



COURSE: DANGEROUS, HAZARDOUS AND HARMFUL CARGOS. (DHHC). IMO

1.10.



Scope:

This course is primarily intended for:

- Personnel responsible for the handling of dangerous, hazardous, and dangerous and harmful cargoes (hereinafter referred to as "dangerous goods") on board ships.

It is also intended for:

- Shore-based personnel (including the competent authority), as well as those who:
- Classify dangerous goods and identify them.
- Make the appropriate consignment
- Label dangerous goods cargo.
- Pack dangerous goods
- Mark, label, or placard dangerous goods.
- Load/unload cargo transport units.
- Prepare transport documents for dangerous goods.
- Offer dangerous goods for transport.
- Accept dangerous goods for transport.



MARITIME PROFESSIONAL INSTITUTE OF PANAMA

Urbanización Perejil, Calle 3era, Edificio PH Barcelona, Local N°1, Planta Baja.

Phone (507) 373-4907 / 373-4908 / 788-6592 / 6781-6847

Email: maritimecenter@mp-ip.edu.pa



- Handle dangerous goods in transport.
- Prepare dangerous cargo / stowage plans.
- Load / unload dangerous goods on or from the ship.
- Carry dangerous goods in transport.
- Perform, comply with, or inspect dangerous goods or enforce the rules and regulations of the transport of dangerous goods; or are otherwise involved in the transport of dangerous goods as determined by the competent authority.

This course includes, but is not limited to, classification, packaging, shipping procedures, loading, segregation, etc.

Pre-requisites:

The course is designed as a stand-alone course and is not dependent on a set level of knowledge of other aspects of ship operation or detailed knowledge of chemical manufacturing required. However, in the case of seafarers, additional training specified in the STCW Convention may be required to obtain appropriate qualifications. If used as a module for certification of seafarers in accordance with the STCW Convention, the academic training required for such certification applies.

Shore-based personnel engaged in the carriage of dangerous goods intended for carriage by sea may also apply for the course and must be trained in the content of the dangerous goods provisions.



MARITIME PROFESSIONAL INSTITUTE OF PANAMA

Urbanización Perejil, Calle 3era, Edificio PH Barcelona, Local N°1, Planta Baja.

Phone (507) 373-4907 / 373-4908 / 788-6592 / 6781-6847

Email: maritimecenter@mp-ip.edu.pa



Course Outline.

SUBJECT AREA	Approximate time (hours)		
	Readings and videos	Workshops	Total.
Introduction of IMO and IMDG 1. a. Course object. 1.b. IMO 1.c. IMDG	1.5		1.5
1. General Provisions, Definitions and Training. (IMDG Code Part 1) 1.d General provisions and definitions. 1.e. Training requirements. 1.f. Safety provisions.	1.0	0.5	1.5
2. Classification. (IMDG Code Chapter 2.0 - 2.10) 2 a. Introduction to classification. 2.b. Responsible for classification. 2.c. Classification and identification. 2.d. Class 1-9 classification and marine contaminant.	2.0	1.0	3.0
*Classification 2.0 - Introduction. (IMDG Code Chapter 2.0) 2 a. Introduction to classification 2.b. responsible for classification. 2.c. Classification and identification. * This time is not considered in the course summary, because depending on the need of the participant can replace point 2.	1.5		1.5
3. List of dangerous goods. (IMDG Code Part 3) 3 a. List of dangerous goods - general. 3.b. Hazardous Products List - DGL. 3.c. Special Provisions. 3.d. Limited quantity. 3.e. Quantities excepted.	1.5	1.5	3.0
4. Packaging and tank forecasts. (IMDG Code Part 4) 4 a. Packaging and tank arrangements - general. 4.b. Packaging provisions. 4.c. Tank supplies. 4.d. Bulk containers.	1.0	1.0	2.0
5. Consignment procedures. (IMDG Code Part 5) 5.a. General Provisions. 5.b. Marking and labeling of packaging. 5.c. Placement and marking of CTUs. 5.d. Documentation. 5.e. Special provisions.	3.0	3.0	6.0



MARITIME PROFESSIONAL INSTITUTE OF PANAMA

Urbanización Perejil, Calle 3era, Edificio PH Barcelona, Local N°1, Planta Baja.

Phone (507) 373-4907 / 373-4908 / 788-6592 / 6781-6847

Email: maritimecenter@mp-ip.edu.pa



<p>6. Construction and testing of packaging. (IMDG Code Part 6)</p> <p>6 a. Construction and testing arrangements.</p> <p>6.b. Packaging provisions.</p> <p>6.c. Provisions for IBCS</p> <p>6.d. Provisions for large packaging.</p> <p>6.e. Provisions for portable tanks and MEGCS.</p> <p>6.f. Provisions for bulk containers.</p>	1.0		1.0
<p>6* Packaging construction and testing – Limited.</p> <p>6.g. Code for designating packaging types (IMDG 6.1.2).</p> <p>6.h. General Marking (IMDG 6.1.3)</p> <p>6.i. Special Provisions (IMDG 6.1.4)</p> <p>6.j. IBCS Markup (IMDG 6.5.2)</p> <p>6.k. Inspection and testing (IMDG 6.7.2)</p> <p>6.l. Marking portable tanks for Class 1 and 3 to 9 (IMDG 6.7.2.20)</p> <p>6.m. Definition of bulk container (IMDG 6.9.1).</p> <p>* This time is not considered in the course summary, because depending on the need of the participant can replace point 6.</p>	0.5	0.5	1.0
<p>7. Provisions relating to transport operations. (IMDG Code Part 7)</p>			
<p>7.1. General Stowage Provisions. (IMDG Code Chapter 7.1)</p> <p>7.a. Provisions relating to transport operations.</p> <p>7.b. Stowage supplies.</p>	0.5	0.5	1.0
<p>7.2. General provisions of segregation. (IMDG Chapter 7.2.)</p> <p>7.c. Segregation provisions.</p>	0.5	1.0	1.5
<p>7.3. Consignment operations relating to MSDs. (IMDG Chapter 7.3.)</p> <p>7.d. Consignment operations.</p>	0.5		0.5
<p>7.4. Stow and segregation on container ships. (IMDG Code 7.4.)</p> <p>7.e. Container Holder.</p>	0.5	1.0	1.5
<p>7.5. Stowage and segregation on RO-RO vessels. (IMDG Code Chapter 7.5)</p> <p>7.f. Ro-ro ships.</p>	0.5	1.0	1.5
<p>7.6. Stowage docking and segregation on general cargo ships. (IMDG Code Chapter 7.6).</p> <p>7.g. General cargo ships</p>	1.0	1.0	2.0
<p>7.7. Barges on board. (IMDG Code Chapter 7.7)</p> <p>7.h. Boats aboard ships on cargo ships.</p>			
<p>7.8. Special provisions in case of fire. (IMDG Code Chapter 7.8.)</p> <p>7.i. Special provisions in case of fire.</p>	1.0		1.0



MARITIME PROFESSIONAL INSTITUTE OF PANAMA

Urbanización Perejil, Calle 3era, Edificio PH Barcelona, Local N°1, Planta Baja.

Phone (507) 373-4907 / 373-4908 / 788-6592 / 6781-6847

Email: maritimecenter@mp-ip.edu.pa



7.9. Exceptions, approvals, and certificates. (IMDG Code Chapter 7.9)			
7.j. Exceptions, approvals, and certificates			
Diverse. 8.a. Supplement. 8.b. Emergency response procedure. 8.c. First aid measures. 8.d. Guidelines for packaging CTUS. 8.e. Safe driving procedures. 8.f. SOLAS Chapter II-2/19 8.g. Port Statutes. 8.h. National transport regulations. 8.i. CSC.	2.0	1.0	3.0
Course review	0.5		0.5
Exam.	2.5		2.5
SUBTOTAL.	20.5*	12.5*	
TOTAL	33*		

Required Materials:

ID card for Panamanians, passport for foreigners, paper, pen, 2 highlighters (different colors).

Abbreviation: DHHC **Duration: 5 days (33 hours)** **Mode: In Classroom.**



CURSO: CARGAS PELIGROSAS, POTENCIALMENTE PELIGROSAS Y PERJUDICIALES. (DHHC). IMO 1.10.



Alcance:

Este curso está dirigido principalmente a:

- El personal responsable de la manipulación de las cargas peligrosas, potencialmente peligrosas y perjudiciales (en lo sucesivo, "mercancías peligrosas") a bordo de los buques.

También está destinado a:

- El personal en tierra (incluida la autoridad competente), así como aquellos que:
 - clasifiquen las mercancías peligrosas y la identifiquen.
 - Realicen el envío apropiado
 - Rotulen la carga de mercancías peligrosas.
 - Empaquen mercancías peligrosas.
 - Marquen, etiqueten o rotulen las mercancías peligrosas.
 - Carguen / descarguen las unidades de transporte de carga.
 - Preparen documentos de transporte para mercancías peligrosas.
 - Ofrecen mercancías peligrosas para el transporte.
 - Acepten mercancías peligrosas para el transporte.
 - Manejen mercancías peligrosas en el transporte.
 - Preparen la de cargas peligrosas / y los planes de estiba.
 - Carguen / descarguen mercancías peligrosas en o desde el barco.
 - transporten mercancías peligrosas en el transporte.



MARITIME PROFESSIONAL INSTITUTE OF PANAMA

Urbanización Perejil, Calle 3era, Edificio PH Barcelona, Local N°1, Planta Baja.

Phone (507) 373-4907 / 373-4908 / 788-6592 / 6781-6847

Email: maritimecenter@mp-ip.edu.pa



- Realizan, cumplen o inspeccionan las mercancías peligrosas o hagan cumplir las reglas y regulaciones del transporte de mercancías peligrosas; o estén involucrados de alguna otra forma en el transporte de mercancías peligrosas según lo determine la autoridad competente.

Este curso incluye, pero no se limita a, clasificación, empaque, procedimientos de envío, carga, segregación, etc.

Pre-requisitos:

El curso está diseñado como independiente y no depende de un nivel establecido de conocimiento de otros aspectos de la operación del buque o del conocimiento detallado de la fabricación química requerida. Sin embargo, en el caso de los marinos, puede ser necesaria una formación adicional especificada en el Convenio STCW para obtener las cualificaciones adecuadas. Si se utiliza como módulo para la certificación de la gente del mar de conformidad con el Convenio STCW, se aplica la formación académica requerida para dicha certificación.

Igualmente puede aplicar al curso el personal en tierra que se dedica al transporte de mercancías peligrosas destinadas a ser transportadas por mar el cual debe recibir capacitación sobre el contenido de las disposiciones sobre productos peligrosos



MARITIME PROFESSIONAL INSTITUTE OF PANAMA

Urbanización Perejil, Calle 3era, Edificio PH Barcelona, Local N°1, Planta Baja.

Phone (507) 373-4907 / 373-4908 / 788-6592 / 6781-6847

Email: maritimecenter@mp-ip.edu.pa



Contenido del curso.

AREA TEMATICA	Tiempo aproximado (horas)		
	Lecturas y videos	Talleres	Total.
Introducción de IMO y IMDG 1. a. Objeto del curso. 1.b. IMO 1.c. IMDG	1.5		1.5
1. Disposiciones generales, Definiciones y Formación. (Código IMDG Parte 1) 1.d Disposiciones generales y definiciones. 1.e. Requisitos de formación. 1.f. Disposiciones de seguridad.	1.0	0.5	1.5
2. Clasificación. (Código IMDG Capítulo 2.0 - 2.10) 2.a. Introducción a la clasificación. 2.b. responsable de la clasificación. 2.c. Clasificación e identificación. 2.d. Clasificación de clase 1-9 y contaminante marino.	2.0	1.0	3.0
*Clasificación 2.0 - Introducción. (Código IMDG Capítulo 2.0) 2.a. Introducción a la clasificación 2.b. responsable de la clasificación. 2.c. Clasificación e identificación. * Este tiempo no está considerado en la sumatoria del curso, debido a que dependiendo de la necesidad del participante puede remplazar el punto 2.	1.5		1.5
3. Lista de mercancías peligrosas. (Código IMDG Parte 3) 3.a. Lista de mercancías peligrosas - general. 3.b. Lista de productos peligrosos - DGL. 3.c. Provisiones especiales. 3.d. Cantidad limitada. 3.e. Cantidades exceptuadas.	1.5	1.5	3.0
4. Embalaje y previsiones de tanques. (Código IMDG Parte 4) 4.a. Embalaje y disposiciones de tanques - general. 4.b. Disposiciones de embalaje. 4.c. Provisiones de tanques.	1.0	1.0	2.0



MARITIME PROFESSIONAL INSTITUTE OF PANAMA

Urbanización Perejil, Calle 3era, Edificio PH Barcelona, Local N°1, Planta Baja.

Phone (507) 373-4907 / 373-4908 / 788-6592 / 6781-6847

Email: maritimecenter@mp-ip.edu.pa



4.d. Contenedores a granel.			
5. Procedimientos de consignación. (Código IMDG Parte 5)			
5.a. Provisiones generales.			
5.b. Marcado y etiquetado de envases.	3.0	3.0	6.0
5.c. Colocación y marcado de CTUs.			
5.d. Documentación.			
5.e. Provisiones especiales.			
6. Construcción y ensayo de embalajes. (Código IMDG Parte 6)			
6.a. Disposiciones de construcción y ensayo.			
6.b. Provisiones para embalajes.			
6.c. Provisiones para IBCs	1.0		1.0
6.d. Provisiones para embalajes de gran tamaño.			
6.e. Provisiones para tanques portátiles y MEGCs.			
6.f. Provisiones para contenedores a granel.			
6* Construcción y ensayo de embalajes – Limitado.			
6.g. Código para designar los tipos de embalajes (IMDG 6.1.2).			
6.h. Marcado general (IMDG 6.1.3)			
6.i. Disposiciones especiales (IMDG 6.1.4)			
6.j. Marcado de IBCs (IMDG 6.5.2)			
6.k. Inspección y pruebas (IMDG 6.7.2)	0.5	0.5	1.0
6.l. Marcado de tanques portátiles para clase 1 y 3 a 9 (IMDG 6.7.2.20)			
6.m. Definición de contenedor a granel (IMDG 6.9.1).			
* Este tiempo no está considerado en la sumatoria del curso, debido a que dependiendo de la necesidad del participante puede remplazar el punto 6.			
7. Disposiciones relativas a las operaciones de transporte. (Código IMDG Parte 7)			
7.1. Disposiciones generales de estiba. (Código IMDG Capítulo 7.1)			
7.a. Disposiciones relativas a las operaciones de transporte.	0.5	0.5	1.0
7.b. Provisiones de estiba.			
7.2. Disposiciones generales de segregación. (IMDG Capítulo 7.2.)	0.5	1.0	1.5
7.c. Disposiciones de segregación.			
7.3. Operaciones de consignación relativas a las UTC. (IMDG Capítulo 7.3.)	0.5		0.5
7.d. Operaciones de consignación.			
7.4. Estiba y segregación en buques portacontenedores. (Código del Código IMDG 7.4.)	0.5	1.0	1.5



MARITIME PROFESSIONAL INSTITUTE OF PANAMA

Urbanización Perejil, Calle 3era, Edificio PH Barcelona, Local N°1, Planta Baja.

Phone (507) 373-4907 / 373-4908 / 788-6592 / 6781-6847

Email: maritimecenter@mp-ip.edu.pa



7.e. Portacontenedores.			
7.5. Estiba y segregación en buques ro-ro. (Código IMDG Capítulo 7.5) 7.f. Los barcos ro-ro.	0.5	1.0	1.5
7.6. Estiba y segregación en buques de carga general. (Código IMDG capítulo 7.6). 7.g. Buques de carga general	1.0	1.0	2.0
7.7. Barcazas a bordo. (Código IMDG Capítulo 7.7) 7.h. Barcas a bordo de barcos en barcos de carga.			
7.8. Disposiciones especiales en caso de incendio. (Código de IMDG Capítulo 7.8.) 7.i. Disposiciones especiales en caso de incendio.	1.0		1.0
7.9. Excepciones, homologaciones y certificados. (Código de IMDG Capítulo 7.9) 7.j. Excepciones, homologaciones y certificados			
Diverso. 8.a. Suplemento. 8.b. Procedimiento de respuesta a emergencias. 8.c. Medidas de primeros auxilios. 8.d Directrices para el envasado de CTUs. 8.e. Procedimientos de manejo seguro. 8.f. Capítulo II-2/19 de SOLAS 8.g. Estatutos portuarios. 8.h. Normativa nacional de transporte. 8.i. CSC.	2.0	1.0	3.0
Repaso del curso	0.5		0.5
Examen.	2.5		2.5
	SUBTOTAL.	20.5*	12.5*
	TOTAL		33*

Materiales requeridos:

Cédula para panameños, pasaporte para extranjeros, papel, bolígrafo, 2 resaltadores (diferentes colores).

Abreviatura: DHHC

Duración: 5 días (33 horas)

Modalidad: Presencial.