

São estendidas ao território de Macau, nos mesmos termos em que a elas está vinculado o Estado Português, as Emendas à Convenção para a Prevenção da Poluição Marinha por Operações de Imersão de Detritos e Outros Produtos, de 29 de Dezembro de 1972, aprovadas pelas Resoluções LDC 5 (3), de 12 de Outubro de 1978, e LDC 12 (5), de 24 de Setembro de 1980, aprovadas pelo Decreto n.º 33/88, de 15 de Setembro, cujo texto foi publicado no *Diário da República*, 1.ª série, de 15 de Setembro de 1988.

Foram ouvidos os órgãos de governo próprios do território de Macau.

Assinado em 8 de Novembro de 1999.

Publique-se no *Boletim Oficial de Macau*, em conjunto com os referidos decreto de aprovação e texto das Convenções.

O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.

(D.R. n.º 267, I Série-A, de 16 de Novembro de 1999)

MINISTÉRIO DOS NEGÓCIOS ESTRANGEIROS

Decreto n.º 33/88

de 15 de Setembro

Nos termos da alínea c) do n.º 1 do artigo 200.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

Artigo único. São aprovadas as Resoluções LDC 5(3), de 12 de Outubro de 1978, LDC 6 (3), da mesma data, e LDC 12 (5), de 24 de Setembro de 1980, que introduzem emendas no texto e nos anexos da Convenção para a Prevenção da Poluição Marinha Causada por Operações de Imersão de Detritos e outros Produtos (Convenção de Londres — LDC), aprovada pelo Decreto n.º 2/78, de 7 de Janeiro, e estabelecem as «Regras para o controle de incineração de detritos e outros produtos do mar» e as «Instruções técnicas» que as completam, cujos textos originais em inglês e as respectivas traduções para português vão anexos ao presente decreto.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 30 de Junho de 1988. — *Aníbal António Cavaco Silva* — *Eurico Silva Teixeira de Melo* — *Luís Francisco Valente de Oliveira* — *José Manuel Durão Barroso* — *João Maria Leitão de Oliveira Martins*.

Assinado em 8 de Agosto de 1988.

Publique-se.

O Presidente da República, MÁRIO SOARES.

Referendado em 10 de Agosto de 1988.

O Primeiro-Ministro, *Aníbal António Cavaco Silva*.

(D.R. n.º 214, I Série, de 15 de Setembro de 1988)

將經一九七八年十月十二日 LDC 5 (3) 決議及一九八零年九月二十四日 LDC 12 (5) 決議通過之一九七二年十二月二十九日之《防止傾倒廢物及其他物質污染海洋的公約修正案》延伸至澳門地區，按照葡萄牙政府受該等修正案約束之相同規定適用；該等修正案係經九月十五日第 33/88 號命令通過，且文本已公布於一九八八年九月十五日《共和國公報》第一組。

已聽取澳門地區本身管理機關之意見。

一九九九年十一月八日簽署。

將本總統令連同上述通過修正案之命令及公約之文本公布於《澳門政府公報》。

共和國總統

沈拜奧

(一九九九年十一月十六日第 267 期《共和國公報》第一組-A)

外 交 部

命令 第 33/88 號

九月十五日

政府根據《憲法》第二百條第一款 c 項之規定，命令制定法規如下：

獨一條 —— 通過一九七八年十月十二日 LDC 5 (3) 決議、一九七八年十月十二日 LDC 6 (3) 決議及一九八零年九月二十四日 LDC 12 (5) 決議；該等決議獲對一月七日第 2/78 號命令通過之《防止傾倒廢物及其他物質污染海洋的公約》(倫敦公約 —— LDC) 之文本及附件引入修改，並訂定《控制燃燒廢物及其他海洋物質規則》及《技術指引》補充之；有關之英文原文及葡文譯本附於本命令。

一九八八年六月三十日於部長會議批閱及通過 ——
Aníbal António Cavaco Silva —— *Eurico Silva Teixeira de Melo* —— *Luís Francisco Valente de Oliveira* —— *José Manuel Durão Barroso* —— *João Maria Leitão de Oliveira Martins*

一九八八年八月八日簽署。

命令公布。

共和國總統

MÁRIO SOARES

一九八八年八月十日副署。

總理

Aníbal António Cavaco Silva

(一九八八年九月十五日第 214 期《共和國公報》第一組)

Resolution LDC.5(3)

(adopted on 12 October 1978)

Incineration at sea**The Third Consultative Meeting:**

Recalling article 1 of the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, which provides that Contracting Parties shall individually and collectively promote the effective control of all sources of pollution of the marine environment;

Having noted the use of incineration at sea as a means of disposal of wastes containing highly toxic substances and the consequent risks of marine and atmospheric pollution which may result from this process;

Desiring to prevent such pollution and to minimize the risk of hazards to other vessels or interference with other legitimate uses of the sea which could arise from incineration operations at sea;

Recognizing present methods of incineration at sea as being an interim method of disposal of wastes pending the development of environmentally better solutions, considering at all times the best available technology;

Affirming that the intention of the adoption of mandatory provisions for the control of incineration at sea is not to increase the amounts and kinds of wastes or other matter incinerated at sea for which there are available practical alternative land-based methods of treatment, disposal or elimination;

Reaffirming that, in accordance with article IV, 3, of the Convention, Contracting Parties can apply additional regulations for incineration at sea on a national basis;

Noting that article VIII of the Convention encourages Contracting Parties, within the framework of regional conventions, to develop further agreements reflecting the conditions of the geographical area concerned;

Recalling the decision of the Second Consultative Meeting that provisions for the control of incineration at sea should be implemented by Contracting Parties on a mandatory basis in the form of a legal instrument adopted within the framework of the Convention (LDC II/11, annex II);

Having considered the proposed amendments to the annexes of the Convention for the control of incineration at sea contained in the report of the Ad Hoc Group of Legal Experts on Dumping:

Adopts the following amendments to the annexes to the Convention in accordance with articles XIV, 4, a), and XV, 2, thereof:

- a) Addition of a paragraph 10 to annex I;
- b) Addition of a paragraph E) to annex II; and

- c) Addition of an addendum to annex I, containing Regulations for the Control of Incineration of Wastes and Other Matter at Sea;

the texts of which are set out in attachment to this Resolution;

Entrusts the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization with the task of ensuring, in collaboration with the Governments of France, Spain, the Union of Soviet Socialist Republics and the United Kingdom, that the texts of the above amendments are drawn up by 1 December 1978 in all official languages of the Convention with the linguistic consistency in each text, which would then become the authentic text of the annexes to the Convention in the English, French, Russian and Spanish languages;

Resolves that, for the purposes of articles XIV, 4, a), and XV, 2, of the Convention, 1 December 1978 shall be treated as the date of the adoption of the amendments;

Requests the secretary-general of the Organization to inform Contracting Parties of the above-mentioned amendments;

Requests the Ad Hoc Group on Incineration at Sea to prepare draft Technical Guidelines for the Control of Incineration of Wastes and Other Matter at Sea with a view to adoption by the Fourth Consultative Meeting;

Invites Contracting Parties to implement, as an interim measure, the existing Technical Guidelines [LDC II/11, annex II, with amendments (IAS/9, annex IV)] and the notification procedure set out in annex 2 to LDC III/12.

ATTACHMENT

Amendments to annexes to the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter concerning incineration at sea.

The following paragraph shall be added to annex I:

10 — Paragraphs 1 and 5 of this annex do not apply to the disposal of wastes or other matter referred to in these paragraphs by means of incineration at sea. Incineration of such wastes or other matter at sea requires a prior special permit. In the issue of special permits for incineration the Contracting Parties shall apply the Regulation for the Control of Incineration of Wastes and Other Matter at Sea set forth in the addendum to this annex (which shall constitute an integral part of this annex) and take full account of the Technical Guidelines on the Control of Incineration of Wastes and Other Matter at Sea, adopted by the Contracting Parties in consultation.

The following paragraph shall be added to annex II:

E) In the issue of special permits for the incineration of substances and materials listed in

this annex, the Contracting Parties shall apply the Regulations for the Control of Incineration of Wastes and Other Matter at Sea set forth in the addendum to annex I and take full account of the Technical Guidelines on the Control of Incineration of Wastes and Other Matter at Sea, adopted by the Contracting Parties in consultation, to the extent specified in these Regulations and Guidelines.

ADDENDUM

Regulations for the Control of Incineration of Wastes and Other Matter at sea

PART I

Regulation 1

Definitions

For the purposes of this addendum:

- 1) «Marine incineration facility» means a vessel, platform or other man-made structure operating for the purpose of incineration at sea;
- 2) «Incineration at sea» means the deliberate combustion of wastes or other matter on marine incineration facilities for the purpose of their thermal destruction. Activities incidental to the normal operation of vessels, platforms or other man-made structures are excluded from the scope of this definition.

Regulation 2

Application

1 — Part II of these Regulations shall apply to the following wastes or other matter:

- a) Those referred to in paragraph 1 of annex I;
- b) Pesticides and their by-products not covered in annex I.

2 — Contracting Parties shall first consider the practical availability of alternative land-based methods of treatment, disposal or elimination, or of treatment to render the wastes or other matter less harmful, before issuing a permit for incineration at sea in accordance with these Regulations. Incineration at sea shall in no way be interpreted as discouraging progress towards environmentally better solutions including the development of new techniques.

3 — Incineration at sea of wastes or other matter referred to in paragraph 10 of annex I and paragraph E) of annex II, other than those referred to in paragraph 1 of this regulation, shall be controlled to the satisfaction of the Contracting Party issuing the special permit.

4 — Incineration at sea of wastes or other matter not referred to in paragraphs 1 and 3 of this regulation shall be subject to a general permit.

5 — In the issue of permits referred to in paragraphs 3 and 4 of this regulation, the Contracting

Parties shall take full account of all applicable provisions of these Regulations and the Technical Guidelines on the Control of Incineration of Wastes and Other Matter at Sea for the waste in question.

PART II

Regulation 3

Approval and surveys of the incineration system

1 — The incineration system for every proposed marine incineration facility shall be subject to the surveys specified below. In accordance with article VII, 1, of the Convention, the Contracting Party which proposes to issue an incineration permit shall ensure that the surveys of the marine incineration facility to be used have been completed and the incineration system complies with the provisions of these Regulations. If the initial survey is carried out under the direction of a Contracting Party a special permit, which specifies the testing requirements, shall be issued by the Party. The results of each survey shall be recorded in a survey report:

- a) An initial survey shall be carried out in order to ensure that during the incineration of waste and other matter combustion and destruction efficiencies are in excess of 99,9 per cent;
- b) As a part of the initial survey the State under whose direction the survey is being carried out shall:
 - i) Approve the siting, type and manner of use of temperature measuring devices;
 - ii) Approve the gas sampling system including probe locations, analytical devices, and the manner of recording;
 - iii) Ensure that approved devices have been installed to automatically shut off the feed of waste to the incinerator if the temperature drops below approved minimum temperatures;
 - iv) Ensure that there are no means of disposing of wastes or other matter from the marine incineration facility except by means of the incinerator during normal operations;
 - v) Approve the devices by which feed rates of waste and fuel are controlled and recorded;
 - vi) Confirm the performance of the incineration system by testing under intensive stack monitoring, including the measurements of O₂, CO, CO₂, halogenated organic content, and total hydrocarbon content using wastes typical of those expected to be incinerated;
- c) The incineration system shall be surveyed at least every two years to ensure that the incinerator continues to comply with these Regulations. The scope of the biennial survey shall be based upon an evaluation of

operating data and maintenance records for the previous two years.

2—Following the satisfactory completion of survey, a form of approval shall be issued by a Contracting Party if the incineration system is found to be in compliance with these Regulations. A copy of the survey report shall be attached to the form of approval. A form of approval issued by a Contracting Party shall be recognized by other Contracting Parties unless there are clear grounds for believing that the incineration system is not in compliance with these Regulations. A copy of each form of approval and survey report shall be submitted to the Organization.

3—After any survey has been completed, no significant changes which could affect the performance of the incineration system shall be made without approval of the Contracting Party which has issued the form of approval.

Regulation 4

Wastes requiring special studies

1—Where a Contracting Party has doubts as to the thermal destructibility of the wastes or other matter proposed for incineration, pilot scale tests shall be undertaken.

2—Where a Contracting Party proposes to permit incineration of wastes or other matter over which doubts as to the efficiency of combustion exist, the incineration system shall be subject to the same intensive stack monitoring as required for the initial incineration system survey. Consideration shall be given to the sampling of particulates, taking into account the solid content of the wastes.

3—The minimum approved flame temperature shall be that specified in regulation 5 unless the results of tests on the marine incineration facility demonstrate that the required combustion and destruction efficiency can be achieved at a lower temperature.

4—The results of special studies referred to in paragraphs 1, 2 and 3 of this regulation shall be recorded and attached to the survey report. A copy shall be sent to the Organization.

Regulation 5

Operational requirements

1—The operation of the incineration system shall be controlled so as to ensure that the incineration of wastes or other matter does not take place at a flame temperature less than 1250 degrees centigrade, except as provided for in regulation 4.

2—The combustion efficiency shall be at least $99.95 \pm 0.05\%$ based on:

$$\text{Combustion efficiency} = \frac{C_{CO_2} - C_{CO}}{C_{CO_2}} \times 100$$

where:

C_{CO_2} = concentration of carbon dioxide in the combustion gases;

C_{CO} = concentration of carbon monoxide in the combustion gases.

3—There shall be no black smoke nor flame extension above the plane of the stack.

4—The marine incineration facility shall reply promptly to radio calls at all times during the incineration.

Regulation 6

Recording devices and records

1—Marine incineration facilities shall utilize recording devices or methods as approved under regulation 3. As a minimum, the following data shall be recorded during each incineration operation and retained for inspection by the Contracting Party who has issued the permit:

- a) Continuous temperature measurements by approved temperature measuring devices;
- b) Date and time during incineration and record of waste being incinerated;
- c) Vessel position by appropriate navigational means;
- d) Feed rates of waste and fuel—for liquid wastes and fuel the flow rate shall be continuously recorded; the latter requirement does not apply to vessels operating on or before 1 January 1979;
- e) CO and CO_2 concentration in combustion gases;
- f) Vessel's course and speed.

2—Approval forms issued, copies of survey reports prepared in accordance with regulation 3 and copies of incineration permits issued for the wastes or other matter to be incinerated on the facility by a Contracting Party shall be kept at the marine incineration facility.

Regulation 7

Control over the nature of wastes incinerated

A permit application for the incineration of wastes or other matter at sea shall include information on the characteristics of wastes or other matter sufficient to comply with the requirements of regulation 9.

Regulation 8

Incineration sites

1—Provisions to be considered in establishing criteria governing the selection of incineration sites shall include, in addition to those listed in annex III to the Convention, the following:

- a) The atmospheric dispersal characteristics of the area—including wind speed and direction, atmospheric stability, frequency of inversions and fog, precipitation types and amounts, humidity—in order to determine the potential impact on the surrounding environment of pollutants released from the marine incineration facility, giving particular attention to the possibility of atmospheric transport of pollutants to coastal areas;

- b) Oceanic dispersal characteristics of the area in order to evaluate the potential impact of plume interaction with the water surface;
- c) Availability of navigational aids.

2 — The coordinates of permanently designated incineration zones shall be widely disseminated and communicated to the Organization.

Regulation 9

Notification

Contracting Parties shall comply with notification procedures adopted by the Parties in consultation.

Resolução LDC.5(3)

(adoptada em 12 de Outubro de 1978)

Incineração no mar

A Terceira Reunião Consultiva:

Tendo em atenção o artigo 1 da Convenção para a Prevenção da Poluição Causada por Operações de Imersão de Detritos e Outros Produtos, o qual estipula que as Partes Contratantes promoverão, individual e colectivamente, o controlo efectivo de todas as fontes de poluição do meio marinho;

Considerando o uso da incineração no mar como um meio de eliminação de detritos contendo substâncias altamente tóxicas e os consequentes riscos de poluição marinha e atmosférica que podem resultar deste processo;

Desejando prevenir essa poluição e tornar mínimo o risco de perigos para outras embarcações ou a interferência com outras utilizações legítimas do mar, os quais poderiam surgir como consequência de operações de incineração no mar;

Reconhecendo os actuais métodos de incineração no mar como um método provisório de eliminação de detritos até que sejam desenvolvidas soluções mais adequadas ao equilíbrio do meio ambiente, tendo sempre em vista a aplicação da melhor tecnologia disponível;

Afirmando que a intenção de adoptar disposições obrigatórias para o controlo da incineração no mar não tem a finalidade de aumentar a quantidade e qualidade de detritos ou de outras matérias incineradas no mar para os quais existam métodos de tratamento, deposição ou eliminação em terra como alternativa exequível;

Reafirmando que, de acordo com o artigo IV, 3, da Convenção, as Partes Contratantes podem, no âmbito nacional, aplicar regulamentos adicionais respeitantes à incineração no mar;

Notando que o artigo VIII da Convenção encoraja as Partes Contratantes a desenvolver, no âmbito do regime jurídico das convenções regionais, acordos complementares que considerem as condições da zona geográfica respectiva;

Tendo em atenção a decisão da Segunda Reunião Consultiva de que as disposições para o controlo da incineração no mar deverão ser apli-

cadas pelas Partes Contratantes numa base obrigatória, sob a forma de um instrumento jurídico adoptado no âmbito das disposições da Convenção (LDC II/11, anexo II);

Considerando as emendas propostas aos anexos da convenção para o controlo da incineração no mar, incluídas no relatório do Grupo Ad Hoc de Juristas sobre Operações de Imersão:

Adopta as seguintes emendas aos anexos da Convenção, de acordo com os artigos XIV, 4, a, e XV, 2, da mesma:

- a) Aditamento de um parágrafo 10 ao anexo I;
- b) Aditamento de um parágrafo E) ao anexo II; e
- c) Aditamento de um apêndice ao anexo I, contendo Regras para o Controlo da Incineração de Detritos e Outros Produtos no Mar;

cujos textos constam do anexo a esta Resolução;

Confia à Organização Consultiva Marítima Inter-governamental a tarefa de assegurar, em colaboração com os Governos da Espanha, França, Reino Unido e União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, que os textos das emendas acima mencionadas estejam redigidos em 1 de Dezembro de 1978 em todas as línguas oficiais da Convenção, conforme as regras próprias de cada uma delas, tornando-se assim os textos autênticos dos anexos da Convenção em espanhol, francês, inglês e russo;

Decide que, para os efeitos considerados nos artigos XIV, 4, a), e XV, 2, da Convenção, o dia 1 de Dezembro de 1978 seja considerado como a data da adopção das emendas;

Solicita ao secretário-geral da Organização que informe as Partes Contratantes das emendas mencionadas;

Solicita ao Grupo Ad Hoc para a Incineração no Mar a preparação de um projecto de Instruções Técnicas para o Controlo da Incineração de Detritos e Outros Produtos no Mar, tendo em vista a sua adopção pela Quarta Reunião Consultiva;

Convida as Partes Contratantes a dar cumprimento, considerando-as como medida provisória, às Instruções Técnicas vigentes (LDC II/11, anexo IV) e ao procedimento de notificação estabelecido no anexo 2 ao LDC III/12.

ANEXO

Emendas aos anexos da Convenção para a Prevenção da Poluição Marinha Causada por Operações de Imersão de Detritos e Outros Produtos, relativas à incineração no mar.

Aditar ao anexo I o seguinte parágrafo:

10 — Os parágrafos 1 e 5 deste anexo não se aplicam à eliminação de detritos ou outros produtos referidos nestes parágrafos efectuada por meio de incineração no mar. A incineração no mar destes detritos e outros produtos obriga à obtenção prévia de uma licença especial. Na emissão de autorizações especiais para incineração, as Partes Contratantes aplicarão as Regras para o Controlo da Incineração de Detritos e Outros Produtos no Mar, estabelecidas no apêndice a este anexo (o qual constitui uma parte integrante deste anexo), e terão em especial consideração as Instruções Técnicas para o Controlo da

Incineração de Detritos e Outros Produtos no Mar, adoptadas através de consultas pelas Partes Contratantes.

Aditar ao anexo II o seguinte parágrafo:

E) Na emissão de autorizações especiais para a incineração de substâncias e outros materiais incluídos na lista deste anexo, as Partes Contratantes aplicarão as Regras para o Controle da Incineração de Detritos e Outros Produtos no Mar, estabelecidas no apêndice ao anexo I, e terão em especial consideração as Instruções Técnicas para o Controle da Incineração de Detritos e Outros Produtos no Mar, adoptadas através de consultas pelas Partes Contratantes, no âmbito e limites definidos nestas Regras e Instruções.

APÊNDICE

Regras para o Controle da Incineração de Detritos e Outros Produtos no Mar

PARTE I

Regra 1

Definições

Para os fins deste apêndice:

- 1) «Instalação de incineração marinha» significa uma embarcação, plataforma ou outra estrutura feita pelo homem operando com a finalidade de efectuar incineração no mar;
- 2) «Incineração no mar» significa a combustão deliberada de detritos ou outros produtos em instalações de incineração marinha com a finalidade da sua destruição térmica. As actividades relativas à operação normal de navios, plataformas ou outras estruturas feitas pelo homem são excluídas do âmbito desta definição.

Regra 2

Aplicação

1 — A parte II destas Regras aplica-se aos seguintes detritos ou outros produtos:

- a) Aos indicados no parágrafo 1 do anexo I;
- b) Aos pesticidas e seus subprodutos não previstos no anexo I.

2 — As Partes Contratantes considerarão em primeiro lugar a viabilidade prática de métodos alternativos, instalados em terra, de tratamento, deposição ou eliminação ou de métodos de tratamento que tornem os detritos ou outros produtos menos nocivos, antes de conceder uma autorização para incineração no mar de acordo com estas Regras. A incineração no mar não será de modo algum interpretada como meio de desencorajar a busca de soluções mais adequadas ao equilíbrio do meio ambiente, incluindo o desenvolvimento de novas técnicas.

3 — A incineração no mar de detritos e outros produtos indicados no parágrafo 10 do anexo I e no

parágrafo 11 do anexo II que não sejam os referidos no parágrafo 1 desta regra será controlada de harmonia com os critérios da Parte Contratante que emita a autorização especial.

4 — A incineração no mar de detritos ou outros produtos que não sejam os indicados nos parágrafos 1 e 3 desta regra estará sujeita a uma autorização geral.

5 — Na emissão das autorizações indicadas nos parágrafos 3 e 4 desta regra, as Partes Contratantes terão em conta, para cada detrito em particular, todas as disposições aplicáveis destas Regras e as Instruções Técnicas do Controle da Incineração dos Detritos e Outros Produtos no Mar.

PARTE II

Regra 3

Aprovação e vistorias do sistema de incineração

1 — O sistema de incineração em todas as instalações de incineração marinha propostas estará sujeito às vistorias especificadas a seguir. Em conformidade com o artigo VII, 1, da Convenção, a Parte Contratante que se proponha emitir uma autorização de incineração assegurar-se-á de que foram efectuadas as vistorias da instalação e de que o sistema de incineração está conforme às disposições destas Regras. Se a vistoria inicial for efectuada sob a direcção de uma Parte Contratante, será emitida pela mesma Parte uma autorização especial que especifique os requisitos dos ensaios. As conclusões das vistorias serão registadas num relatório de vistoria:

- a) Uma vistoria inicial será efectuada, de forma a assegurar que, durante a incineração de detritos e outros produtos, o rendimento de combustão e de destruição seja superior a 99,9 %;
- b) Como parte da vistoria inicial, o Estado sob cuja direcção a vistoria for efectuada:
 - i) Aprovará a localização, tipo e forma de utilização dos dispositivos para medição da temperatura;
 - ii) Aprovará o sistema de amostragem do gás, incluindo a localização das sondas, dispositivos de análise e a forma de registo;
 - iii) Assegurará que foram montados os dispositivos aprovados de corte automático da alimentação de detritos do incinerador para o caso de a temperatura descer para valores inferiores às temperaturas mínimas aprovadas;
 - iv) Assegurará que não existem outros meios para eliminação dos detritos ou outros produtos provenientes da instalação de incineração marinha, excepto o próprio incinerador durante o seu funcionamento normal;
 - v) Aprovará os dispositivos que controlam e registam as velocidades de alimentação de detritos e de combustível;
 - vi) Confirmará o adequado funcionamento do sistema de incineração por meio de ensaios efectuados mediante monitorização intensiva da chaminé, que in-

ciua a medição de O_2 , CO , CO_2 , de teor em organo-halogenados e da totalidade de hidrocarbonetos, utilizando detritos do tipo dos que irão ser incinerados:

- c) O sistema de incineração será vistoriado, pelo menos, de dois em dois anos, a fim de assegurar que o incinerador continue conforme estas Regras. A finalidade da vistoria bianual será fundamentada numa avaliação dos dados de funcionamento e dos registos de manutenção dos dois anos anteriores.

2 — Depois de terminada uma vistoria inteiramente satisfatória, será emitido pela Parte Contratante um certificado de aprovação se o sistema de incineração se encontrar em conformidade com estas Regras. Uma cópia do relatório de vistoria ficará apensa ao certificado de aprovação emitido por uma Parte Contratante e será reconhecido pelas outras Partes Contratantes, a não ser que exista fundamento válido para acreditar que o sistema de incineração não está de acordo com as especificações destas Regras. De cada certificado de aprovação e de cada relatório de vistoria será apresentada uma cópia à Organização.

3 — Depois de qualquer vistoria ter sido realizada, nenhuma alteração significativa que afecte a eficácia do sistema de incineração será efectuada sem a aprovação da Parte Contratante que emitiu o certificado de aprovação.

Regra 4

Detritos que requeiram investigações especiais

1 — Quando uma Parte Contratante tiver dúvidas quanto à destrutibilidade térmica dos detritos ou de outros produtos propostos para incineração, serão efectuados ensaios pilotos.

2 — Quando uma Parte Contratante se propuser autorizar a incineração de detritos ou outros produtos em relação aos quais existam dúvidas quanto ao rendimento de combustão, o sistema de incineração será submetido a igual monitorização intensiva da chaminé, tal como requerido para a vistoria inicial do sistema de incineração. Será tomada em consideração a amostragem de partículas, tendo em conta o teor em sólidos dos detritos.

3 — A temperatura mínima aprovada da chama será a especificada na regra 5, a não ser que os resultados dos ensaios da instalação de incineração marinha provejam que o rendimento requerido na combustão e destruição possa ser obtido a uma temperatura mais baixa.

4 — Os resultados dos ensaios especiais referidos nos parágrafos 1, 2 e 3 desta regra serão registados e apensados ao relatório da vistoria. Uma cópia será enviada à Organização.

Regra 5

Requisitos funcionais

1 — O funcionamento do sistema de incineração será controlado de forma a assegurar que a incineração de detritos e outros produtos não se efectue com uma temperatura de chama inferior a 1250 graus Celsius, com excepção do estabelecido na regra 4.

2 — O rendimento de combustão será, pelo menos, de $99,95 \pm 0,05 \%$, baseado em:

$$\text{Rendimento de combustão} = \frac{C_{CO_2} - C_{CO}}{C_{CO_2}} \times 100$$

em que:

C_{CO_2} = concentração de dióxido de carbono nos gases de combustão;

C_{CO} = concentração de monóxido de carbono nos gases de combustão.

3 — Não deverá existir fumo negro nem as chamas deverão ser visíveis à saída da chaminé.

4 — Durante a incineração, a instalação de incineração marinha responderá prontamente às chamadas feitas pela rádio.

Regra 6

Dispositivos de registo e dados a registar

1 — As instalações de incineração marinha utilizarão os dispositivos ou métodos de registo aprovados nos termos da regra 3. Durante cada operação de incineração serão registados, pelo menos, os seguintes dados, que serão conservados para inspecção pela Parte Contratante que tenha emitido a autorização:

- Medição contínua dos valores da temperatura por dispositivos de medida aprovados;
- Data e duração da incineração e registo dos detritos incinerados;
- Posição da embarcação, utilizando métodos de navegação apropriados;
- Velocidades de alimentação de detritos e combustível — para detritos e combustível líquidos, a velocidade de alimentação será continuamente registada; este último requisito não se aplica às embarcações operando em 1 de Janeiro de 1979 ou antes;
- Concentração de CO e CO_2 nos gases de combustão;
- Rumo e velocidade da embarcação.

2 — Os certificados de aprovação emitidos, as cópias dos relatórios de vistoria preenchidos de acordo com a regra 3 e as cópias das autorizações de incineração emitidas para os detritos ou outros produtos a incinerar na instalação por uma Parte Contratante serão conservados na instalação de incineração marinha.

Regra 7

Controle sobre a natureza dos detritos incinerados

O requerimento para uma autorização de incineração de detritos ou outros produtos incluirá informação sobre as características dos detritos ou outros produtos suficiente para satisfazer os requisitos da regra 9.

Regra 8

Locais de incineração

1 — Ao estabelecer critérios que orientem a selecção de locais de incineração, serão considerados os

seguintes factores, além dos indicados no anexo III da Convenção:

- a) As características de dispersão atmosférica da área — incluindo intensidade e direcção do vento, estabilidade atmosférica, frequência de inversões e de nevoeiro, tipos de precipitação e quantidades, humidade —, com o fim de determinar o impacto potencial de poluentes libertados pela instalação de incineração marinha no meio ambiente circundante, dando particular atenção à possibilidade de transporte atmosférico desses poluentes para zonas costeiras;
 - b) Características de dispersão oceânica na área, de modo a avaliar o impacto potencial de interacção do penacho com a superfície do mar;
 - c) Disponibilidade de ajudas à navegação.
- 2 — As coordenadas das zonas permanentemente designadas para incineração serão amplamente divulgadas e comunicadas à Organização.

Regra 9

Notificação

As Partes Contratantes cumprirão os procedimentos de notificação adoptados pelas Partes, mediante consultas.

Interim Technical Guidelines on the Control of Incineration of Wastes and Other Matter at Sea (*)

1 — Introduction

1.1 — In 1978 the Third Consultative Meeting of Contracting Parties to the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter adopted Resolution LDC Resolution 5 (III) by which it approved the following amendments to the annexes to the Convention concerning the prevention and control of pollution by incineration of wastes and other matter at sea:

1.1.1 — The addition of a paragraph 10 to annex I;

1.1.2 — The addition of a paragraph E) to annex II; and

1.1.3 — The addition of an addendum to annex I, containing Regulations for the Control of Incineration of Wastes and Other Matter at Sea.

1.2 — Under these amendments, the Contracting Parties shall, in the issue of permits for incineration, apply the Regulations for the Control of Incineration of Wastes and Other Matter at Sea and take full account of the Technical Guidelines on the Control of Incineration of Wastes and Other Matter at Sea, adopted by the Contracting Parties in consultation. The requirements for the issue of permits for different types of wastes are summarized in the following table.

(*) Originally set out in LDC IV/12, annex 8, with amendments contained in LDC V/12, annex 6; LDC 7/12, paragraph 3.19; and LDC 8/10, paragraph 3.27.

Substance	Permit	Regulations	Technical guidelines
1 — Organohalogen compounds; Pesticides and by-products.	Special	All provisions of the regulations in parts I and II to be applied.	All provisions of the Technical Guidelines to be taken into full account.
2 — Crude oil, fuel oil, etc., taken on board for purpose of disposal; Annex II substances (without pesticides).	Special	Control to the satisfaction of Contracting Parties, taking into account: All applicable provisions of regulations in parts I and II.	All applicable provisions of the Technical Guidelines.
3 — Substances not mentioned under 1 and 2 above.	General	—	As under 2 above.

1.3 — The present Guidelines have been developed on the basis of existing scientific knowledge of the incineration process and on a knowledge of current technology. Although the state of knowledge on the incineration of liquid organochlorine wastes in existing vessels has enabled specific guidelines to be drawn up covering the incineration of these wastes, there remain types of wastes where knowledge is insufficient at present. Scientific work and technical development is, however, proceeding and consequently these Guidelines should be kept under review as the results of further research and investigation become available.

1.4 — These Technical Guidelines apply to wastes or other matter loaded or kept on board marine incineration facilities which are defined in regulation 1, 1, and include vessels, platforms or other

man-made structures which might at some future date carry out factory operations and generate wastes which could be incinerated at sea. Incineration at sea is defined in regulation 1, 2, and exclude activities incidental to the normal operation of ships (e. g., combustion of ship-generated garbage) or platforms (e. g., flaring of gas from oil production or exploration).

1.5 — The incineration of waste at sea must be controlled to safeguard a number of uses of the marine environment as laid down in annex III to the Convention. Additionally the Resolution of the First Consultative Meeting of Contracting Parties to the London Dumping Convention (1976) recognized that the risks of atmospheric pollution should be taken into account.

1.6 — Where the word «Convention as amended in 1978» is used, this is to be understood as reference to the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, 1972, with amendments to the annexes to the Convention adopted in 1978 as listed under 1.1 above. Where the word «Regulation» is used, this is to be understood as reference to the corresponding regulation of the addendum to annex 1 to the Convention as mentioned in 1.1.3 above.

2 — Approval and surveys of the incineration system

2.1 — Responsibility of Contracting Parties.

2.1.1 — The initial survey of the marine incineration facility referred to in regulation 3 should be the responsibility of a Contracting Party. Subsequent surveys of the marine incineration facilities should be the responsibility of the Contracting Party which conducted the initial survey or of a Contracting Party responsible for issuing a permit for current operations in consultation with that Contracting Party.

3 — Incineration operations

3.1. — Waste type and feed rates of waste to the incinerator.

3.1 — Continuous flow-measuring devices for recording liquid waste flow rate should be installed on existing marine incinerator facilities by 1 June 1980. Interim methods of control should be based on a continuous display of the waste and fuel pump status supplemented by manual checks of the type and amount of waste burned every hour, weather and sea state permitting, to be recorded in the log.

3.1.2 — Where solid wastes are burned, the waste type and rate of input should be recorded in the log.

3.1.3 — The feeding of wastes in containers to the incinerator will necessitate special design and operational requirements in order to comply with regulation 5. These should include but not be limited to:

3.1.3.1 — The waste should be fed to the incinerator at such rate that the oxygen demand is well within the capability of the combustion air fan; and

3.1.3.2 — The waste should be fed to the incinerator via an air lock chamber.

3.2 — Air feed to the incinerator.

3.2.1 — The amount of air entering the incinerator should be sufficient to ensure that a minimum of 3 per cent oxygen is present in the combustion gases near the incinerator stack exit. This requirement should be monitored by an automatic oxygen analyser to routinely record oxygen concentrations.

3.2.2 — Although existing incinerator vessels employ a fixed air input rate, marine incineration facilities may in the future use a variable air feed in which case this rate should be recorded.

3.3 — Temperature controls.

3.3.1 — Temperature controls and records should be based on the measurement of wall temperature. Unless otherwise determined by the Contracting Party there should be three or more temperature measurement devices for each incinerator.

3.3.2 — In order to comply with regulation 5 the Contracting Party should define the operating wall

temperature and the temperature below which the flow of waste to the incinerator should be automatically shut off by approved equipment.

3.3.3 — The minimum wall temperature should be 1200°C unless the results of tests on the marine incineration facility demonstrate that the required combustion and destruction efficiencies specified in regulations 3 and 5 can be achieved at a lower temperature.

3.4 — Destruction efficiency.

3.4.1 — For the purpose of applying regulation 3 the destruction efficiency should be determined not only for the total organic components of the wastes but additionally for particular substances such as those listed in 5.1.2.

3.5 — Residence time.

3.5.1 — The mean residence time of the incinerator should be of the order of one second or longer at a flame temperature of 1250°C (e. g., as measured by an optical pyrometer) during normal operating conditions.

3.6 — Automatic shut off systems.

3.6.1 — Devices to shut off the waste feed to the incinerator in accordance with regulation 3 should include the following:

3.6.1.1 — Flame sensors with each burner to stop waste flow to that burner in the event of a flame-out; and

3.6.1.2 — Automatic equipment to stop waste flow in the event of wall temperatures falling below 1100°C or the temperature determined in 3.3.3.

3.7 — Positioning of measuring devices.

3.7.1 — In applying regulation 3, 1, b), i) and ii), to approve the siting of temperature measuring devices and gas sampling probes the Contracting Party should take into account that in certain cases flames can be non-homogeneous (e. g., through vortex formation in the incinerator or during incineration of solid or containerized wastes).

4 — General control of the marine incineration facility and its operation

4.1 — Loading and stowage of wastes.

4.1.1 — Due to the risk of spillages wastes should not be transferred from barges or other vessels to marine incineration facilities outside harbour limits except where special arrangements have been made for the prevention of spillages to the satisfaction of the Contracting Party.

4.1.2 — Wastes in damaged containers should not be taken on board marine incineration facilities.

4.1.3 — Containers loaded on board should be adequately labelled.

4.1.4 — Containerized wastes should be stowed in accordance with the regulations of the IMO International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

4.2 — Disposal of residues.

4.2.1 — Tank washings and pump-room bilges contaminated with wastes should be incinerated at sea in accordance with the Regulations for the Control of Incineration of Wastes and Other Matter at Sea and with these Technical Guidelines, or discharged to port facilities.

4.2.2 — Residues remaining in the incinerator should not be dumped at sea except in accordance with the provisions of the Convention.

4.3 — *Prevention of hazards to other vessels.*

4.3.1 — In licensing the incineration of wastes and other matter on board approved marine incineration facilities, the Contracting Party should have regard to the need to avoid hazards to other vessels by appropriate location of the incineration sites or incineration zones concerned and by ensuring that the relevant maritime authorities are notified of the date of sailing and or intended schedule, as well as the intended movements of the marine incineration facility (whether underway, at anchor, etc.).

4.3.2 — Regular radio warnings should be broadcast during the period of incineration.

4.3.3 — Contracting Parties in a given geographical area should endeavour to designate common incineration sites in the area.

4.4 — *Construction of marine incineration facilities.*

4.4.1 — For the carriage of liquid wastes an incineration ship shall carry a valid «certificate of fitness» as required under the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code, chapter 19: «Requirements for ships engaged in the incineration at sea of liquid chemical waste»).

4.5 — *Data recording.*

4.5.1 — In addition to the records required by regulation 6 of the addendum to annex 1, marine incineration facilities should also record:

4.5.1.1 — The oxygen concentration in the combustion gases as monitored in accordance with 3.2.1 of these Guidelines;

4.5.1.2 — The air feed rate in accordance with 3.2.2;

4.5.1.3 — The tank(s) from which waste is taken; and

4.5.1.4 — The meteorological conditions: e. g., wind speed and direction.

4.5.2 — Parameters which may require recording in the future, subject to satisfactory technical development, include routine measurement of destruction efficiency and total particulate matter in the combustion gases.

4.5.3 — The result of the recording devices under regulation 6 and the data recording described in paragraphs 4.5.1 and 4.5.2 above should be provided to the Contracting Party which had issued the incineration permit. Where more than one Contracting Party had issued a permit for one incineration operation, arrangements for review of the data should be made among the Contracting Parties involved.

as to the thermal destruction and efficiency of combustion are listed as follows:

5.1.2.1 — Polychlorinated biphenyls (PCB's);

5.1.2.2 — Polychlorinated terphenyls (PCT's);

5.1.2.3 — Tetrachloro-dibenzo-*p*-dioxin (TCDD);

5.1.2.4 — Benzene hexachloride (BHC);

5.1.2.5 — Dichlorodiphenyl trichloroethane (DDT).

5.2 — *Compliance with paragraphs 8 and 9 of annex 1 of the Convention.*

5.2.1 — The Contracting Party must ensure through the application of procedures adopted by Contracting Parties in consultation that the incineration of a waste containing annex 1 substance should not result in the introduction of annex 1 substances into the marine environment unless these are rapidly rendered harmless or are present as trace contaminants. Based on current scientific knowledge on the environmental effects of incinerating liquid organochlorine compounds, this requirement is considered to be met if the Regulations and Technical Guidelines are observed.

5.2.2 — Where it is proposed to incinerate wastes at sea containing other annex 1 substance or organochlorine compounds referred to in 5.1.2, it will be necessary to determine that the residues entering the marine environment after incineration are rapidly rendered harmless or present as trace contaminants through procedures adopted by the Contracting Parties in consultation.

5.3 — *Notification of permits issued for incineration at sea.*

5.3.1 — Each Contracting Party should immediately notify the Organization of a special permit issued for incineration of wastes or other matter at sea in accordance with regulation 2, 3. A record of the general permits issued for incineration in the previous calendar year in accordance with regulation 2, 4, should be sent directly or through a secretariat established under a regional agreement to the Organization by 31 March in each year.

5.3.2 — The notifications should contain for each permit the kind of information set out in appendix hereto.

5.3.3 — The Organization should treat notifications of incineration permits in the same way as permits issued for dumping.

APPENDIX

Notification form for incineration permits

The notification shall contain the following information for each permit:

- 1 — Issuing authorities;
- 2 — Date issued;
- 3 — Period for which the permit is valid;
- 4 — Country of origin wastes and port of loading;
- 5 — Total quantity of wastes (in metric units) covered by the permit;
- 6 — Form in which the waste is presented (bulk or containers; in the latter case, also size and labelling);

5 — *Nature of wastes on other matter and notification procedures*

5.1 — *Characteristics of wastes.*

5.1.1 — Information on the characteristics of wastes or other matter to be provided in connection with a permit application in accordance with regulation 7 should include in addition to that in the appendix hereto, if possible, information on the chemical and physical transformation of the waste after incineration, in particular, subsequent formation of new compounds, composition of ashes or unburned residues.

5.1.2 — For the purpose of regulation 4, examples of wastes or other matter over which doubts exist

7 — Composition of the waste, such as:

- 7.1 — Principal organic components;
- 7.2 — Organohalogens;
- 7.3 — Main inorganic components;
- 7.4 — Solids in suspension; and
- 7.5 — Other relevant constituents;

8 — Properties of the waste, such as:

- 8.1 — Physical form;
- 8.2 — Specific gravity;
- 8.3 — Viscosity;
- 8.4 — Calorific value;
- 8.5 — Radioactivity; and
- 8.6 — Toxicity and persistence, if necessary;

9 — Industrial process giving rise to the waste;

10 — Name of the marine incineration facility and state of registration;

11 — Area of incineration (geographical location; distance from the nearest coast);

12 — Expected frequencies of incineration;

13 — Special conditions relating to the operation of the marine incineration facility which are more stringent than those specified in the Regulations or other than those in the Technical Guidelines;

14 — Additional information, such as relevant factors listed in annex III to the Convention.

Instruções Técnicas para o Controle da Incineração de Detritos e Outros Produtos no Mar**1 — Introdução**

1.1 — Em 1978, a Terceira Reunião Consultiva das Partes Contratantes da Convenção para a Prevenção da Poluição Marinha Causada por Operações de Imersão de Detritos e Outros Produtos adoptou a Resolução LDC Res. 5 (III), pela qual aprovou as seguintes emendas aos anexos da Convenção sobre a prevenção e controle da poluição causada pela incineração de detritos e outros produtos no mar:

1.1.1 — Aditamento de um parágrafo 10 ao anexo I.

1.1.2 — Aditamento de um parágrafo E) ao anexo II; e

1.1.3 — Aditamento de um apêndice ao anexo I, contendo Regras para o Controle da Incineração de Detritos e Outros Produtos no Mar.

1.2 — Nos termos desta emenda, as Partes Contratantes, na emissão de autorizações para incineração, aplicarão as Regras para o Controle da Incineração de Detritos e Outros Produtos no Mar e terão em especial consideração as Instruções Técnicas para o Controle da Incineração de Detritos e Outros Produtos no Mar, adoptadas através de consultas pelas Partes Contratantes. Os requisitos para a emissão de autorizações para diferentes tipos de detritos estão resumidos no seguinte quadro:

Substância	Autorização	Regras	Instruções técnicas
1 — Compostos organo-halogenados; Pesticidas e subprodutos.	Especial	Serão aplicadas todas as disposições das regras das partes I e II.	Serão tomadas em especial consideração todas as disposições das Instruções Técnicas.
2 — Petróleo bruto, combustível, etc., transportados a bordo com o fim de serem imersos; Substâncias do anexo II (excepto pesticidas)	Especial	Controle de harmonia com os critérios das Partes Contratantes, tendo em conta: Todas as disposições aplicáveis das regras das partes I e II.	Todas as disposições aplicáveis das Instruções Técnicas.
3 — Substâncias não mencionadas em 1 e 2 acima.	Geral	—	Como mencionado em 2 acima.

1.3 — As presentes Instruções foram elaboradas com base nos actuais conhecimentos científicos sobre os processos de incineração e tendo em conta a tecnologia existente. Embora o estado de conhecimentos sobre a incineração de detritos organo-clorados líquidos nos navios existentes tenha possibilitado a elaboração de instruções abrangendo a incineração destes detritos, existem certos tipos de resíduos sobre os quais os conhecimentos actuais são ainda insuficientes. Prosseguem, contudo, os trabalhos de investigação científica e o desenvolvimento nesta área; consequentemente, as presentes Instruções estarão sujeitas a revisão, de modo a reflectirem quaisquer progressos alcançados neste campo como resultado de trabalhos adicionais de pesquisa e investigação.

1.4 — Estas Instruções Técnicas aplicam-se aos detritos ou outros produtos carregados ou transportados a bordo das instalações de incineração marinha definidas na regra 1, 1, e que incluem embarcações, plataformas ou outras estruturas feitas pelo homem que podem, num futuro mais ou menos próximo, efectuar operações de processamento industrial e gerar detritos que podem ser incinerados no mar. A regra 1, 2, define incineração no mar e exclui as actividades relativas à operação normal de navios (por exemplo, combustão de resíduos produzidos pelo navio) ou de plataformas (por exemplo, combustão de gases provenientes da exploração ou da produção petrolífera).

1.5 — A incineração de detritos no mar será con-

trolada, a fim de salvaguardar determinadas utilizações do meio marinho, de acordo com o previsto no anexo III da Convenção. Além disso, a Resolução da Primeira Reunião Consultiva das Partes Contratantes da Convenção de Londres (1976) reconhece que os riscos de poluição atmosférica deverão ser tomados em consideração.

1.6 — Sempre que é usada a expressão «Convenção com as emendas de 1978», esta deve ser interpretada como uma referência à Convenção para a Prevenção da Poluição Marinha Causada por Operações de Imersão de Detritos e Outros Produtos, 1972, com as emendas aos anexos da Convenção adoptadas em 1978 e referidas em 1.1 acima.

2 — Aprovação e vistorias do sistema de incineração

2.1 — Responsabilidade das Partes Contratantes.

2.1.1 — A vistoria inicial da instalação de incineração marinha referida na regra 3 deverá ser da responsabilidade de uma Parte Contratante. As vistorias subsequentes das instalações de incineração marinha deverão ser da responsabilidade da Parte Contratante que efectuou a vistoria inicial ou de uma Parte Contratante responsável pela emissão de uma autorização para operações correntes, após consultas com aquela Parte Contratante.

3 — Operações de incineração

3.1 — Tipo de detritos e velocidades de alimentação de detritos do incinerador.

3.1.1 — Até 1 de Junho de 1980, nas instalações de incineração marinha existentes serão instalados dispositivos de medição contínua para registo das velocidades do fluxo de detritos líquidos. Os métodos provisórios de controle serão baseados numa fiscalização contínua do estado dos detritos e da bomba de combustível, complementada por verificações manuais do tipo e quantidade de detrito queimado, efectuadas todas as horas, sempre que o estado do tempo e do mar o permitam, e que serão registadas no diário náutico.

3.1.2 — Sempre que forem queimados detritos sólidos, o tipo de detritos e a velocidade de alimentação serão registados no diário náutico.

3.1.3 — A alimentação de detritos em contentores do incinerador necessitará de requisitos especiais de concepção e operacionais, a fim de dar cumprimento à regra 5. Estes deverão incluir, mas não estar limitados aos seguintes requisitos:

3.1.3.1 — O detrito será introduzido no incinerador a uma velocidade adequada, de modo que a procura de oxigénio esteja completamente dentro da capacidade do ventilador do ar de combustão; e

3.1.3.2 — O detrito será introduzido no incinerador por meio de uma câmara hermética.

3.2 — Alimentação de ar do incinerador.

3.2.1 — A quantidade de ar que penetra no incinerador será a suficiente para assegurar a presença de um mínimo de 3 % de oxigénio nos gases de combustão junto à saída da chaminé do incinerador. Este requisito será monitorizado por um dispositivo automático de análise de oxigénio para registo de rotina das concentrações de oxigénio.

3.2.2 — Embora as embarcações incineradoras existentes empreguem uma velocidade de alimentação de ar fixa, as instalações de incineração marinha podem, no futuro, utilizar uma alimentação de ar variável. Neste caso, a respectiva velocidade será registada.

3.3 — Controle da temperatura.

3.3.1 — O controle e registo da temperatura serão baseados em medições da temperatura de parede. Excepto se determinado de outro modo pela Parte Contratante, para cada incinerador existirão três ou mais dispositivos para medição da temperatura.

3.3.2 — A fim de dar cumprimento à regra 5, a Parte Contratante definirá a temperatura de operação a que as paredes ficarão sujeitas, bem como a temperatura abaixo da qual o fluxo de resíduos no incinerador será cortado automaticamente por meio de equipamento aprovado.

3.3.3 — A temperatura mínima de parede será de 1200°C, a não ser que os resultados de ensaios efectuados na instalação de incineração marinha provem que o rendimento requerido na combustão e na destruição especificado nas regras 3 e 5 possa ser obtido a uma temperatura baixa.

3.4 — Rendimento de destruição.

3.4.1 — Para fins de aplicação da regra 3, o rendimento de destruição será determinado não só para os componentes orgânicos totais dos detritos, mas ainda para substâncias particulares, como as enumeradas em 5.1.2.

3.5 — Tempo de permanência.

3.5.1 — O tempo médio de permanência no incinerador será da ordem de um segundo, ou superior, a uma temperatura de chama de 1250°C (por exemplo, medida por meio de um pirómetro óptico) durante as condições normais de operação.

3.6 — Sistemas de corte automático.

3.6.1 — Os dispositivos de corte da alimentação de detritos do incinerador de acordo com a regra 3 incluirão:

3.6.1.1 — Sensores de chama em cada queimador para parar o fluxo de detritos desse queimador no caso de as chamas serem visíveis à saída da chaminé; e

3.6.1.2 — Equipamento automático para parar o fluxo de detritos no caso de as temperaturas de parede descerem para valores inferiores a 1100°C ou inferiores às temperaturas determinadas em 3.3.3.

3.7 — Localização dos dispositivos de medida.

3.7.1 — Ao aplicar a regra 3, 1, b), i) e ii), para aprovar a localização dos dispositivos para medição da temperatura e das sondas para amostragem de gás, a Parte Contratante terá em consideração que, em certos casos, as chamas podem não ser homogéneas (por exemplo, através da formação de vórtice no incinerador ou durante a incineração de detritos sólidos ou em contentores).

4 — Controle geral da instalação de incineração marinha e respectiva operação

4.1 — Carregamento e armazenagem de detritos.

4.1.1 — Devido ao risco de ocorrência de derrames, os detritos não serão transferidos de barcas ou de outras embarcações para as instalações de incineração marinha fora dos limites portuários, excepto quando tiverem sido feitos arranjos especiais para prevenir derrames que satisfaçam a Parte Contratante.

4.1.2 — Os detritos em contentores danificados não serão carregados a bordo de instalações de incineração marinha.

4.1.3 — Os contentores carregados a bordo serão adequadamente rotulados.

4.1.4 — Os detritos em contentores serão armazenados de acordo com as regras do Código Marítimo Internacional para Mercadorias Perigosas (Código IMDG) da IMO.

4.2 — Eliminação de resíduos.

4.2.1 — As águas de lavagem de tanques e as águas dos porões das casas das bombas contaminadas com detritos serão incineradas no mar, de conformidade com as Regras para o Controle da Incineração de Detritos e Outros Produtos no Mar e com as presentes Instruções Técnicas, ou descarregadas para instalações portuárias.

4.2.2 — Os resíduos que fiquem no incinerador não serão inersos no mar, excepto em conformidade com as disposições da Convenção.

4.3 — Prevenção de riscos para outras embarcações.

4.3.1 — Ao autorizar a incineração de detritos e outros produtos a bordo de instalações de incineração marinha aprovadas, a Parte Contratante terá em conta a necessidade de evitar riscos para outras embarcações, seleccionando a localização adequada dos locais ou zonas da incineração em questão e assegurando-se de que as autoridades marítimas competentes serão notificadas da data de partida e ou do programa previsto, bem como dos movimentos previstos da instalação de incineração marinha (a navegar, fundeada, etc).

4.3.2 — Serão difundidos regularmente avisos rádio durante o período de incineração.

4.3.3 — As Partes Contratantes de uma determinada área geográfica procurarão designar locais comuns de incineração na área.

4.4 — Construção de instalações de incineração marinha.

4.4.1 — Para o transporte de detritos líquidos, um navio de incineração transportará um «certificado de aptidão» válido, de acordo com o requerido nos termos do Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios Transportando Substâncias Químicas Perigosas a Granel (Código IBC, capítulo 19: «Requisitos para navios utilizados na incineração no mar de resíduos líquidos de substâncias químicas»).

4.5 — Registo de dados.

4.5.1 — Além dos registos exigidos pela regra 6 do apêndice do anexo 1, a instalação de incineração marinha registará:

4.5.1.1 — A concentração de oxigénio nos gases de combustão, de acordo com as monitorizações feitas nos termos de 3.2.1 destas Instruções;

4.5.1.2 — A velocidade de alimentação de ar, de acordo com 3.2.2;

4.5.1.3 — O(s) tanque(s) do(s) qual(uais) os detritos são retirados; e

4.5.1.4 — As condições meteorológicas: por exemplo, velocidade e direcção do vento.

4.5.2 — Dependendo de um desenvolvimento técnico satisfatório, entre os parâmetros a serem registados no futuro incluem-se: medições de rotina do rendimento de destruição e de matéria particulada total nos gases de combustão.

4.5.3 — Os resultados dos dispositivos de registo exigidos pela regra 6, bem como os registos de dados enunciados nos parágrafos 4.5.1 e 4.5.2 acima, serão enviados à Parte Contratante que tenha emitido a autorização de incineração. Quando mais de uma Parte Contratante tiver emitido uma autorização para uma determinada operação de incineração, serão feitos arranjos entre as Partes Contratantes envolvidas para a verificação dos registos dos dados.

5 — Natureza dos detritos ou outros produtos e notificação dos procedimentos

5.1 — Características dos detritos.

5.1.1 — As informações sobre as características dos detritos ou outros produtos a serem fornecidas juntamente com o pedido de autorização, de acordo com a regra 7, incluirão, se possível, além das informações especificadas no apêndice a estas Instruções, informações sobre as transformações químicas e físicas dos detritos após a incineração, em particular sobre a subsequente formação de novos compostos, sobre a composição das cinzas ou dos resíduos não queimados.

5.1.2 — Para fins de aplicação da regra 4, indicam-se a seguir exemplos de detritos e outros produtos sobre os quais subsistem dúvidas sobre a destruição térmica e o rendimento de combustão:

5.1.2.1 — Bifenilos policlorados (PCB's);

5.1.2.2 — Terfenilos policlorados (PCT's);

5.1.2.3 — Tetracloro-dibenzo-*p*-dioxina (TCDD);

5.1.2.4 — Hexacloreto de benzeno (BHC);

5.1.2.5 — Diclorodifenilo de tricloroetano (DDT).

5.2 — Cumprimento dos parágrafos 8 e 9 do anexo 1 da Convenção.

5.2.1 — A Parte Contratante deve assegurar, por meio de procedimentos adoptados pelas Partes Contratantes após consultas efectuadas entre elas, que a incineração de um detrito contendo as substâncias listadas no anexo 1 não resulta na introdução no meio marinho de substâncias do anexo 1, a não ser que estas se tornem rapidamente inofensivas ou estejam presentes apenas sob a forma de vestígios de poluentes. Com base nos conhecimentos científicos actuais acerca dos efeitos sobre o meio ambiente resultantes da incineração de compostos líquidos organo-clorados, considera-se que este requisito é satisfeito se forem observadas as disposições das Regras e das Instruções Técnicas.

5.2.2 — Quando for proposta a incineração no mar de detritos contendo outras substâncias do anexo 1 ou os compostos organo-clorados referidos em 5.1.2, será necessário determinar, por meio de procedimentos adoptados pelas Partes Contratantes após consultas efectua-

das entre elas, se os detritos que entram no meio marinho depois da incineração se tornam rapidamente inofensivos ou se estão presentes apenas como vestígios de poluentes.

5.3 — Notificação das autorizações emitidas para incineração no mar.

5.3.1 — Cada Parte Contratante notificará imediatamente a Organização da emissão de uma autorização especial da incineração de detritos ou outros produtos no mar, de acordo com a regra 2, 3. Até 31 de Março de cada ano será enviado à Organização, directamente ou através de um secretariado criado segundo um acordo regional, um registo das autorizações gerais de incineração emitidas durante o ano civil precedente, de acordo com a regra 2, 4.

5.3.2 — As notificações conterão, para cada autorização, as informações indicadas no apêndice destas Instruções.

5.3.3 — A Organização dará às notificações sobre autorizações de incineração o mesmo tratamento que o dispensado às autorizações de imersão.

APÊNDICE

Modelo de relatório sobre a notificação de autorizações de incineração

A notificação deverá conter as seguintes informações por cada autorização concedida:

- 1 — Autoridades que emitem a autorização;
- 2 — Data de emissão;
- 3 — Período de validade da autorização;
- 4 — País de origem dos detritos e porto de carregamento;
- 5 — Quantidade total de detritos (em unidades métricas) coberta pela autorização;
- 6 — Forma sob a qual se apresentam os detritos (a granel ou em contentores; se for em contentores, especificar tamanho e rotulagem);
- 7 — Composição do detrito:
 - 7.1 — Componentes orgânicos principais;
 - 7.2 — Organo-halogenados;
 - 7.3 — Componentes inorgânicos principais;
 - 7.4 — Sólidos em suspensão;
 - 7.5 — Outros componentes importantes;
- 8 — Propriedades do detrito:
 - 8.1 — Forma física;
 - 8.2 — Massa específica;
 - 8.3 — Viscosidade;
 - 8.4 — Poder calorífico;
 - 8.5 — Radioactividade; e
 - 8.6 — Toxicidade e persistência, se necessário;
- 9 — Processo industrial que origina o resíduo;
- 10 — Nome da instalação de incineração marinha e Estado de registo;
- 11 — Área de incineração (localização geográfica; distância à costa mais próxima);
- 12 — Frequência prevista da incineração;

13 — Condições especiais relacionadas com a operação da instalação de incineração marinha e que sejam mais rigorosas do que as especificadas nas Regras ou diferentes das estabelecidas nas Instruções Técnicas;

14 — Informações adicionais, tais como os factores pertinentes listados no anexo III da Convenção.

Resolution LDC.12(5)

(adopted on 24 September 1980)

Amendment of the lists of substances contained in annexes I and II to the London Dumping Convention

The Fifth Consultative Meeting:

Recalling article I of the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, which provides that Contracting Parties shall individually and collectively promote the effective control of all sources of pollution of the marine environment;

Noting that in accordance with article xv of the Convention amendments to the annexes of the Convention shall be based on scientific or technical considerations;

Having considered the proposed amendments to the annexes I and II of the Convention and the scientific background material thereto brought forward by the Ad Hoc Scientific Working Group on Dumping;

Recalling the decision of the Fourth Consultative Meeting that the amendments to the annexes I and II to the Convention should be implemented by Contracting Parties on a voluntary basis until their formal adoption;

Adopts the following amendments to the annexes to the Convention in accordance with article xv, 2, thereof:

- a) The amendment of paragraph 5 of annex I;
- b) The addition of a paragraph F) to annex II;

the texts of which are set out in the annex to this Resolution;

Entrusts the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization with the task of ensuring, in collaboration with the Governments of France, Spain, the Union of Soviet Socialist Republics and the United Kingdom, that the texts of the above amendments are drawn up by 1 December 1980 in all official languages of the Convention with the linguistic consistency in each text, which would then become the authentic text of the annexes to the Convention in the English, French, Russian and Spanish languages;

Resolves that, for the purposes of articles xiv, 4, a), and xv, 2, of the Convention, 1 December 1980 shall be treated as the date of the adoption of the amendments;

Requests the secretary-general of the Organization to inform Contracting Parties of the above-mentioned amendments.

ANNEX**Amendments to annexes to the Convention of the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter.**

Paragraph 5 of annex I shall be amended as follows:

5 — Crude oil and its wastes, refined petroleum products, petroleum distillate residues, and any mixtures containing any of these, taken on board for the purpose of dumping.

The following paragraph shall be added to annex II:

F) Substances which, though of a non-toxic nature, may become harmful due to the quantities in which they are dumped, or which are liable to seriously reduce amenities.

Resolução LDC.12(5)

(adoptada em 24 de Setembro de 1980)

Emendas às listas de substâncias dos anexos I e II da Convenção de Londres 1972**A Quinta Reunião Consultiva:**

Tendo em atenção o artigo 1 da Convenção para a Prevenção da Poluição Marinha Causada por Operações de Imersão de Detritos e Outros Produtos, o qual estipula que as Partes Contratantes promoverão, individual e colectivamente, o controle efectivo de todas as fontes de poluição do meio marinho;

Notando que, de acordo com o artigo xv da Convenção, as emendas aos anexos da Convenção serão fundamentadas em considerações de ordem científica ou técnica;

Tendo considerado as emendas propostas aos anexos I e II da Convenção e a respectiva fundamentação científica apresentada pelo Grupo Ad Hoc de Trabalho Científico sobre Operações de Imersão;

Tendo em atenção a decisão da Quarta Reunião Consultiva de que as emendas aos anexos I e II da Convenção deverão ser aplicadas pelas Partes Contratantes numa base voluntária até à sua adopção formal:

Adopta as seguintes emendas aos anexos da Convenção, de acordo com o artigo xv, 2, da mesma:

a) Emenda do parágrafo 5 do anexo I;

b) Aditamento do parágrafo F) ao anexo II;

cujos textos constam em anexo a esta Resolução;

Confia à Organização Consultiva Marítima Inter-governamental a tarefa de assegurar, em colaboração com os Governos de Espanha, França, Reino Unido e União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, que os textos das emendas acima mencionadas estejam redigidos em 1 de Dezembro de 1980 em todas as línguas oficiais da Convenção, conforme as regras próprias de cada uma delas, tornando-se assim os textos autênticos dos anexos da Convenção em espanhol, francês, inglês e russo;

Decide que, para os efeitos considerados nos artigos XIV, 4, a), e xv, 2, da Convenção, o dia 1 de Dezembro de 1980 seja considerado como a data da adopção das emendas;

Solicita ao secretário-geral da Organização que informe as Parte Contratantes das emendas acima mencionadas.

ANEXO

Emendas aos anexos da Convenção para a Prevenção da Poluição Marinha Causada por Operações de Imersão de Detritos e Outros Produtos, relativas a alterações à lista da substâncias e produtos.

O parágrafo 5 do anexo I deve ser alterado do modo seguinte:

5 — Petróleo bruto e seus detritos, hidrocarbonetos refinados, resíduos da destilação dos hidrocarbonetos e quaisquer misturas contendo quaisquer destes produtos, transportados a bordo com o fim de serem sujeitos a operações de imersão.

O seguinte parágrafo deve ser aditado ao anexo II:

F) Substâncias que, embora de natureza não tóxica, possam tornar-se nocivas, devido às quantidades imersas no mar, ou que sejam responsáveis pela deterioração significativa dos locais de recreio.

Direcção-Geral dos Assuntos Consulares e da Administração Financeira e Patrimonial

(A versão em língua chinesa do presente texto será publicada logo que possível)

(本文之中文本在可能公布時隨即公布)

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Decreto do Presidente da República n.º 222/99

de 16 de Novembro

O Presidente da República decreta, nos termos do artigo 292.º, n.º 1, da Constituição e dos artigos 3.º, n.ºs 2 e 3, 69.º e 70.º do Estatuto Orgânico de Macau, o seguinte:

共和國總統府

共和國總統令 第222/99號

十一月十六日

共和國總統根據《憲法》第二百九十二條第一款及《澳門組織章程》第三條第二款及第三款、第六十九條及第七十條之規定，命令如下：