'annexe I ainsi que les nouvelles annexes VIII et IX.

Dans ce contexte, il convient de prendre note du fait que l'Autriche est liée par le Règlement concernant la surveillance et le contrôle des transferts de déchets à l'entrée et à la sortie de la Communauté européenne. Un amendement a été apporté à l'annexe V de ce règlement avec l'appui de l'Autriche le 30 septembre 1998 afin que soient pleinement pris en compte les déchets figurant sur toutes les listes de déchets considérés comme dangereux aux fins de la Convention de Bâle.

No. 29467. Multilateral

INTERNATIONAL SUGAR AGREEMENT, 1992. GENEVA, 20 MARCH 1992¹

ACCESSION

Egypt

Deposit of instrument with the Secretary-General of the United Nations: 20 October 1998

Date of effect: 20 October 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: ex officio, 20 October 1998

ACCESSION

Honduras

Deposit of instrument with the Secretary-General of the United Nations: 27 October 1998

Date of effect: 27 October 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: ex officio, 27 October 1998

No. 29467. Multilatéral

ACCORD INTERNATIONAL DE 1992 SUR LE SUCRE. GENÈVE, 20 MARS 1992¹

ADHÉSION

Égypte

Dépôt de l'instrument auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies : 20 octobre 1998

Date de prise d'effet : 20 octobre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 20 octobre 1998

ADHÉSION

Honduras

Dépôt de l'instrument auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies : 27 octobre 1998

Date de prise d'effet : 27 octobre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 27 octobre 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1703, No. I-29467 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1703, No I-29467.

No. 29470. Multilateral

EUROPEAN CONVENTION FOR THE
PROTECTION OF PET ANIMALS.
STRASBOURG, 13 NOVEMBER
1987¹

APPROVAL (WITH RESERVATIONS)

Czech Republic

Deposit of instrument with the Secretary-General of the Council of Europe: 23 September 1998

Date of effect: 24 March 1999

Registration with the Secretariat of the United Nations: Council of Europe, 27 October 1998

reservations:

No. 29470. Multilatéral

CONVENTION EUROPÉENNE POUR LA PROTECTION DES ANIMAUX DE COMPAGNIE. STRASBOURG, 13 NOVEMBRE 1987¹

APPROBATION (AVEC RÉSERVES)

République tchèque

Dépôt de l'instrument auprès du Secrétaire général du Conseil de l'Europe : 23 septembre 1998

Date de prise d'effet : 24 mars 1999

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Conseil de l'Europe, 27 octobre 1998

réserves :

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

"a. Regarding Article 6, the age-limit applicable to persons in the Czech Republic to whom a pet animal may be sold without the express consent of their parents or other persons exercising parental responsibilities shall be fifteen years;

b. Regarding Article 10, paragraph 1.a, the docking of tails without anaesthesia shall be permitted in the Czech Republic in respect of piglets, lambs and pups under the age of eight days, provided that the operation is carried out by a competent person within the prescribed time-limit."

[TRANSLATION - TRADUCTION]

a. Concernant l'article 6, l'âge limite applicable aux personnes de la République tchèque auxquelles un animal de compagnie peut être vendu sans le consentement exprès de leurs parents ou des autres personnes qui exercent la responsabilité parentale est de quinze ans;

b. Concernant l'article 10, paragraphe 1.a, la coupe de la queue sans anesthésie est autorisée en République tchèque s'agissant des porcelets, agneaux et chiots âgés de moins de huit jours, sous réserve que l'opération soit réalisée par une personne compétente dans le délai prescrit.

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1704, No. I-29470 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1704, No. I-29470.

No. 30822. Multilateral

UNITED NATIONS FRAMEWORK
CONVENTION ON CLIMATE
CHANGE. NEW YORK, 9 MAY 1992¹

RATIFICATION

Dominican Republic

Deposit of instrument with the Secretary-General of the United Nations: 7 October 1998

Date of effect: 5 January 1999

Registration with the Secretariat of the United Nations: ex officio, 7 October 1998

No. 30822. Multilatéral

CONVENTION-CADRE DES NATIONS UNIES SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. NEW YORK, 9 MAI 1992¹

RATIFICATION

République dominicaine

Dépôt de l'instrument auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies : 7 octobre 1998

Date de prise d'effet : 5 janvier 1999

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 7 octobre 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1771, No. I-30822 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1771, No I-30822.

No. 31614. United Nations and New Zealand

AGREEMENT FOR THE PROVISION OF PERSONNEL TO SUPPORT DEMINING PROGRAMMES. NEW YORK, 1 FEBRUARY 1995¹

EXCHANGE OF LETTERS AMENDING THE AGREEMENT BETWEEN THE GOVERNMENT OF NEW ZEALAND AND THE UNITED NATIONS, FOR THE PROVISION OF PERSONNEL TO SUPPORT DEMINING PROGRAMMES IN MOZAMBIQUE. NEW YORK, 29 JANUARY 1998 AND 27 MARCH 1998

Entry into force : with retroactive effect from 1 February 1998, in accordance with their provisions

Authentic text : English

Registration with the Secretariat of the United Nations : ex officio, 1 October 1998

No. 31614. Organisation des Nations Unies et Nouvelle-Zélande

ACCORD RELATIF À LA FOURNITURE DE PERSONNEL À L'APPUI DE PROGRAMMES DE DÉMINAGE. NEW YORK, 1 FÉVRIER 1995¹

ECHANGE DE LETTRES MODIFIANT L'ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE ET L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES RELATIF À LA FOURNITURE DE PERSONNEL À L'APPUI DE PROGRAMMES D'ENLÈVEMENT DE MINES AU MOZAMBIQUE. NEW YORK, 29 JANVIER 1998 ET 27 MARS 1998

Entrée en vigueur : avec effet rétroactif à compter du 1er février 1998, conformément à leurs dispositions

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 1er octobre 1998

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

I

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME

27 March 1998

Dear Mr. Ambassador,

Thank you very much for your letter dated 29 January 1998, concerning the Agreement between the Government of New Zealand and the United Nations, for the Provision of Personnel to Support Demining Programmes in Mozambique. As you noted, the Agreement was signed on 1 February 1995 and, through an exchange of letters between the former Department of Humanitarian Affairs (DHA) and the Government of New Zealand, it was renewed until 31 January 1998.

I fully agree with your proposal that, in accordance with Article 11 of the Agreement as amended, and with effect from 31 January 1998, the Agreement should be renewed on

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1858, No. I-31614 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1858, No I-31614.

the same conditions for a further period of 12 months until 31 January 1999 in accordance with the reallocation of responsibility for the United Nations Accelerated Demining Programme in Mozambique to UNDP from DRA. I also agree that the Agreement be formally amended to reflect this reallocation.

In view of my acceptance of these proposals, I concur that your letter and my present reply shall constitute an Agreement between the United Nations Development Programme and the Government of New Zealand extending the Agreement of 1 February 1995 for the Provision of Personnel to the Accelerated Demining Programme in Mozambique for a period of 12 months, from 1 February 1998 until 31 January 1999.

Yours sincerely,

RAFEEUDDIN AHMED
Officer-in-Charge

His Excellency
Mr. Michael John Powles
Ambassador Extraordinary
and Plenipotentiary
Permanent Representative of New Zealand
to the United Nations
New York, N.Y. 10017

29 January 1998

3/164/1

Dear Sir,

I have the honour to refer to the Agreement for the Provision of Personnel to Support Demining Programmes in Mozambique between the United Nations and the New Zealand Government which was signed on 1 February 1995 and the exchange of letters between the Department of Humanitarian Affairs and the New Zealand Government in 1996 renewing the agreement until 31 January 1998.

I have the honour to propose that, in accordance with Article 11 of the Agreement as amended, and with effect from 31 January 1998, the Agreement should be renewed on the same conditions for a further of 12 months until 31 January 1999 in accordance with the reallocation of responsibility for the United Nations Accelerated Demining Programme in Mozambique to the United Nations Development Programme from the United Nations Department of Humanitarian Affairs. I further propose that the Agreement be formally amended to reflect this reallocation.

If the above proposals are acceptable to the United Nations Development Programme, I have the further honour to propose that this Note and your Note in reply shall constitute an Agreement between the United Nations Development Programme and the Government of New Zealand extending the Agreement of 1 February 1995 for the Provision of Personnel to the Accelerated Demining Programme in Mozambique for a period of 12 months from 1 February 1998.

Accept Sir, the assurance of my highest consideration.

Yours sincerely,

MICHAEL POWLES
Permanent Representative

James Gustave Speth
Administrator
United Nations Development Programme
New York

[TRANSLATION - TRADUCTION]

I

27 mars 1998

Monsieur l'Ambassadeur,

J'ai l'honneur d'accuser réception de votre lettre en date du 29 janvier 1998 concernant l'Accord entre le Gouvernement de la Nouvelle-Zélande et l'Organisation des Nations Unies relatif à la fourniture de personnel à l'appui de programmes de déminage au Mozambique. Comme vous l'avez remarqué, l'Accord a été signé le 1er février 1995 et a été reconduit jusqu'au 31 janvier 1998, par un échange de lettres entre l'ancien Département des affaires humanitaires et le Gouvernement de la Nouvelle-Zélande.

J'approuve sans réserve votre proposition selon laquelle, conformément à l'article 2 de l'Accord tel qu'amendé, et avec effet à compter du 31 janvier 1998, l'Accord soit reconduit dans les mêmes conditions pour une nouvelle période de 12 mois, jusqu'au 31 janvier 1999, conformément à la réaffectation, du Département des affaires humanitaires au PNUD, de la responsabilité du Programme de déminage accéléré de l'Organisation des Nations Unies au Mozambique. Je conviens également que l'Accord doit être officiellement amendé pour refléter cette réaffectation.

Compte de mon approbation de ces propositions, je conviens que votre lettre et ma présente réponse constitueront entre le Programme des Nations Unies pour le développement et le Gouvernement de la Nouvelle-Zélande un Accord prorogeant l'Accord du 1er février 1995 relatif à la fourniture de personnel à l'appui du Programme de déminage accéléré au Mozambique pour une période de 12 mois, du 1er février 1998 au 31 janvier 1999.

Veuillez agréer, Monsieur l'Ambassadeur, etc.

RAFEEUDIN AHMED
Responsable

Son Excellence
Monsieur Michael John Powles
Ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire
Représentant permanent de la Nouvelle-Zélande
auprès des Nations Unies
New York, N.Y. 10017

II

Le 29 janvier 1998

3/164/1

Monsieur,

J'ai l'honneur de me référer à l'Accord relatif à la fourniture de personnel à l'appui de programmes de déminage au Mozambique entre l'Organisation des Nations Unies et le Gouvernement de la Nouvelle-Zélande qui a été signé le 1er février 1995 et à l'échange de lettres entre le Département des affaires humanitaires et le Gouvernement de la Nouvelle-Zélande de 1996 renouvelant l'Accord jusqu'au 31 janvier 1998.

J'ai l'honneur de proposer que, conformément à l'article 11 de l'Accord tel qu'amendé, et avec effet à compter du 31 janvier 1998, l'Accord soit renouvelé aux mêmes conditions pour une nouvelle période de 12 mois jusqu'au 31 janvier 1999 conformément à la réaffectation de la responsabilité du Département des affaires humanitaires des Nations Unies au Programme des Nations Unies pour le développement. Je propose en outre que l'Accord soit officiellement amendé pour refléter cette réaffectation.

Si les propositions qui précèdent rencontrent l'agrément du Programme des Nations Unies pour le développement, j'ai en outre de proposer que cette note et votre réponse constituent entre le Programme des Nations Unies pour le développement et le Gouvernement de la Nouvelle-Zélande un Accord prorogeant l'Accord du 1er février 1995 relatif à la fourniture de personnel à l'appui de programmes de déminage accéléré au Mozambique pour une période de 12 mois à compter du 1er février 1998.

Veuillez agréer, Monsieur, etc.

MICHAEL POWLES
Représentant permanent

James Gustave Speth
Administrateur
Programme des Nations Unies
pour le développement
New York

No. 31704. Multilateral

CONVENTION ON LAUNDERING,
SEARCH, SEIZURE AND CONFISCA-
TION OF THE PROCEEDS FROM
CRIME. STRASBOURG, 8 NOVEM-
BER 1990¹

RATIFICATION (WITH RESERVATIONS)

Germany

*Deposit of instrument with the Secretary-
General of the Council of Europe: 16
September 1998*

Date of effect: 1 January 1999

*Registration with the Secretariat of the
United Nations: Council of Europe, 27
October 1998*

reservations:

No. 31704. Multilatéral

CONVENTION RELATIVE AU BLAN-
CHIMENT, AU DÉPISTAGE, À LA
SAISIE ET À LA CONFISCATION
DES PRODUITS DU CRIME. STRAS-
BOURG, 8 NOVEMBRE 1990¹

RATIFICATION (AVEC RÉSERVES)

Allemagne

*Dépôt de l'instrument auprès du
Secrétaire général du Conseil de
l'Europe : 16 septembre 1998*

Date de prise d'effet : 1er janvier 1999

*Enregistrement auprès du Secrétariat
des Nations Unies : Conseil de
l'Europe, 27 octobre 1998*

réserves :

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1862, No. I-31704 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1862, No I-31704.

[GERMAN TEXT — TEXTE ALLEMAND]

Zu Artikel 6:

„Artikel 6 Abs. 1 findet nur auf folgende Haupttaten oder Kategorien von Haupttaten Anwendung:

1. Verbrechen (§ 12 Abs. 1 StGB), d.h. rechtswidrige Taten, die im Mindestmaß mit Freiheitsstrafe von einem Jahr oder darüber bedroht sind;
2. Vergehen der Bestechlichkeit (§ 332 Abs. 1, auch in Verbindung mit Abs. 3 StGB) und Bestechung (§ 334 StGB);
3. Vergehen nach § 29 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 des Betäubungsmittelgesetzes oder § 29 Abs. 1 Nr. 1 des Grundstoffüberwachungsgesetzes;
4. Vergehen des gewerbsmäßigen, gewaltsamen und bandenmäßigen Schmuggels (§ 373 Abgabenordnung) oder der gewerbsmäßigen Steuerhöhlelei (§ 374 Abgabenordnung), jeweils auch in Verbindung mit § 12 Abs. 1 des Gesetzes zur Durchführung der Gemeinsamen Marktorganisationen;
5. Vergehen, die gewerbsmäßig oder von einem Mitglied einer Bande, die sich zur fortgesetzten Begehung einer der nachfolgend aufgeführten Taten verbunden hat, begangen worden sind und einen Verstoß gegen einen der folgenden Tatbestände darstellen: Menschenhandel (§ 180 b StGB), Zuhälterei (§ 181 a StGB), Diebstahl (§ 242 StGB), Unterschlagung (§ 246 StGB), Erpressung (§ 253 StGB), Hehlerei (§ 259 StGB), Betrug (§ 263 StGB), Computerbetrug (§ 263 a StGB), Subventionsbetrug (§ 264 StGB), Untreue (§ 266 StGB), Urkundenfälschung (§ 267 StGB), Fälschung beweiserheblicher Daten (§ 269 StGB), Unerlaubtes Veranthalten eines Glücksspiels (§ 284 StGB), Unerlaubter Umgang mit gefährlichen Abfällen (§ 326 Abs. 1, 2 und 4 StGB), Unerlaubter Umgang mit radioaktiven Stoffen und anderen gefährlichen Stoffen und Gütern (§ 328 Abs. 1, 2 und 4 StGB), Verleitung zur mißbräuchlichen Asylantragstellung (§ 84 AsylVfG), Einschleusen von Ausländern (§ 92 a AuslG);
6. Vergehen, die von einem Mitglied einer kriminellen Vereinigung (§ 129 StGB) begangen worden sind.“
(Vergehen sind rechtswidrige Taten, die im Mindestmaß mit einer Freiheitsstrafe von weniger als einem Jahr oder mit Geldstrafe bedroht sind, § 12 Abs. 2 StGB).

Zu Artikel 23:

„Das Bundeskriminalamt wird als Zentrale Behörde für die Weiterleitung der gestellten Ersuchen an die für die Erledigung zuständigen Behörden benannt.“

Zu Artikel 25:

„Sofern das Ersuchen und die beigefügten Schriftstücke nicht in deutscher Sprache abgefaßt sind, müssen Übersetzungen des Ersuchens und der Unterlagen in deutscher Sprache oder in einer der Amtssprachen des Europarats beigefügt werden.“

[FRENCH TEXT — TEXTE FRANÇAIS]

Article 6

Le paragraphe 1 de l'article 6 s'applique seulement aux infractions principales ou catégories d'infractions principales suivantes:

1. les crimes (article 12, paragraphe 1, du code pénal allemand - StGB), c'est-à-dire les actes illicites qui sont passibles d'une peine privative de liberté d'un an au minimum;
2. les délits de corruptibilité (article 332, paragraphe 1, en connexion également avec le paragraphe 3 StGB) et de corruption (article 334 StGB);
3. les délits en vertu de l'article 29, paragraphe 1, 1ère phrase, point 1, de la loi sur les stupéfiants (*Betäubungsmittelgesetz*) ou de l'article 29, paragraphe 1, point 1, de la loi sur le contrôle des produits de base (*Grundstoffüberwachungsgesetz*);
4. les délits de contrebande professionnelle, violente et commise par des associations de malfaiteurs (article 373 du code fiscal allemand - *Abgabenordnung*) ou de recel professionnel de marchandises ayant échappé à l'impôt (article 374 du code fiscal), également en connexion avec l'article 12, paragraphe 1, de la loi relative à l'exécution des organisations communes de marché (*Gesetz zur Durchführung der Gemeinsamen Marktorganisationen*);
5. les délits qui sont commis à titre professionnel ou par un membre appartenant à une association de malfaiteurs constituée pour commettre de manière suivie l'un des actes énumérés ci-après et qui représentent une infraction faisant partie de l'une des catégories suivantes : traite des êtres humains (article 180 b) StGB), proxénétisme (article 181 a) StGB), vol (article 242 StGB), détournement de fonds (article 246 StGB), chantage (article 253 StGB), recel (article 259 StGB), escroquerie (article 263 StGB), escroquerie informatique (article 263a StGB), escroquerie aux subventions (article 264 StGB), abus de confiance (article 266 StGB), faux en écriture (article 267 StGB), falsification de données destinées à l'administration de la preuve (article 269 StGB), organisation illicite de jeux de hasard (article 284 StGB), traitement illicite de déchets dangereux (article 326, paragraphes 1, 2 et 4 StGB), traitement illicite de matières radioactives et autres substances et marchandises dangereuses (article 328, paragraphes 1, 2 et 4 StGB), incitation au dépôt illégal de demandes d'asile (article 84 de la loi relative à la procédure d'asile - *AsylVfG*), passage en fraude d'étrangers (article 92 a) de la loi relative aux étrangers - *AusIG*);
6. les délits - *Vergehen* - commis par un membre d'une association criminelle (article 129 StGB). (Les délits sont des actes illicites qui sont passibles d'une peine privative de liberté minimum de moins d'un an ou d'une amende, article 12, paragraphe 2, StGB).

Article 25

Dans la mesure où la demande et les pièces annexes ne sont pas rédigées en langue allemande, elles devront être accompagnées d'une traduction en langue allemande ou dans l'une des langues officielles du Conseil de l'Europe.

Déclaration

Article 23

L'Office fédéral de police criminelle - (*Bundeskriminalamt*) - est désigné comme autorité centrale chargée de transmettre les demandes formulées aux autorités qui ont compétence pour les exécuter.

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

Article 6

Article 6, paragraph 1, applies only to the following predicate offences or categories of such offences:

1. crimes (Article 12, paragraph 1, of the German Criminal Code - StGB), ie offences punishable with imprisonment of not less than one year;
2. misdemeanours of receiving bribes (Article 332 paragraph 1, also in combination with paragraph 3 of the StGB) and bribery (Article 334 of the StGB);
3. misdemeanours under Article 29, paragraph 1, sentence 1, No. 1, of the Narcotics Act (*Betäubungsmittelgesetz*) or under Article 29, paragraph 1, No. 1, of the Raw Materials Surveillance Act (*Grundstoffüberwachungsgesetz*);
4. misdemeanours of organised smuggling committed by a gang with the use of violence (Article 373 of the German Tax Code - *Abgabenordnung*) or with the handling for gain of property obtained through tax fraud (Article 374 of the Tax Code), each in combination with Article 12, paragraph 1 of the Common Market Organisations Implementation Act (*Gesetz zur Durchführung der Gemeinsamen Marktorganisationen*);
5. misdemeanours committed for gain or by a member of a gang formed for the purpose of repeatedly carrying out one of the following acts constituting the elements of one of the following offences: traffic in human beings (Article 180b of the StGB), procuring (Article 181a of the StGB), theft (Article 242 of the StGB), embezzlement (Article 246 of the StGB), extortion (Article 253 of the StGB), handling of stolen goods (Article 259 of the StGB), fraud (Article 263 of the StGB), computer fraud (Article 263a of the StGB), fraudulently obtaining subsidies (Article 264 of the StGB), breach of trust (Article 266 of the StGB), falsification of documents (Article 267 of the StGB), falsification of evidence (Article 269 of the StGB), illegal organisation of gambling (Article 284 of the StGB), illegal handling of dangerous waste (Article 326, paragraphs 1, 2 and 4, of the StGB), illegal handling of radioactive substances or other dangerous substances and goods (Article 328, paragraphs 1, 2 and 4, of the StGB), incitement to make an improper application for asylum (Section 84 of the Asylum Procedure Act - *AsylVfG*), smuggling of aliens (Section 92a of the Aliens Act - *AuslG*);
6. misdemeanours committed by a member of a criminal organisation (Article 129 of the StGB). (*Misdemeanours - Vergehen* - are offences for which the minimum penalty is imprisonment of less than one year or a fine - cf Article 12, paragraph 2, of the StGB).

Article 25

Wherever requests and supporting documents are not drawn up in German, they shall be accompanied by a translation into German or into one of the official languages of the Council of Europe.

Declaration

Article 23

The Federal Office of Criminal Investigation (*Bundeskriminalamt*) is designated the central authority responsible for the transmission of requests to the authorities competent for their execution.

No. 31922. Multilateral

CONVENTION ON PROTECTION OF CHILDREN AND COOPERATION IN RESPECT OF INTERCOUNTRY ADOPTION. THE HAGUE, 29 MAY 1993¹

ACCESSION

New Zealand

Deposit of instrument with the Government of the Netherlands: 18 September 1998

Date of effect: 1 January 1999

Registration with the Secretariat of the United Nations: Netherlands, 29 October 1998

DECLARATION (WITH DECLARATIONS)

Poland

Receipt by the Government of the Netherlands: 9 September 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: Netherlands, 29 October 1998

declarations:

No. 31922. Multilatéral

CONVENTION SUR LA PROTECTION DES ENFANTS ET LA COOPÉRATION EN MATIÈRE D'ADOPTION INTERNATIONALE. LA HAYE, 29 MAI 1993¹

ADHÉSION

Nouvelle-Zélande

Dépôt de l'instrument auprès du Gouvernement néerlandais : 18 septembre 1998

Date de prise d'effet : 1er janvier 1999

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Pays-Bas, 29 octobre 1998

DÉCLARATION (AVEC DÉCLARATIONS)

Pologne

Réception par le Gouvernement néerlandais : 9 septembre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Pays-Bas, 29 octobre 1998

déclarations :

[ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS]

"According to Article 22, paragraph 4 of the Convention, the Republic of Poland declares that the adoptions of children habitually resident in the territory of the Republic of Poland may only take place if the functions of the Central Authorities of the receiving States are performed in accordance with Article 22, paragraph 1 of the Convention"

and

"According to Article 23 paragraph 2 of the Convention the Republic of Poland declares that the court which rendered the judgement of adoption is competent to make certification of adoption mentioned in Article 23, paragraph 1. "

The Hague, 23 September 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1870, No I-31922 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1870, No I-31922.

[TRANSLATION — TRADUCTION]¹

En vertu de l'article 22, paragraphe 4, de la Convention, la République de Pologne déclare que les adoptions d'enfants dont la résidence habituelle est située sur le territoire de la République de Pologne ne peuvent avoir lieu que si les fonctions conférées aux Autorités centrales des États d'accueil sont exercées conformément à l'article 22, paragraphe 1 de la Convention.

et

En vertu de l'article 23, paragraphe 2, de la Convention, la République de Pologne déclare que le tribunal qui a rendu le jugement d'adoption est compétent pour délivrer le certificat d'adoption mentionné à l'article 23, paragraphe 1.

La Haye, le 23 septembre 1998

I. Translation supplied by the Government of the Netherlands -- Traduction fournie par le Gouvernement des Pays-Bas.

**No. 32195. United Nations and
United Kingdom of Great Britain
and Northern Ireland**

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING BETWEEN THE UNITED NATIONS AND THE GOVERNMENT OF THE UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND FOR THE CONTRIBUTION OF PERSONNEL TO THE INTERNATIONAL CRIMINAL TRIBUNAL FOR THE FORMER YUGOSLAVIA. THE HAGUE, 19 JANUARY 1995¹

EXTENSION AND AMENDMENT OF THE MEMORANDUM OF UNDERSTANDING BETWEEN THE UNITED NATIONS AND THE GOVERNMENT OF THE UNITED KINGDOM FOR THE CONTRIBUTION OF PERSONNEL TO THE INTERNATIONAL CRIMINAL TRIBUNAL FOR THE FORMER YUGOSLAVIA. THE HAGUE, 5 OCTOBER 1998

Entry into force : with retroactive effect from 1 July 1998, in accordance with their provisions

Authetic text : English

Registratiou with the Secretariat of the United Nations : ex officio, 5 October 1998

Not published herein in accordance with article 12(2) of the General Assembly regulations to give effect to Article 102 of the Charter of the United Nations, as amended.

No. 32195. Organisation des Nations Unies et Royanme-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord

MÉMORANDUM D'ACCORD ENTRE L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES ET LE GOUVERNEMENT DU ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD RELATIF À LA CONTRIBUTION DE PERSONNEL AU TRIBUNAL PÉNAL INTERNATIONAL POUR L'EX-YUGOSLAVIE. LA HAYE, 19 JANVIER 1995¹

PROROGATION AND MODIFICATION DU MÉMORANDUM D'ACCORD ENTRE L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES ET LE GOUVERNEMENT DU ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD RELATIF À LA CONTRIBUTION DE PERSONNEL AU TRIBUNAL PÉNAL INTERNATIONAL POUR L'EX-YUGOSLAVIE. LA HAYE, 5 OCTOBRE 1998

Entrée en vigueur : avec effet rétroactif à compter du 1er juillet 1998, conformément à leurs dispositions

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 5 octobre 1998

Non publié ici conformément au paragraphe 2 de l'article 12 du règlement de l'Assemblée générale destiné à mettre en application l'Article 102 de la Charte des Nations Unies, tel qu'amendé.

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1891, No. I-32195 -- Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1891, No I-32195.

EXTENSION OF THE MEMORANDUM OF UNDERSTANDING BETWEEN THE UNITED NATIONS AND THE GOVERNMENT OF THE UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND FOR THE CONTRIBUTION OF PERSONNEL TO THE INTERNATIONAL CRIMINAL TRIBUNAL FOR THE FORMER YUGOSLAVIA. THE HAGUE, 7 APRIL 1998

Entry into force : 7 April 1998 by signature, in accordance with its provisions

Authentic text : English

Registration with the Secretariat of the United Nations : ex officio, 5 October 1998

Not published herein in accordance with article 12(2) of the General Assembly regulations to give effect to Article 102 of the Charter of the United Nations, as amended.

PROROGATION DU MÉMORANDUM D'ACCORD ENTRE L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES ET LE GOUVERNEMENT DU ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD RELATIF À LA CONTRIBUTION DE PERSONNEL AU TRIBUNAL PÉNAL INTERNATIONAL POUR L'EX-YUGOSLAVIE. LA HAYE, 7 AVRIL 1998

Entrée en vigueur : 7 avril 1998 par signature, conformément à ses dispositions

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 5 octobre 1998

Non publié ici conformément au paragraphe 2 de l'article 12 du règlement de l'Assemblée générale destiné à mettre en application l'Article 102 de la Charte des Nations Unies, tel qu'amendé.

AMENDMENT OF THE MEMORANDUM OF UNDERSTANDING BETWEEN THE UNITED NATIONS AND THE GOVERNMENT OF THE UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND FOR THE CONTRIBUTION OF PERSONNEL TO THE INTERNATIONAL CRIMINAL TRIBUNAL FOR THE FORMER YUGOSLAVIA. THE HAGUE, 7 APRIL 1998

Entry into force : with retroactive effect from 1 March 1998, in accordance with its provisions

Authentic text : English

Registration with the Secretariat of the United Nations : ex officio, 5 October 1998

Not published herein in accordance with article 12(2) of the General Assembly regulations to give effect to Article 102 of the Charter of the United Nations, as amended.

AMENDEMENT AU MÉMORANDUM D'ACCORD ENTRE L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES ET LE GOUVERNEMENT DU ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD RELATIF À LA CONTRIBUTION DE PERSONNEL AU TRIBUNAL PÉNAL INTERNATIONAL POUR L'EX-YUGOSLAVIE. LA HAYE, 7 AVRIL 1998

Entrée en vigueur : avec effet rétroactif à compter du 1er mars 1998, conformément à ses dispositions

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 5 octobre 1998

Non publié ici conformément au paragraphe 2 de l'article 12 du règlement de l'Assemblée générale destiné à mettre en application l'Article 102 de la Charte des Nations Unies, tel qu'amendé.

No. 32288. International Development Association and Ghana

DEVELOPMENT CREDIT AGREEMENT (PRIVATE SECTOR ADJUSTMENT CREDIT) BETWEEN THE REPUBLIC OF GHANA AND THE INTERNATIONAL DEVELOPMENT ASSOCIATION. WASHINGTON, 25 JULY 1995¹

THIRD AGREEMENT AMENDING DEVELOPMENT CREDIT AGREEMENT (PRIVATE SECTOR ADJUSTMENT CREDIT) BETWEEN THE REPUBLIC OF GHANA AND THE INTERNATIONAL DEVELOPMENT ASSOCIATION. ACCRA, 8 APRIL 1998

Entry into force : 28 August 1998 by notification

Authentic text : English

Registration with the Secretariat of the United Nations : International Development Association, 29 October 1998

Not published herein in accordance with article 12(2) of the General Assembly regulations to give effect to Article 102 of the Charter of the United Nations, as amended.

No. 32288. Association internationale de développement et Ghana

ACCORD DE CRÉDIT DE DÉVELOPPEMENT (CRÉDIT D'AJUSTEMENT DU SECTEUR PRIVÉ) ENTRE LA RÉPUBLIQUE DU GHANA ET L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DE DÉVELOPPEMENT. WASHINGTON, 25 JUILLET 1995¹

TROISIÈME ACCORD MODIFIANT L'ACCORD DE CRÉDIT DE DÉVELOPPEMENT (CRÉDIT D'AJUSTEMENT DU SECTEUR PRIVÉ) ENTRE LA RÉPUBLIQUE DU GHANA ET L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DE DÉVELOPPEMENT. ACCRA, 8 AVRIL 1998

Entrée en vigueur : 28 août 1998 par notification

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Association internationale de développement, 29 octobre 1998

Non publié ici conformément au paragraphe 2 de l'article 12 du règlement de l'Assemblée générale destiné à mettre en application l'Article 102 de la Charte des Nations Unies, tel qu'amendé.

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1894, No. I-32288 — Nations Unies, *Recueil des Traité*s, vol. 1894, No I-32288.

No. 33283. International Development Association and Bolivia

DEVELOPMENT CREDIT AGREEMENT (CAPITALIZATION PROGRAM ADJUSTMENT CREDIT) BETWEEN THE REPUBLIC OF BOLIVIA AND THE INTERNATIONAL DEVELOPMENT ASSOCIATION. WASHINGTON, 7 JULY 1995¹

THIRD AGREEMENT AMENDING DEVELOPMENT CREDIT AGREEMENT (CAPITALIZATION PROGRAM ADJUSTMENT CREDIT) BETWEEN THE REPUBLIC OF BOLIVIA AND THE INTERNATIONAL DEVELOPMENT ASSOCIATION. WASHINGTON, 27 FEBRUARY 1998

Entry into force : 27 August 1998 by notification

Authentic text : English

Registration with the Secretariat of the United Nations : International Development Association, 29 October 1998

Not published herein in accordance with article 12(2) of the General Assembly regulations to give effect to Article 102 of the Charter of the United Nations, as amended.

No. 33283. Association internationale de développement et Bolivie

ACCORD DE CRÉDIT DE DÉVELOPPEMENT (CRÉDIT D'AJUSTEMENT POUR UN PROGRAMME DE CAPITALISATION) ENTRE LA RÉPUBLIQUE DE BOLIVIE ET L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DE DÉVELOPPEMENT. WASHINGTON, 7 JUILLET 1995¹

TROISIÈME ACCORD MODIFIANT L'ACCORD DE CRÉDIT DE DÉVELOPPEMENT (CRÉDIT D'AJUSTEMENT POUR UN PROGRAMME DE CAPITALISATION) ENTRE LA RÉPUBLIQUE DE BOLIVIE ET L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DE DÉVELOPPEMENT. WASHINGTON, 27 FÉVRIER 1998

Entrée en vigueur : 27 août 1998 par notification

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Association internationale de développement, 29 octobre 1998

Non publié ici conformément au paragraphe 2 de l'article 12 du règlement de l'Assemblée générale destiné à mettre en application l'Article 102 de la Charte des Nations Unies, tel qu'amendé.

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1941, No I-33283 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1941, No I-33283.

No. 33480. Multilateral

UNITED NATIONS CONVENTION TO COMBAT DESERTIFICATION IN THOSE COUNTRIES EXPERIENCING SERIOUS DROUGHT AND/OR DESERTIFICATION, PARTICULARLY IN AFRICA. PARIS, 14 OCTOBER 1994¹

ACCESSION

United Arab Emirates

Deposit of instrument with the Secretary-General of the United Nations: 21 October 1998

Date of effect: 19 January 1999

Registration with the Secretariat of the United Nations: ex officio, 21 October 1998

RATIFICATION

Rwanda

Deposit of instrument with the Secretary-General of the United Nations: 22 October 1998

Date of effect: 20 January 1999

Registration with the Secretariat of the United Nations: ex officio, 22 October 1998

No. 33480. Multilatéral

CONVENTION DES NATIONS UNIES SUR LA LUTTE CONTRE LA DÉSERTIFICATION DANS LES PAYS GRAVEMENT TOUCHÉS PAR LA SÉCHERESSE ET/OU LA DÉSERTIFICATION, EN PARTICULIER EN AFRIQUE. PARIS, 14 OCTOBRE 1994¹

ADHÉSION

Émirats arabes unis

Dépôt de l'instrument auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies : 21 octobre 1998

Date de prise d'effet : 19 janvier 1999

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 21 octobre 1998

RATIFICATION

Rwanda

Dépôt de l'instrument auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies : 22 octobre 1998

Date de prise d'effet : 20 janvier 1999

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 22 octobre 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1954, No I-33480 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1954, No. I-33480.

No. 33545. Multilateral

CONVENTION ON NUCLEAR SAFETY. VIENNA, 20 SEPTEMBER 1994¹

RATIFICATION

Armenia

Deposit of instrument with the Director-General of the International Atomic Energy Agency: 21 September 1998

Date of effect: 20 December 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: International Atomic Energy Agency, 29 October 1998

No. 33545. Multilatéral

CONVENTION SUR LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE. VIENNE, 20 SEPTEMBRE 1994¹

RATIFICATION

Arménie

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Agence internationale de l'énergie atomique : 21 septembre 1998

Date de prise d'effet : 20 décembre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Agence internationale de l'énergie atomique, 29 octobre 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1963, No I-33545 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1963, No I-33545.

No. 33546. Multilateral

INTERNATIONAL NATURAL RUBBER
AGREEMENT, 1994. GENEVA, 17
FEBRUARY 1995¹

WITHDRAWAL

Malaysia

Notification effected with the Secretary-General of the United Nations: 15 October 1998

Date of effect: 15 October 1999

Registration with the Secretariat of the United Nations: ex officio, 15 October 1998

No. 33546. Multilatéral

ACCORD INTERNATIONAL DE 1994
SUR LE CAOUTCHOUC NATUREL.
GENÈVE, 17 FÉVRIER 1995¹

RETRAIT

Malaisie

Notification effectuée auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies : 15 octobre 1998

Date de prise d'effet : 15 octobre 1999

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 15 octobre 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1964, No. I-33546 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1964, No I-33546.

No. 33600. United Nations and Denmark

MEMORANDUM OF AGREEMENT BETWEEN THE UNITED NATIONS AND THE GOVERNMENT OF THE KINGDOM OF DENMARK FOR THE CONTRIBUTION OF PERSONNEL TO THE INTERNATIONAL CRIMINAL TRIBUNAL FOR THE FORMER YUGOSLAVIA. THE HAGUE, 28 FEBRUARY 1997¹

EXTENSION OF AND AMENDMENT TO THE MEMORANDUM OF AGREEMENT BETWEEN THE UNITED NATIONS AND THE GOVERNMENT OF THE KINGDOM OF DENMARK FOR THE CONTRIBUTION OF PERSONNEL TO THE INTERNATIONAL CRIMINAL TRIBUNAL FOR THE FORMER YUGOSLAVIA. THE HAGUE, 2 OCTOBER 1998

Entry into force : with retroactive effect from 1 July 1998, in accordance with their provisions

Authentic text : English

Registration with the Secretariat of the United Nations : ex officio, 1 October 1998

Not published herein in accordance with article 12(2) of the General Assembly regulations to give effect to Article 102 of the Charter of the United Nations, as amended.

No. 33600. Organisation des Nations Unies et Danemark

MÉMORANDUM D'ACCORD ENTRE L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES ET LE GOUVERNEMENT DU ROYAUME DU DANEMARK RELATIF À LA CONTRIBUTION DE PERSONNEL AU TRIBUNAL PÉNAL INTERNATIONAL POUR L'EX-YUGOSLAVIE. LA HAYE, 28 FÉVRIER 1997¹

PROROGATION ET MODIFICATION DU MÉMORANDUM D'ACCORD ENTRE L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES ET LE GOUVERNEMENT DU ROYAUME DU DANEMARK RELATIF À LA CONTRIBUTION DE PERSONNEL AU TRIBUNAL PÉNAL INTERNATIONAL POUR L'EX-YUGOSLAVIE. LA HAYE, 2 OCTOBRE 1998

Entrée en vigueur : avec effet rétroactif à compter du 1er juillet 1998, conformément à leurs dispositions

Texte authentique : anglais

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : d'office, 1er octobre 1998

Non publié ici conformément au paragraphe 2 de l'article 12 du règlement de l'Assemblée générale destiné à mettre en application l'Article 102 de la Charte des Nations Unies, tel qu'amendé.

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1966, No. I-33600 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1966, No I-33600.

No. 33757. Multilateral

CONVENTION ON THE PROHIBITION
OF THE DEVELOPMENT, PRODUC-
TION, STOCKPILING AND USE OF
CHEMICAL WEAPONS AND ON
THEIR DESTRUCTION. GENEVA, 3
SEPTEMBER 1992¹

RATIFICATION

Panama

*Deposit of instrument with the Secretary-
General of the United Nations: 7
October 1998*

Date of effect: 6 November 1998

*Registration with the Secretariat of the
United Nations: ex officio, 7 October
1998*

RATIFICATION

Ukraine

*Deposit of instrument with the Secretary-
General of the United Nations: 16
October 1998*

Date of effect: 15 November 1998

*Registration with the Secretariat of the
United Nations: ex officio, 16 October
1998*

No. 33757. Multilatéral

CONVENTION SUR L'INTERDICTION
DE LA MISE AU POINT, DE LA FA-
BRICATION, DU STOCKAGE ET DE
L'EMPLOI DES ARMES CHIMIQUES
ET SUR LEUR DESTRUCTION. GE-
NÈVE, 3 SEPTEMBRE 1992¹

RATIFICATION

Panama

*Dépôt de l'instrument auprès du
Secrétaire général de l'Organisation
des Nations Unies : 7 octobre 1998*

Date de prise d'effet : 6 novembre 1998

*Enregistrement auprès du Secrétariat
des Nations Unies : d'office, 7 octobre
1998*

RATIFICATION

Ukraine

*Dépôt de l'instrument auprès du
Secrétaire général de l'Organisation
des Nations Unies : 16 octobre 1998*

Date de prise d'effet : 15 novembre 1998

*Enregistrement auprès du Secrétariat
des Nations Unies : d'office, 16 octobre
1998*

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 1974, No. I-33757 — Nations Unies, *Recueil des Traités*,
vol. 1974, No I-33757.

No. 33765. Austria and Union of Soviet Socialist Republics

AGREEMENT ON EARLY NOTIFICATION OF A NUCLEAR ACCIDENT AND THE EXCHANGE OF INFORMATION ON NUCLEAR PLANTS.
MOSCOW, 12 SEPTEMBER 1988¹

TERMINATION BETWEEN AUSTRIA AND THE UKRAINE IN ACCORDANCE WITH :

35262. A agreement between the Government of the Republic of Austria and the Government of Ukraine on the exchange of information and cooperation in the field of nuclear safety and radiation protection (WITH ANNEXES). GRAZ, 8 NOVEMBER 1996

Entry into force: 18 August 1998
Registration with the Secretariat of the United Nations: Austria, 27 October 1998

Information provided by the Secretariat of the United Nations: 27 October 1998

No. 33765. Autriche et Union des Républiques socialistes soviétiques

ACCORD SUR LA NOTIFICATION RAPIDE D'UN ACCIDENT NUCLÉAIRE ET L'ÉCHANGE D'INFORMATIONS SUR LES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES. MOSCOU, 12 SEPTEMBRE 1988¹

ABROGATION ENTRE L'AUTRICHE ET L'UKRAINE CONFORMÉMENT À :

35262. Accord entre le Gouvernement de la République d'Autriche et le Gouvernement de l'Ukraine relatif à l'échange d'information et à la coopération dans le domaine de la sécurité nucléaire et de la protection contre les radiations (AVEC ANNEXES). GRAZ, 8 NOVEMBRE 1996

Entrée en vigueur : 18 août 1998
Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Autriche, 27 octobre 1998

Information fournie par le Secrétariat des Nations Unies : 27 octobre 1998

1. United Nations, *Treaty Series*, vol 1976, No. I-33765 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1976, No I-33765.

No. 35236. Multilateral

TRADEMARK LAW TREATY. GENEVA, 27 OCTOBER 1994¹

RATIFICATION

Monaco

Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 27 June 1996

Date of effect: 27 September 1996

Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998

ACCESSION (WITH THE DECLARATIONS PROVIDED FOR IN ARTICLE 21 (1), IN RESPECT OF DEFENSIVE MARKS, AND IN ARTICLE 22 (6))

Japan

Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 1 January 1997

Date of effect: 1 April 1997

Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998

No. 35236. Multilatéral

TRAITÉ SUR LE DROIT DES MARQUES. GENÈVE, 27 OCTOBRE 1994¹

RATIFICATION

Monaco

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 27 juin 1996

Date de prise d'effet : 27 septembre 1996

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998

ADHÉSION (AVEC LES DÉCLARATIONS VISÉES À L'ARTICLE 22.1), À L'ÉGARD DES MARQUES DÉFENSIVES, ET À L'ARTICLE 22.6))

Japon

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 1er janvier 1997

Date de prise d'effet : 1er avril 1997

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998

I. United Nations, Treaty Series Vol. 2037, I-35236 — Nations Unies, Recueil des Traités Vol. 2037, I-35236

RATIFICATION

Cyprus

Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 17 January 1997

Date of effect: 17 April 1997

Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998

RATIFICATION

Switzerland

Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 1 February 1997

Date of effect: 1 May 1997

Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998

RATIFICATION

Slovakia

Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 9 April 1997

Date of effect: 9 July 1997

Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998

RATIFICATION

Chypre

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 17 janvier 1997

Date de prise d'effet : 17 avril 1997

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998

RATIFICATION

Suisse

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 1er février 1997

Date de prise d'effet : 1er mai 1997

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998

RATIFICATION

Slovaquie

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 9 avril 1997

Date de prise d'effet : 9 juillet 1997

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998

ACCESSION

Indonesia

Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 5 June 1997

Date of effect: 5 September 1997

Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998

ACCESSION

Australia

Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 21 October 1997

Date of effect: 21 January 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998

RATIFICATION

Liechtenstein

Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 17 December 1997

Date of effect: 17 March 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998

ADHÉSION

Indonésie

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 5 juin 1997

Date de prise d'effet : 5 septembre 1997

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998

ADHÉSION

Australie

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 21 octobre 1997

Date de prise d'effet : 21 janvier 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998

RATIFICATION

Liechtenstein

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 17 décembre 1997

Date de prise d'effet : 17 mars 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998

RATIFICATION

Trinidad and Tobago

Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 16 January 1998

Date of effect: 16 April 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998

RATIFICATION

Litbuania

Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 27 January 1998

Date of effect: 27 April 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998

RATIFICATION

Russian Federation

Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 11 February 1998

Date of effect: 11 May 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998

RATIFICATION

Trinité-et-Tobago

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 16 janvier 1998

Date de prise d'effet : 16 avril 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998

RATIFICATION

Lituanie

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 27 janvier 1998

Date de prise d'effet : 27 avril 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998

RATIFICATION

Fédération de Russie

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 11 février 1998

Date de prise d'effet : 11 mai 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998

ACCESSION	ADHÉSION
Romania <i>Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 28 April 1998</i>	Roumanie <i>Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 28 avril 1998</i>
<i>Date of effect: 28 July 1998</i> <i>Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998</i>	<i>Date de prise d'effet : 28 juillet 1998</i> <i>Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998</i>
Uzbekistan <i>Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 4 June 1998</i>	Ouzbékistan <i>Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 4 juin 1998</i>
<i>Date of effect: 4 September 1998</i> <i>Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998</i>	<i>Date de prise d'effet : 4 septembre 1998</i> <i>Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998</i>
Yugoslavia <i>Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 15 June 1998</i>	Yougoslavie <i>Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 15 juin 1998</i>
<i>Date of effect: 15 September 1998</i> <i>Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998</i>	<i>Date de prise d'effet : 15 septembre 1998</i> <i>Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998</i>

RATIFICATION

Hungary

Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 26 August 1998

Date of effect: 26 November 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998

RATIFICATION

Denmark (exclusion: Faeroe Islands and Greenland)

Deposit of instrument with the Director-General of the World Intellectual Property Organization: 28 October 1997

Date of effect: 28 January 1998

Registration with the Secretariat of the United Nations: World Intellectual Property Organization, 23 October 1998

RATIFICATION

Hongrie

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 26 août 1998

Date de prise d'effet : 26 novembre 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998

RATIFICATION

Danemark (exclusion : Îles Féroé et Groenland)

Dépôt de l'instrument auprès du Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle: 28 octobre 1997

Date de prise d'effet : 28 janvier 1998

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 23 octobre 1998

No. 35263. Multilateral

AGREEMENT BETWEEN NEW
ZEALAND, PAPUA NEW GUINEA,
AUSTRALIA, FIJI AND VANUATU
CONCERNING THE NEUTRAL
TRUCE MONITORING GROUP FOR
BOUGAINVILLE. PORT MORESBY,
5 DECEMBER 1997, SUVA, 10 DE-
CEMBER 1997 AND PORT VILA, 18
DECEMBER 1997¹

NOTIFICATION

Fiji

*Receipt by the Government of New
Zealand: 15 January 1998*

Date of effect: 15 January 1998

*Registration with the Secretariat of the
United Nations: New Zealand, 1
October 1998*

No. 35263. Multilatéral

ACCORD ENTRE LA NOUVELLE-
ZÉLANDE, LA PAPOUASIE-NOU-
VELLE-GUINÉE, L'AUSTRALIE, LES
FIDJI ET VANUATU RELATIF AU
GROUPE NEUTRE DE SUR-
VEILLANCE DE LA TRÈVE DE BOU-
GAINVILLE. PORT MORESBY, 5
DÉCEMBRE 1997, SUVA, 10 DÉCEM-
BRE 1997 ET PORT VILA, 18 DÉ-
CEMBRE 1997¹

NOTIFICATION

Fidji

*Réception par le Gouvernement néo-
zélandais : 15 janvier 1998*

Date de prise d'effet : 15 janvier 1998

*Enregistrement auprès du Secrétariat
des Nations Unies : Nouvelle-Zélande,
1er octobre 1998*

1. United Nations, *Treaty Series*, vol. 2039, No. I-35263 — Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2039, No 1-35263.