

**MARINHA DO BRASIL**  
**DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS**  
**ENSINO PROFISSIONAL MARÍTIMO**



---

**CURSO DE OPERAÇÃO DE CARGAS PERIGOSAS**  
**SIGLA: COCP**

**2010**

MARINHA DO BRASIL  
DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

**CURSO DE OPERAÇÃO DE CARGAS PERIGOSAS**

**SIGLA: COCP**

**SINOPSE GERAL DO CURSO**

**DURAÇÃO:** Mínima = 5 dias (CHD = 07 h)      **CARGA HORÁRIA TOTAL = 30 HORAS**  
Máxima = 10 dias (CHD = 03 h)

**1 - PROPÓSITO GERAL DO CURSO**

Capacitar o participante para realizar tarefas de acondicionamento, marcação, rotulagem e sinalização de embalagens de mercadorias perigosas previstas no Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas - Emenda 34 (International Maritime Dangerous Goods Code-amendment 34-08), considerando as instruções e procedimentos básicos da Norma Reguladora de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário (NR-29) para:

- a) Manusear cargas perigosas em conformidade com os procedimentos de segurança do Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas.
- b) Preencher documentação e formulários para transporte.
- c) Seguir o Plano de Controle de Emergência (PCE) e o Plano de Ajuda Mútua (PAM) de um porto.
- d) Executar as instruções e procedimentos preventivos de riscos constantes da Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário - NR 29.

**2 - DIRETRIZES GERAIS DO CURSO**

O desenvolvimento do curso obedecerá às diretrizes estabelecidas pela Diretoria de Portos e Costas (DPC).

**A) QUANTO À ESTRUTURAÇÃO DO CURSO**

- a) Cada turma deverá ser constituída pelo número de alunos correspondente ao de vagas estabelecido no Programa de Ensino Profissional Marítimo (PREPOM). O mínimo de alunos, por turma, não poderá ser inferior a 50% desse número.
- b) O curso terá 25 horas/aula teóricas e práticas, de 50 minutos a duração unitária, com intervalos de 10 minutos, 01 tempo de teste teórico com duração 02 horas e 03 tempos adicionais para suprir eventuais necessidades.
- c) A carga horária diária é estabelecida segundo a disponibilidade de cada local onde o curso for conduzido e do turno (diurno ou noturno), conforme estabelecido nas Normas para o Ensino Profissional Marítimo (NEPM).

d) Os critérios para a admissão serão estabelecidos pelo OGMO, sendo recomendável, como pré-requisito, a prévia comprovação de certificação em nível fundamental e também nos cursos Básico do Trabalhador Portuário (CBTP) e Básico de Conferência de Carga (CBCC), ou Básico de Arrumação e Estivagem Técnica (CBAET), ou Básico de Conserto de Carga (CBCS), ou Básico de Vigilância Portuária (CBVP), ou, ainda, Básico de Pintura Naval e Limpeza de Porões e Tanques (CBPLT).

## **B) QUANTO ÀS TÉCNICAS DE ENSINO**

O ensino deverá ser desenvolvido por meio de:

- a) aulas expositivas dialogadas com utilização de recursos instrucionais adequados ao conteúdo; e
- b) Visitas técnicas aos armazéns, ou instalações portuárias e/ou embarcações mercantes.

## **C) QUANTO À AFERIÇÃO DA FREQUÊNCIA ÀS AULAS**

- a) A frequência às aulas é obrigatória.
- b) O aluno deverá obter 80% de frequência no total das aulas para cada disciplina e 90% de frequência no total das aulas ministradas no curso.
- c) Para efeito das alíneas descritas acima, será considerada falta:
  - o não comparecimento às aulas;
  - o atraso superior a 10 minutos do início de qualquer atividade programada; e
  - a saída não autorizada durante o seu desenvolvimento.

## **D) QUANTO À AFERIÇÃO DO APROVEITAMENTO DO ALUNO**

- a) Aplicação de um teste com situações-problema, com base na conceituação teórica.
- b) O teste terá duração de 02 horas.
- c) A aprovação ocorrerá quando o aluno obtiver média 5,0 ou superior no teste e apresentar frequência conforme estabelecido no item C (Quanto à aferição da frequência às aulas).

## **3) DISCIPLINAS E CARGAS HORÁRIAS**

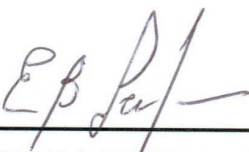
I - INTRODUÇÃO AO CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS – CÓDIGO IMDG .....	04 HORAS
II - LISTA DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS .....	03 HORAS
III - REQUISITOS GERAIS PARA AS EMBALAGENS QUE TRANSPORTAM SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS .....	04 HORAS
IV - PROCEDIMENTOS E REQUISITOS GERAIS .....	03 HORAS

V - CONSTRUÇÃO E TESTE DE EMBALAGENS .....	02 HORAS
VI - CARGA E DESCARGA DE UNIDADES DE CARGA .....	03 HORAS
VII - INSTRUMENTOS RELEVANTES PREVISTOS NO CÓDIGO IMDG .....	02 HORAS
VIII - REGULAMENTO PORTUÁRIO .....	02 HORAS
IX - ALGUNS REQUISITOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS .....	04 HORAS

#### 4 – VIGÊNCIA

Este currículo entra em vigor na presente data e substitui o aprovado em 28 de dezembro de 2000.

#### 5 - APROVAÇÃO DO CURSO

<p><b>APROVO</b></p> <p>Em 14 de julho de 2010.</p>  <hr/> <p>EDUARDO BACELLAR LEAL FERREIRA Vice-Almirante Diretor</p>	<p>CARGA HORÁRIA REAL ..... 27 HORAS</p> <p>TEMPO DE RESERVA ..... 03 HORAS</p> <p>CARGA HORÁRIA TOTAL ..... 30 HORAS</p>
--	---

MARINHA DO BRASIL  
DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

<b>CURSO DE OPERAÇÃO DE CARGAS PERIGOSAS</b>	
<b>DISCIPLINA I: INTRODUÇÃO AO CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS – CÓDIGO IMDG</b>	
<b>CARGA HORÁRIA: 04 HORAS</b>	<b>JULHO/2010</b>
<b>SUMÁRIO</b>	

### 1) OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA

Conhecer o Código IMDG: seu propósito e os itens que o compõem.

### 2) LISTA E PROPÓSITOS DAS UNIDADES DE ENSINO

1. PROPÓSITO DO CÓDIGO IMDG .....	30 min
2. CLASSES, DIVISÕES E GRUPOS DE EMBALAGENS .....	01 HORA
3. SUBSTÂNCIAS POLUIDORAS MARINHAS E RESÍDUOS .....	45 min
4. NÚMERO ONU E NOME PRÓPRIO DE EMBARQUE .....	30 min
5. PRECEDÊNCIA DE CARACTERÍSTICAS DE RISCO .....	45 min
6. TRANSPORTE DE AMOSTRAS .....	30 min

### 3) DIRETRIZES ESPECÍFICAS

- a) Aulas expositivas dialogadas
- b) Exemplos práticos

### 4) AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação será compreendida como um processo contínuo. O teste referente a esta disciplina será aplicado ao final da disciplina 9, juntamente com o teste das demais disciplinas.

### 5) RECURSOS INSTRUCIONAIS

- a) Transparências e/ou slides
- b) Quadro de giz
- c) *Flip-chart*
- d) Vídeos (caso o OGMO os possua)
- e) Caderno de Estudos

## **6) REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**

- a) DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS. **Norma da Autoridade Marítima - NORMAM 05 – Homologação de material**. Rio de Janeiro: Portaria 129/2008.
- b) INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS CODE - IMDG CODE. Amendment 34-08, 2008 Edition.

MARINHA DO BRASIL  
DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

<b>CURSO DE OPERAÇÃO DE CARGAS PERIGOSAS</b>	
<b>DISCIPLINA II: LISTA DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS</b>	
<b>CARGA HORÁRIA: 03 HORAS</b>	<b>JULHO/2010</b>
<b>SUMÁRIO</b>	

### 1) OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA

- a) Listar as substâncias perigosas, considerando os seus requisitos gerais, suas abreviaturas e símbolos.
- b) Identificar as abreviaturas e símbolos de cada substância perigosa.
- c) Relacionar quantidades limites e quantidades executadas das substâncias perigosas.
- d) Listar as substâncias N.O.S.

### 2) LISTA E PROPÓSITOS DAS UNIDADES DE ENSINO

1. REQUISITOS GERAIS .....	30 min
2. ESTRUTURA DA LISTA DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS .....	45 min
3. MANUSEIO DA LISTA DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS .....	45 min
4. QUANTIDADES LIMITES .....	30 min
5. LISTA DE SUBSTÂNCIAS N.O.S. ....	30 min

### 3) DIRETRIZES ESPECÍFICAS

- a) Aulas expositivas dialogadas
- b) Dinâmica de grupo
- c) Exemplos práticos

### 4) AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação será compreendida como um processo contínuo. O teste referente a esta disciplina será aplicado ao final da disciplina 9, juntamente com o teste das demais disciplinas.

### 5) RECURSOS INSTRUCIONAIS

- a) Transparências e/ou slides
- b) Quadro de giz
- c) Lista de abreviaturas
- d) Listas de substâncias N.O.S.
- e) Caderno de Estudos

## **6) REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**

- a) INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS CODE - IMDG CODE.  
Amendment 34-08, 2008 Edition.



MARINHA DO BRASIL  
DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

<b>CURSO DE OPERAÇÃO DE CARGAS PERIGOSAS</b>	
<b>DISCIPLINA III: REQUISITOS GERAIS PARA AS EMBALAGENS QUE TRANSPORTAM SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS</b>	
<b>CARGA HORÁRIA: 04 HORAS</b>	<b>JULHO/2010</b>
<b>SUMÁRIO</b>	

### 1) OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA

Listar os requisitos gerais para as embalagens que transportam substâncias perigosas.

### 2) LISTA E PROPÓSITOS DAS UNIDADES DE ENSINO

1. SUBSTÂNCIAS QUE NÃO PODEM SER EMBALADAS EM UMA ÚNICA EMBALAGEM .....	30 min
2. EMBALAGEM HERMETICAMENTE SELADA .....	30 min
3. PRAZO DE VALIDADE DE EMBALAGEM .....	30 min
4. INSTRUÇÕES ESPECIAIS PARA EMBALAGENS .....	30 min
5. REQUISITOS ESPECÍFICOS DAS EMBALAGENS QUE TRANSPORTAM MATERIAIS DAS CLASSES 1, 2, 4.1, E 5.2 .....	01 HORA
6. TANQUE PORTÁTIL .....	30 min
7. USO DE CONTÊINERES .....	30 min

### 3) DIRETRIZES ESPECÍFICAS

- a) Aulas expositivas dialogadas
- b) Exemplos práticos

### 4) AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação será compreendida como um processo contínuo. O teste referente a esta disciplina será aplicado ao final da disciplina 9, juntamente com o teste das demais disciplinas.

### 5) RECURSOS INSTRUCIONAIS

- a) Transparências e/ou slides
- b) Quadro de giz
- c) Caderno de Estudos

## 6) REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- a) DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS. **Norma da Autoridade Marítima - NORMAM 05 – Homologação de material**. Rio de Janeiro: Portaria 129/2008.
- b) INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS CODE - IMDG CODE. Amendment 34-08, 2008 Edition.

MARINHA DO BRASIL  
DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

<b>CURSO DE OPERAÇÃO DE CARGAS PERIGOSAS</b>	
<b>DISCIPLINA IV: PROCEDIMENTOS E REQUISITOS GERAIS</b>	
<b>CARGA HORÁRIA: 03 HORAS</b>	<b>JULHO/2010</b>
<b>SUMÁRIO</b>	

### 1) OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA

- a) Identificar o uso correto da embalagem.
- b) Identificar as marcações e rotulagens das embalagens.
- c) Interpretar e completar documentações e formulários para transporte.

### 2) LISTA E PROPÓSITOS DAS UNIDADES DE ENSINO

1. USO DA EMBALAGEM .....	30 min
2. MARCAÇÃO E ROTULAGEM .....	30 min
3. COLOCAÇÃO DE CARTAZES .....	30 min
4. DOCUMENTAÇÃO E FORMULÁRIOS PARA TRANSPORTE .....	1h 30 min

### 3) DIRETRIZES ESPECÍFICAS

- a) Aulas expositivas dialogadas
- b) Atividades práticas de preenchimento de documentação e formulários

### 4) AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação será compreendida como um processo contínuo. O teste referente a esta disciplina será aplicado ao final da disciplina 9, juntamente com o teste das demais disciplinas.

### 5) RECURSOS INSTRUCIONAIS

- a) Transparências e/ou slides
- b) Quadro de giz
- c) Documentos e formulários para transporte
- d) Caderno de Estudos

### 6) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- a) DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS. **Norma da Autoridade Marítima - NORMAM 05 – Homologação de material.** Rio de Janeiro: Portaria 129/2008.
- b) INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS CODE - IMDG CODE. Amendment 34-08,** 2008 Edition.

MARINHA DO BRASIL  
DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

<b>CURSO DE OPERAÇÃO DE CARGAS PERIGOSAS</b>	
<b>DISCIPLINA V: CONSTRUÇÕES E TESTES DE EMBALAGENS</b>	
<b>CARGA HORÁRIA: 02 HORAS</b>	<b>JULHO/2010</b>
<b>SUMÁRIO</b>	

### 1) OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA

- a) Descrever a aplicabilidade das embalagens.
- b) Listar os requisitos gerais.
- c) Identificar as marcações de embalagens.
- d) Identificar os diferentes testes de embalagens.

### 2) LISTA E PROPÓSITOS DAS UNIDADES DE ENSINO

1. APLICABILIDADE E REQUISITOS GERAIS .....	30 min
2. TIPOS DE EMBALAGENS .....	30 min
3. NOÇÕES DE MARCAÇÃO DE EMBALAGENS .....	30 min
4. NOÇÕES DE TESTES EM EMBALAGENS .....	30 min

### 3) DIRETRIZES ESPECÍFICAS

Aulas expositivas dialogadas

### 4) AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação será compreendida como um processo contínuo. O teste referente a esta disciplina será aplicado ao final da disciplina 9, juntamente com o teste das demais disciplinas.

### 5) RECURSOS INSTRUCIONAIS

- a) Transparências e/ou slides
- b) Quadro de giz
- c) Fotografias
- d) Caderno de Estudos

### 6) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- a) DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS. **Norma da Autoridade Marítima - NORMAM 05 – Homologação de material.** Rio de Janeiro: Portaria 129/2008.
- b) INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS CODE - IMDG CODE. Amendment 34-08,** 2008 Edition.

MARINHA DO BRASIL  
DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

<b>CURSO DE OPERAÇÃO DE CARGAS PERIGOSAS</b>	
<b>DISCIPLINA VI: CARGA E DESCARGA DE UNIDADES DE CARGA</b>	
<b>CARGA HORÁRIA: 03 HORAS</b>	<b>JULHO/2010</b>
<b>SUMÁRIO</b>	

**1) OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA**

- a) Listar os requisitos de estocagem.
- b) Listar os requisitos de segregação.
- c) Seguir as orientações para embalar unidade de carga.

**2) LISTA E PROPÓSITOS DAS UNIDADES DE ENSINO**

1. REQUISITOS DE ESTOCAGEM .....	1 HORA
2. REQUISITOS DE SEGREGAÇÃO .....	1 HORA
3. ORIENTAÇÕES PARA EMBALAR UNIDADE DE CARGA APLICÁVEIS ÀS OPERAÇÕES DE TRANSPORTE .....	1 HORA

**3) DIRETRIZES ESPECÍFICAS**

- a) Aulas expositivas dialogadas
- b) Exemplos

**4) AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

A avaliação será compreendida como um processo contínuo. O teste referente a esta disciplina será aplicado ao final da disciplina 9, juntamente com o teste das demais disciplinas.

**5) RECURSOS INSTRUCIONAIS**

- a) Transparências e/ou slides
- b) Quadro de giz
- c) Caderno de Estudos

**6) REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**

- a) INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS CODE - IMDG CODE. Amendment 34-08**, 2008 Edition.

MARINHA DO BRASIL  
DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

<b>CURSO DE OPERAÇÃO DE CARGAS PERIGOSAS</b>	
<b>DISCIPLINA VII: INSTRUMENTOS PREVISTOS NO CÓDIGO IMDG</b>	
<b>CARGA HORÁRIA: 02 HORAS</b>	<b>JULHO/2010</b>
<b>SUMÁRIO</b>	

### **1) OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA**

- a) Listar os procedimentos de emergência de primeiros socorros.
- b) Listar os procedimentos de seguros de manuseio.

### **2) LISTA E PROPÓSITOS DAS UNIDADES DE ENSINO**

- 1. PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA DE PRIMEIROS SOCORROS ..... 1 HORA
- 2. PROCEDIMENTOS DE SEGUROS DE MANUSEIO ..... 1 HORA

### **3) DIRETRIZES ESPECÍFICAS**

- a) Aulas expositivas dialogadas

### **4) AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

A avaliação será compreendida como um processo contínuo. O teste referente a esta disciplina será aplicado ao final da disciplina 9, juntamente com o teste das demais disciplinas.

### **5) RECURSOS INSTRUCIONAIS**

- a) Transparências e/ou slides
- b) Quadro de giz
- c) Caderno de Estudos

### **6) REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**

- a) INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS CODE - IMDG CODE.  
Amendment 34-08, 2008 Edition.

MARINHA DO BRASIL  
DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

<b>CURSO DE OPERAÇÃO DE CARGAS PERIGOSAS</b>	
<b>DISCIPLINA VIII: REGULAMENTO PORTUÁRIO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA: 02 HORAS</b>	<b>JULHO/2010</b>
<b>SUMÁRIO</b>	

### 1) OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA

- a) Identificar os principais itens do Regulamento Portuário.
- b) Conceituar Plano de Controle de Emergência (PCE) e Plano de Ajuda Mútua (PAM).
- c) Analisar os PCE e o PAM.

### 2) LISTA E PROPÓSITOS DAS UNIDADES DE ENSINO

1. NOÇÕES BÁSICAS ..... 40 min
2. PLANO DE CONTROLE DE EMERGÊNCIA E PLANO DE AJUDA MÚTUA ..... 01h 20 min

### 3) DIRETRIZES ESPECÍFICAS

- a) Aulas expositivas dialogadas
- b) Dinâmica de grupo

### 4) AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação será compreendida como um processo contínuo. O teste referente a esta disciplina será aplicado ao final da disciplina 9, juntamente com o teste das demais disciplinas.

### 5) RECURSOS INSTRUCIONAIS

- a) Transparências e/ou slides
- b) Quadro de giz
- c) Caderno de Estudos

### 6) REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- a) MINISTÉRIO DO TRABALHO. Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho. **Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário – NR29.** Aprovada pela Portaria nº 53 de 17 de dezembro 1977; alterada pelas portarias SSST nº18 de 30 mar. 1998; SIT 17 de 12 julho 2002 e SIT nº 158 de 10 abril 2006.

MARINHA DO BRASIL  
DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

<b>CURSO DE OPERAÇÃO DE CARGAS PERIGOSAS</b>	
<b>DISCIPLINA IX: ALGUNS REQUISITOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS</b>	
<b>CARGA HORÁRIA: 02 HORAS</b>	<b>JULHO/2010</b>
<b>SUMÁRIO</b>	

### 1) OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA

- a) Definir SOLAS.
- b) Definir modais.
- c) Caracterizar contêineres.
- d) Identificar os itens mais importantes do Manual da ILO.
- e) Interpretar o significado das cores para segurança.

### 2) LISTA E PROPÓSITOS DAS UNIDADES DE ENSINO

1. SOLAS .....	20 min
2. MODAIS .....	20 min
3. NOÇÕES SOBRE CONTÊINERES .....	20 min
4. MANUAL DE PRONTO USO DA ILO .....	30 min
5. USO DAS CORES PARA SEGURANÇA .....	30 min

### 3) DIRETRIZES ESPECÍFICAS

Como estratégia de aprendizagem serão adotadas em sala de aula as aulas expositivas dialogadas.

### 4) AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação será compreendida como um processo contínuo. O teste referente a esta disciplina será aplicado ao final da disciplina 9, juntamente com o teste das demais disciplinas.

### 5) RECURSOS INSTRUCIONAIS

- a) Transparências e/ou slides
- b) Quadro de giz
- c) Normas Técnicas sobre Cores
- d) Caderno de Estudos



## 6) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- a) ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **Identificação por cores das tubulações em embarcações - NBR 8421**. Rio de Janeiro: 1993.
- b) ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **Emprego de cores para identificação de tubulações - NBR 6493**. Rio de Janeiro, 1994.
- c) ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **Cores para segurança - NBR 7195**. Rio de Janeiro, 1995.
- d) SAFETY AND HEALTH IMPORTS ILO CODE OF PRACTICE – International Labour Office Container Handbook (GDV – Die Deutschen Versicherer).
- e) SOLAS. Text of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, and its Protocol of 1988, articles, annexes and certificates. Consolidated edition, 2004.