

CHƯƠNG 5

VẬN CHUYỂN HÀNG HOÁ NGUY HIỂM BẰNG ĐƯỜNG BIỂN

MÃ IMDG

NYN - 01/2024/LTT

➤ NỘI DUNG

1

Tổng quan về Mã IMDG

2

Phân loại hàng nguy hiểm theo IMDG

3

Danh sách hàng hoá nguy hiểm IMDG

4

Đóng gói hàng nguy hiểm theo IMDG

5

Nhãn dán nguy hiểm theo IMDG

6

Chứng từ vận chuyển

7

Huấn luyện - Đào tạo

➤ PHẦN 1:

TỔNG QUAN VỀ MÃ IMDG



- 1.1. Tổ chức Hàng hải quốc tế (IMO)
- 1.2. Mã hàng hoá nguy hiểm (IMDG)



1.1. Tổ chức Hàng hải quốc tế (IMO)



- Tổ chức Hàng hải quốc tế (The International Maritime Organization - IMO) là một tổ chức chuyên môn của Liên Hợp Quốc (UN) có trụ sở tại Anh (London).
- IMO chịu trách nhiệm xây dựng và duy trì các khung pháp lý để quản lý các tiêu chuẩn về an toàn hàng hải và giao thông trên biển.
- Mục đích và chức năng của IMO:
 - + Bảo vệ biển, và môi trường biển thông qua việc ngăn chặn ô nhiễm biển từ các phương tiện hàng hải.
 - + Xây dựng và ban hành các vấn đề pháp lý và hành chính liên quan đến giao thông biển quốc tế và đơn giản hoá các thủ tục về hàng hải quốc tế.
 - + Hỗ trợ kỹ thuật và đào tạo thuyền viên, chủ tàu, thợ máy tàu.
 - + Cung cấp các thông tin chuyên ngành cho các nước thành viên, đặc biệt là các nước đang phát triển; khuyến khích việc bãi bỏ những biện pháp phân biệt đối xử và những hạn chế không cần thiết của các chính phủ đối với hàng hải quốc tế, đưa hàng hải vào phục vụ thương mại quốc tế.



1.1. Tổ chức Hàng hải quốc tế (IMO)



- IMO có 2 loại thành viên:

+ Thành viên đầy đủ: gồm các quốc gia là thành viên của UN sau khi đã chấp nhận Công ước thành lập IMO.

Ví dụ: Hoa Kỳ, Anh, Nhật Bản, Pháp, Đức, Úc...

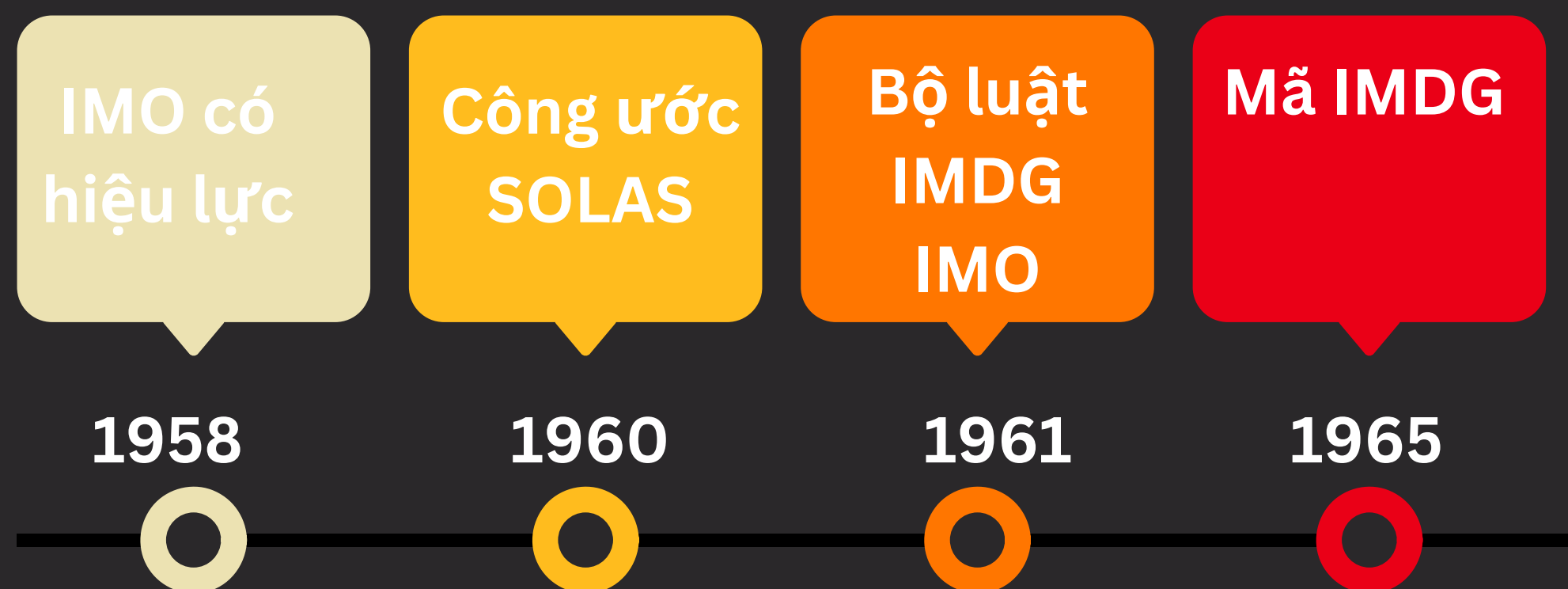
+ Thành viên liên kết: gồm các lãnh thổ hoặc các nhóm lãnh thổ do một nước hội viên IMO hoặc UN chịu trách nhiệm về quan hệ quốc tế của lãnh thổ này

Ví dụ: HongKong và Macao do Trung Quốc chịu trách nhiệm...

- Việt Nam gia nhập IMO ngày 28/5/1984

➤ 1.2. Mã hàng hoá nguy hiểm (IMDG)

- IMO cùng với UN đã dựa trên “Khuyến nghị của Liên Hợp Quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm” (UNTDG) để tạo ra Mã hàng hoá nguy hiểm.
- Mã hàng hóa nguy hiểm Hàng hải quốc tế (The International Maritime Dangerous Goods - IMDG) được thông qua vào năm 1965 theo Công ước SOLAS (Công ước quốc tế về an toàn sinh mạng con người trên biển) sau khi Bộ luật IMDG IMO bắt đầu được soạn thảo vào năm 1961.
- Giúp đảm bảo hàng hóa vận chuyển qua đường biển được đóng gói theo cách mà chúng có thể được vận chuyển an toàn.





1.2. Mã hàng hoá nguy hiểm (IMDG)

- Các yêu cầu của Mã IMDG áp dụng cho tất cả các tàu thuộc hai công ước sau đây:
 - (1) Công ước Quốc tế về An toàn của Cuộc sống trên Biển năm 1974 (SOLAS 1974) - điều này bao gồm các tác động về an toàn của hàng hóa nguy hiểm trên tàu
 - (2) Công ước Quốc tế về Ngăn chặn Ô nhiễm từ Tàu biển (MARPOL) - điều này bao gồm các khía cạnh về ô nhiễm đối với tàu vận chuyển hàng hóa nguy hiểm.
- Mã IMDG mở rộng các quy định về an toàn và ngăn chặn ô nhiễm liên quan của các Công ước này. Hầu hết các yêu cầu trong Mã IMDG áp dụng bắt buộc nhưng cũng có một số điều khoản được khuyến nghị.
- Mã IMDG được áp dụng tự động bởi các chính phủ của tất cả các quốc gia thành viên của SOLAS, và có giá trị áp dụng trên toàn cầu đối với việc vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường biển.
- Một số Chính phủ thành viên của SOLAS sát nhập các yêu cầu của Mã IMDG vào pháp luật quốc gia của họ mà không có sửa đổi, các nước khác áp dụng một số yêu cầu quốc gia khác và/hoặc bổ sung (thường là nghiêm ngặt hơn).



1.2. Mã hàng hoá nguy hiểm (IMDG)

Mã IMDG là một quy định quốc tế được cập nhật mỗi hai năm để phản ánh sự sửa đổi hai năm một lần trong Đề xuất của Liên hợp quốc về Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm (Các Quy định Mô hình của Liên hợp quốc).

Những thay đổi này có thể là:

- Sự bổ sung của các chất/vật phẩm nguy hiểm mới được phân loại, sửa đổi hoặc xóa bỏ các mục nhập hiện có;
- Công nghệ mới và các phương pháp mới để xử lý hàng hóa nguy hiểm;
- Các vấn đề an toàn phát sinh do kinh nghiệm của con người;
- Các vật liệu và thiết kế mới cho bao bì



1.3. Bố cục tổng quan Mã hàng hoá nguy hiểm (IMDG)

Bố cục chính của Mã IMDG:

- Phân loại và xác định loại hàng nguy hiểm (Classification)
- Xác định ô nhiễm môi trường biển (Marine pollutant)
- Danh sách hàng hoá nguy hiểm (Dangerous goods list)
- Quy định đóng gói và bồn chứa (Packing and Tank provisions)
- Thủ tục giao hàng (Consignment Procedures)
- Xây dựng và kiểm tra các loại bao bì và phương tiện vận chuyển trung gian (Construction of Packing and Tanks)
- Quy định về việc vận tải (Transport Operation)



1.3. Bố cục tổng quan Mã hàng hoá nguy hiểm (IMDG)





1.3. Bố cục tổng quan Mã hàng hoá nguy hiểm (IMDG)

Mã IMDG có 7 phần, được chia thành hai tập: Tập 1 và Tập 2.

(1) Tập 1 có 6 phần:

- Phần 1: Quy định chung, định nghĩa và đào tạo
- Phần 2: Phân loại
- Phần 4: Quy định về đóng gói và bồn chứa
- Phần 5: Quy trình gửi hàng
- Phần 6: Xây dựng và Kiểm tra bao bì, Bể chứa Trung gian (IBCs), Bao bì lớn, Bồn chứa di động, Bình chứa khí đa thành phần (MEGCs) và Xe bồn đường bộ
- Phần 7: Yêu cầu liên quan đến hoạt động vận chuyển

(2) Tập 2 chỉ có Phần 3: Danh mục Hàng hóa Nguy hiểm (DGL), Quy định Đặc biệt và Ngoại lệ (Số lượng Giới hạn và Miễn trừ) Phụ lục A: Danh sách Tên Giao hàng Đúng và N.O.S. Phụ lục B: Từ điển Thuật ngữ Chỉ mục theo thứ tự chữ cái



1.3. Bố cục tổng quan Mã hàng hoá nguy hiểm (IMDG)

Ngoài ra, Mã IMDG còn có các Tập phụ:

- Các hướng dẫn trong trường hợp khẩn cấp như cháy, rò rỉ EmS (Emergency Schedule Guide).
- Các chỉ dẫn về sơ cứu y tế MFAG (Medical First Aid Guide).
- Quy trình báo cáo.
- Các điều khoản về bao bì, đóng gói (Cargo Transport Units - CTUs).
- An toàn trong việc sử dụng thuốc trừ sâu.
- Bộ luật quốc tế về an toàn vận chuyển nhiên liệu phóng xạ hạt nhân, nguyên tử, các chất thải phóng xạ mức cao đã đóng gói (INF Code).



➤ PHẦN 2:

PHÂN LOẠI HÀNG NGUY HIỂM THEO IMDG





2.1. Loại 1: Chất nổ (Explosive)

- **Phân loại 1.1:** Các chất và vật phẩm có nguy cơ nổ khối (*mass explosion hazard*).

Ví dụ: BOMBS with bursting charge

- **Phân loại 1.2:** Các chất, vật phẩm tạo ra nguy hiểm nhưng không có nguy cơ phát nổ khối.

Ví dụ: SOUNDING DEVICES, EXPLOSIVE

- **Phân loại 1.3:** Các chất, vật phẩm có tiềm tàng nguy cơ cháy hoặc nổ nhẹ, không có nguy cơ gây nổ khối.

=> Tạo ra nhiệt độ bức xạ đáng kể hoặc cháy liên tiếp, tạo ra các hiệu ứng nổ hoặc phát tán nhỏ hoặc cả hai.

Ví dụ: TRACERS FOR AMMUNITION



2.1. Loại 1: Chất nổ (Explosive)

- **Phân loại 1.4:** Các chất, vật phẩm không gây ra nguy cơ đáng kể.

=> Các chất và vật phẩm chỉ gây ra nguy cơ nhỏ trong trường hợp cháy hoặc bị kích hoạt trong quá trình vận chuyển. Các hiệu ứng chủ yếu bị giới hạn trong bao bì và không có nguy cơ phát tán.

Ví dụ: DETONATORS, ELECTRIC for blasting

- **Phân loại 1.5:** Các chất rất không nhạy nhưng lại tồn tại mối nguy hiểm gây nổ khối.

=> Các chất có nguy cơ nổ khối nhưng lại cực kỳ không nhạy cảm đến mức có rất ít khả năng kích hoạt hoặc chuyển từ đốt cháy sang nổ trong điều kiện bình thường của vận chuyển.

Ví dụ: SUBSTANCES, EXPLOSIVE, VERY INSENSITIVE (SUBSTANCES, EVI), N.O.S



2.1. Loại 1: Chất nổ (Explosive)

- **Phân loại 1.6:** Các vật phẩm cực kỳ không nhạy và không tồn tại mối nguy hiểm gây nổ khối.

=> Các vật phẩm chỉ chứa các chất nổ cực kỳ không nhạy cảm và cho thấy khả năng kích hoạt hoặc lan truyền ngẫu nhiên không đáng kể.

Ví dụ: ARTICLES, EXPLOSIVE, EXTREMELY INSENSITIVE (ARTICLES, EEI)

➤ 2.1. Loại 1: Chất nổ (Explosive)

- Hàng hóa loại 1 được coi là "tương thích (compatible)" nếu chúng có thể được xếp hoặc vận chuyển cùng nhau một cách an toàn mà không làm tăng đáng kể khả năng xảy ra tai nạn.
- Theo tiêu chí này, hàng hóa thuộc loại này được chia thành nhiều nhóm tương thích, mỗi nhóm được ký hiệu bằng một chữ cái từ A đến L (không bao gồm I), N và S. Chúng được mô tả trong 2.1.2.2 và 2.1.2.3.

Description of substance or articles to be classified	Compatibility group	Classification code
Primary explosive substance	A	1.1A
Article containing a primary explosive substance and not containing two or more effective protective features. Some articles, such as detonators for blasting, detonator assemblies for blasting and primers, cap-type, are included even though they do not contain primary explosives	B	1.1B 1.2B 1.4B
Propellant explosive substance or other deflagrating explosive substance or article containing such explosive substance	C	1.1C 1.2C 1.3C 1.4C



2.2. Loại 2: Các chất khí (Gases)

- **Phân loại 2.1:** Các chất khí dễ cháy (Flammable Gases)

Ví dụ: ACETYLENE, DISSOLVED

- **Phân loại 2.2:** Các chất khí không dễ cháy, không độc (Non-Flammable, Non-Toxic Gases)

Ví dụ: ARGON, COMPRESSED

- **Phân loại 2.3:** Các chất khí độc (Toxic Gases)

Ví dụ: CARBON MONOXIDE, COMPRESSED



2.3. Loại 3: Chất lỏng dễ cháy (Flammable Liquids)

- **Các chất lỏng dễ cháy:** đây là các chất lỏng được chuyên chở tại nhiệt độ $= / >$ điểm bắt lửa của chúng hoặc là các hợp chất được chuyên chở dưới nhiệt độ cao ở dạng lỏng và chúng sinh ra khí dễ cháy tại nhiệt độ tương đương hoặc thấp hơn nhiệt độ chuyên chở lớn nhất.

Ví dụ: xăng, dầu, dầu hoả, ethanols

- **Các chất lỏng đã bị triệt tiêu đặc tính dễ nổ:** đây thực chất là các hợp chất dễ nổ nhưng đã được hoà tan hoặc pha vào nước hay các chất lỏng khác, tạo ra một hỗn hợp chất lỏng đồng nhất để triệt tiêu đặc tính dễ nổ.

Ví dụ: HCL hoặc dung dịch Brom (Br_2) hay được hoà tan với nước khi chuyên chở



2.4. Loại 4: Chất rắn nguy hiểm (Dangerous Solid)

Chất rắn nguy hiểm là các chất khác với các hợp chất thuộc loại chất nổ. Dưới các điều kiện chuyên chở, các chất này luôn dễ cháy hoặc chúng là nguyên nhân góp phần tạo ra đám cháy.

- **Phân loại 4.1:** Các chất rắn dễ cháy (Flammable Solids)

Ví dụ: UN1309 ALUMINIUM POWDER, COATED

- **Phân loại 4.2:** Các chất rắn có khả năng tự cháy (Substances liable to spontaneous Combustion)

Ví dụ: UN1373 FIBRES or FABRICS, ANIMAL or VEGETABLE or SYNTHETIC, N.O.S. with oil

- **Phân loại 4.3:** Các chất rắn tiếp xúc với nước thì sinh ra khí dễ cháy (Substances which, in contact with water, emit flammable gases)

Ví dụ: UN1295 TRICHLOROSILANE



2.5. Loại 5: Các chất ôxít và peroxit hữu cơ (Oxidizing Substances and Organic Peroxides)

- **Phân loại 5.1:** Các chất ôxít dễ cháy

Ví dụ: UN1446 BARIUM NITRATE

- **Phân loại 5.2:** Các peroxit hữu cơ dễ cháy

Ví dụ: UN3101 ORGANIC PEROXIDE TYPE B, LIQUID



2.6. Loại 6: Các chất độc hoặc chất gây nhiễm bệnh (Toxic Substances or Infectious)

Các chất độc là các chất có thể gây tử vong hoặc gây các thương tật nguy hiểm hoặc làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe con người nếu hít phải hay tiếp xúc với chúng.

- **Phân loại 6.1:** Các chất độc

Ví dụ: UN1546 AMMONIUM ARSENATE

- **Phân loại 6.2:** Các chất gây nhiễm bệnh

Ví dụ: UN2814 INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING HUMANS



2.7. Loại 7: Các chất phóng xạ (Radioactive Materials)

Các chất phóng xạ là bất cứ vật liệu có chứa hạt nhân phóng xạ nào có nồng độ phóng xạ vượt quá giá trị đã được ấn định theo các mục từ 2.7.7.2.1 đến 2.7.7.2.6 (Basic radionuclide values - Giá trị hạt nhân phóng xạ cơ bản) trong IMDG Code.

Ví dụ: UN2913 RADIOACTIVE MATERIAL, SURFACE CONTAMINATED OBJECTS (SCO-I or SCO-II), non fissile or fissile - excepted



2.8. Loại 8: Các chất ăn mòn (Corrosive Substances)

Các chất ăn mòn là các chất có khả năng làm hư hỏng, thậm chí phá huỷ các vật liệu, hàng hoá khác hay phương tiện vận chuyển nếu có sự rò rỉ hoặc tiếp xúc do các phản ứng hoá học gây nên.

Ví dụ: UN1805 PHOSPHORIC ACID SOLUTION



2.9. Loại 9: Các chất và vật phẩm nguy hiểm khác (Miscellaneous Dangerous Substances and Article)

- Các chất và vật phẩm nguy hiểm khác là các chất và các vật phẩm khác với các chất và vật phẩm đã được phân loại ở 8 loại hàng nguy hiểm trên nhưng có các đặc tính nguy hiểm theo các điều khoản trong phần A, chương VII, SOLAS-74 hoặc là các chất ở dạng lỏng được chuyên chở tại nhiệt độ tương đương hoặc lớn hơn 100 độ C, các chất rắn được chuyên chở tại nhiệt độ tương đương hoặc lớn hơn 240 độ C .
- Ngoài ra chúng còn là các chất mặc dù không được quy định như trên nhưng lại được quy định theo các điều khoản của chương III, MARPOL 73/78 đã bổ sung. Những đặc tính của các chất này được cho trong "Danh mục hàng hoá nguy hiểm".

Ví dụ: UN2990 LIFE-SAVING APPLIANCES, SELF- INFLATING



2.10. Các chất gây ô nhiễm biển (Marine Pollutant)

- Các chất gây ô nhiễm biển (Marine Pollutant) là các chất độc hại cho môi trường sinh thái dưới nước, làm ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng của hải sản và các sinh vật biển. Các chất này là các chất gây ô nhiễm môi trường biển theo các điều khoản của phụ lục III , MARPOL 73/78 đã được bổ sung.
- Trong Danh mục (cột số 4), quy định các chất gây ô nhiễm biển được ký hiệu bằng chữ “P”, các chất gây ô nhiễm nghiêm trọng được ký hiệu bằng chữ “PP”



2.11. Bài tập thực hành

(file word)

➤ PHẦN 3:

DANH SÁCH HÀNG HOÁ NGUY HIỂM THEO IMDG





3.1. Nội dung Danh mục hàng hoá nguy hiểm

UN No.	Proper Shipping Name (PSN)	Class or division	Subsidiary risk(s)	Packing group	Special provisions	Limited quantities	Packing		IBC	
							Instruc-tions	Provisions	Instruc-tions	Provisions
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)

Portable tanks and bulk containers			EmS	Stowage and segregation	Properties and observations	UN No.
IMO tank instructions	UN tank instructions	Provisions				
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)

Danh mục hàng nguy hiểm theo IMDG có **18** cột



3.1. Nội dung Danh mục hàng hoá nguy hiểm

Cột 1: UN No.

Cột 2: Proper Shipping Name (PSN)

Cột 3: Class / Division

Cột 4: Subsidiary risk (s)

Cột 5: Packing group

Cột 6: Special provisions

Cột 7: Limited quantities

Cột 8: Packing instructions

Cột 9: Packing provisions

Cột 10: IBC instructions

Cột 11: IBC Provisions

Cột 12: IMO tank instructions

Cột 13: UN tank instructions

Cột 14: Portable tank and bulk container provisions

Cột 15: EmS

Cột 16: Stowage and Segregation

Cột 17: Properties and Observations

Cột 18: UN No.



3.1. Nội dung Danh mục hàng hoá nguy hiểm

Cột 1: Số UN

Cột 2: Tên gọi đúng (PSN)

Cột 3: Loại / Phân loại

Cột 4: Nhóm phụ (Nhãn phụ): P - gây ô nhiễm môi trường; PP - gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng

Cột 5: Nhóm đóng gói

Cột 6: Các quy định đặc biệt

Cột 7: Số lượng giới hạn

Cột 8: Hướng dẫn đóng gói

Cột 9: Quy định đóng gói đặc biệt

Cột 10: Hướng dẫn đóng gói đối với container hàng rời (IBC)

Cột 11: Quy định đặc biệt đối với container hàng rời (IBC)

Cột 12: Hướng dẫn về bồn (tank) theo IMO

Cột 13: Hướng dẫn về bồn (tank) theo UN

Cột 14: Các quy định đặc biệt về bồn (tank)

Cột 15: Số hiệu EmS: quy định các qui trình khẩn cấp khi cháy và tràn

Cột 16: Cách xếp và phân cách hàng

Cột 17: Tính chất và bên ngoài của hàng nguy hiểm có thể quan sát được

Cột 18: Số UN



3.2. Bài tập lý thuyết và thực hành

(file)

➤ PHẦN 4:

ĐÓNG GÓI





4.1. Quy tắc chung

- Hàng nguy hiểm phải được đóng gói trong bao bì có chất lượng tốt, bao gồm cả IBC và bao bì lớn, đủ chắc chắn để chịu được va đập và tải trọng thường gặp trong quá trình vận chuyển, bao gồm cả việc chuyển tải giữa các đơn vị vận tải hàng hóa và giữa các đơn vị vận tải hàng hóa với kho bãi cũng như bất kỳ việc dỡ bỏ nào khỏi pallet hoặc bao bì quá tải để xử lý bằng tay hoặc cơ học sau đó.
- Bao bì phải được kết cấu và đóng kín để tránh bất kỳ sự thất thoát bên trong nào khi chuẩn bị vận chuyển có thể xảy ra trong điều kiện vận chuyển bình thường, do rung động hoặc do thay đổi nhiệt độ, độ ẩm hoặc áp suất (do độ cao chẳng hạn).
- Bao bì phải được đóng kín theo thông tin do nhà sản xuất cung cấp. Không có chất cặn nguy hiểm nào bám bên ngoài bao bì trong quá trình vận chuyển.
- Các điều khoản này cũng áp dụng cho bao bì mới, tái sử dụng, làm mới hoặc tái sản xuất.



4.1. Quy tắc chung

- **Bao bì bên trong** phải được đóng gói trong bao bì bên ngoài sao cho trong điều kiện vận chuyển bình thường, chúng không thể bị vỡ, thủng hoặc rò rỉ chất bên trong vào bao bì bên ngoài.
- Bao bì bên trong chứa chất lỏng phải được đóng gói với nắp hướng lên trên và được đặt bên trong bao bì bên ngoài phù hợp với dấu định hướng quy định tại 5.2.1.7 của Bộ luật này.
- Các bao bì bên trong dễ bị vỡ hoặc dễ bị đâm thủng, chẳng hạn như các bao bì làm bằng thủy tinh, sứ hoặc đồ đá hoặc bằng một số vật liệu nhựa nhất định, v.v., phải được bảo vệ trong các bao bì bên ngoài bằng vật liệu đệm phù hợp. Bất kỳ sự rò rỉ nào của bên trong sẽ không làm suy giảm các đặc tính bảo vệ của vật liệu đệm hoặc của bao bì bên ngoài.



4.1. Quy tắc chung

- Hàng nguy hiểm không được đóng chung trong cùng một bao bì bên ngoài hoặc trong bao bì lớn, cùng với hàng nguy hiểm hoặc hàng hóa khác nếu chúng phản ứng nguy hiểm với nhau
- Đối với thùng phuy (jerricans) và thùng chứa bằng nhựa (plastics drums), IBC bằng nhựa cứng (rigid plastics IBCs) và IBC composite có ngăn chứa bên trong bằng nhựa (composite IBCs with plastics inner receptacles), trừ khi được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt khác, thời gian sử dụng được phép vận chuyển các chất nguy hiểm sẽ là 5 năm kể từ ngày sản xuất thùng chứa, ngoại trừ trong đó quy định thời gian sử dụng ngắn hơn do tính chất của chất được vận chuyển.



4.1. Quy tắc chung

Phần 4 của Mã IMDG ghi rõ nội dung hướng dẫn đóng gói.

Trong Danh sách hàng hoá nguy hiểm IMDG:

- Cột 8 (Packing instruction), bắt đầu bằng chữ “P”
- Cột 10 (IBC instruction), bắt đầu bằng chữ “IBC”
- Cột 12 (IMO tank instruction): dành cho bồn chứa di động và phương tiện vận chuyển bồn chứa, tank được sản xuất và kiểm duyệt sau 01/01/2003, quy định từ T1-T75
- Cột 13 (UN tank instruction): dành cho bồn chứa di động và phương tiện vận chuyển bồn chứa, tank được sản xuất và kiểm duyệt trước 01/01/2003, quy định từ T1-T75
- Quy định đặc biệt (Special provision - cột 14) cho phương tiện vận chuyển tank, bắt đầu bằng chữ “TP”



4.1. Quy tắc chung





4.1. Quy tắc chung

Cột 8 & 9: Packing instructions & provisions

UN No.	Proper Shipping Name (PSN)	Class or division	Subsidiary risk(s)	Packing group	Special provisions	Limited quantities	Packing		IBC	
							Instruc-tions	Provisions	Instruc-tions	Provisions
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
3172	TOXINS, EXTRACTED FROM LIVING SOURCES, LIQUID, N.O.S.	6.1	– •	I	210 274	None	P001	–	–	–
3187	SELF-HEATING LIQUID, TOXIC, INORGANIC, N.O.S.	4.2	6.1 •	III	223 274	None	P001	PP31	IBC02	–

4.1. Quy tắc chung

P001

PACKING INSTRUCTION (LIQUIDS)

P001

The following packagings are authorized provided the general provisions of 4.1.1 and 4.1.3 are met:

Combination packagings		Maximum capacity/net mass (see 4.1.3.3)		
Inner packagings	Outer packagings	Packing group I	Packing group II	Packing group III
Glass 10 ℓ Plastics 30 ℓ Metal 40 ℓ	Drums			
	steel (1A2)	75 kg	400 kg	400 kg
	aluminium (1B2)	75 kg	400 kg	400 kg
	other metal (1N2)	75 kg	400 kg	400 kg
	plastics (1H2)	75 kg	400 kg	400 kg
	plywood (1D)	75 kg	400 kg	400 kg
	fibre (1G)	75 kg	400 kg	400 kg
	Boxes			
	steel (4A)	75 kg	400 kg	400 kg
	aluminium (4B)	75 kg	400 kg	400 kg



4.1. Quy tắc chung

P001

PACKING INSTRUCTION (LIQUIDS) *(continued)*

P001

PP31 For UN Nos. 1131, 1553, 1693, 1694, 1699, 1701, 2478, 2604, 2785, 3148, 3183, 3184, 3185, 3186, 3187, 3188, 3207, 3413 and 3414, packagings shall be hermetically sealed.



4.1. Quy tắc chung

Cột 12 & 13: Portable tank instructions

T1 – T22		PORTABLE TANK INSTRUCTIONS			T1 – T22
These portable tank instructions apply to liquid and solid substances of classes 3 to 9. The general provisions of 6.7.2 shall be met.					
Portable tank instruction	Minimum test pressure (bar)	Minimum shell thickness (in mm – reference steel) (see 6.7.2.4)	Pressure-relief provisions ^a (see 6.7.2.8)	Bottom opening provisions (see 6.7.2.6)	
T1	1.5	See 6.7.2.4.2	Normal	See 6.7.2.6.2	
T2	1.5	See 6.7.2.4.2	Normal	See 6.7.2.6.3	
T3	2.65	See 6.7.2.4.2	Normal	See 6.7.2.6.2	
T4	2.65	See 6.7.2.4.2	Normal	See 6.7.2.6.3	



4.1. Quy tắc chung

Cột 14: Special Portable tank provisions

TP1	The degree of filling prescribed in 4.2.1.9.2 shall not be exceeded.
TP2	The degree of filling prescribed in 4.2.1.9.3 shall not be exceeded.
TP3	The maximum degree of filling (in %) for solids transported above their melting points and for elevated temperature liquids shall be determined in accordance with 4.2.1.9.5.



4.2. Bài tập lý thuyết và thực hành

BT trong video

➤ PHẦN 5:

NHÃN DÁN





CODE ADVANCE, MARKINGS AND PLACARDS



5.1. Quy tắc chung





5.1. Quy tắc chung





5.2. Bài tập lý thuyết và thực hành

BT trong video

➤ PHẦN 6:

CHỨNG TỪ





6.1. Quy tắc chung

Chứng từ vận chuyển hàng nguy hiểm phải có các thông tin sau cho từng chất, vật liệu hoặc vật phẩm nguy hiểm được đưa ra để vận chuyển:

1. Số UN đứng trước các chữ cái "UN"
2. Tên vận chuyển thích hợp, bao gồm tên kỹ thuật được đặt trong dấu ngoặc đơn, nếu có
3. Phân loại nguy hiểm chính hoặc, các phân loại phụ của hàng hóa, kể cả các chữ cái của nhóm tương thích đối với Loại 1. Các từ "Loại (Class)" hoặc "Phân loại (Division)" có thể được bao gồm trước cấp hoặc số phân loại nguy hiểm chính;
4. (Các) loại hoặc mã số phân chia mối nguy hiểm phụ tương ứng với (các) nhãn rủi ro phụ cần áp dụng, khi được chỉ định, phải được nhập theo sau loại hoặc phân chia mối nguy hiểm chính và phải được đặt trong ngoặc đơn. Các từ "Loại (Class)" hoặc "Phân loại (Division)" có thể được bao gồm trước cấp hoặc mã số phân loại nguy hiểm phụ
5. Khi được chỉ định, nhóm đóng gói cho chất hoặc vật phẩm có thể đứng trước "PG" (ví dụ: "PG II").



6.1. Quy tắc chung

*** Một số lưu ý với Proper shipping name:

- Nếu là "n.o.s." và các mô tả chung khác: Tên Vận chuyển Thích hợp sẽ được bổ sung bằng tên nhóm kỹ thuật hoặc hóa học
- Bao bì rỗng, thùng chứa và thùng chứa số lượng lớn chưa sạch: Các phương tiện chứa rỗng (bao gồm bao bì, IBC, thùng chứa số lượng lớn, thùng di động, xe bồn đường bộ và toa xe bồn đường sắt) có chứa dư lượng hàng nguy hiểm thuộc các loại khác ngoài loại 7 sẽ được mô tả bằng cách đặt các từ "RỖNG KHÔNG LÀM SẠCH (EMPTY UNCLEANED) hoặc "DƯ LƯỢNG CHỨA CUỐI CÙNG (RESIDUE LAST CONTAINED)" trước hoặc sau Proper shipping name
- Chất thải: Đối với chất thải hàng hóa nguy hiểm (không phải chất thải phóng xạ) đang được vận chuyển để xử lý hoặc để xử lý để tiêu hủy, Tên vận chuyển phù hợp sẽ được đặt trước từ "RÁC THẢI (WASTE)", trừ khi đây đã là một phần của Proper shipping name



6.1. Quy tắc chung

*** Một số lưu ý với Proper shipping name:

- Các chất có nhiệt độ cao: Nếu PSN của một chất được vận chuyển hoặc đề nghị vận chuyển ở trạng thái lỏng ở nhiệt độ bằng hoặc vượt quá 100°C, hoặc ở trạng thái rắn ở nhiệt độ bằng hoặc vượt quá 240°C, không truyền đạt điều kiện nhiệt độ cao (ví dụ: bằng cách sử dụng thuật ngữ "nóng chảy (MOLTEN)" hoặc "NHIỆT ĐỘ CAO (ELEVATED TEMPERATURE)" như một phần của PSN, từ "NÓNG (HOT)" sẽ ngay trước PSN;
- Chất gây ô nhiễm biển: Nếu hàng hóa vận chuyển là chất gây ô nhiễm biển thì hàng hóa được xác định là “Chất Ô NHIỄM BIỂN (MARINE POLLUTANT)”
- Điểm chớp cháy: Nếu hàng nguy hiểm được vận chuyển có điểm chớp cháy (Flash point) từ 60°C trở xuống (tính bằng°C cốc kín (c.c.)), điểm chớp cháy tối thiểu phải được nêu rõ. Đối với peroxit hữu cơ loại 5.2 cũng dễ cháy thì không cần công bố điểm bốc cháy.



6.1. Quy tắc chung

Ví dụ:

UN1098 ALLYL ALCOHOL 6.1 (3) I (21°C c.c.)

UN1098, ALLYL ALCOHOL, class 6.1, (class 3), PG I, (21°C c.c.)

UN 1092, Acrolein, stabilized, class 6.1 (3), PG I, (-24°C c.c.) MARINE POLLUTANT

UN 2761, Organochlorine pesticide, solid, toxic, n.o.s. (Aldrin 19%), class 6.1, PG III,
MARINE POLLUTANT



6.1. Quy tắc chung

Những thông tin bổ sung trong Chứng từ vận chuyển hàng nguy hiểm:

1. Tổng số lượng hàng nguy hiểm được mô tả (theo khối lượng hoặc khối lượng phù hợp) của từng hạng mục hàng nguy hiểm mang Tên vận chuyển phù hợp, Số UN hoặc nhóm đóng gói khác nhau
2. Nếu được vận chuyển theo Số lượng giới hạn, phải có từ "limited quantity" hoặc "LTD QTY".
3. Đối với hàng nguy hiểm được vận chuyển trong bao bì cứu hộ phải có thêm dòng chữ “GÓI CỨU HỘ (SALVAGE PACKAGE)”



6.1. Quy tắc chung

Một số Mẫu chứng từ: Multimodal Dangerous Goods Form

MULTIMODAL DANGEROUS GOODS FORM

This form may be used as a dangerous goods declaration as it meets the requirements of SOLAS 74, chapter VII, regulation 4; MARPOL 73/78, Annex III, regulation 4.

1 Shipper/Consignor/Sender		2 Transport document number					
		3 Page 1 of pages		4 Shipper's reference			
		5 Freight forwarder's reference					
6 Consignee		7 Carrier (to be completed by the carrier)					
		SHIPPER'S DECLARATION I hereby declare that the contents of this consignment are fully and accurately described below by the Proper Shipping Name, and are classified, packaged, marked and labelled/ placarded and are in all respects in proper condition for transport according to the applicable international and national governmental regulations.					
8 This shipment is within the limitations prescribed for: (Delete non-applicable) PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT CARGO AIRCRAFT ONLY		9 Additional handling information					
10 Vessel/flight No. and date						11 Port/place of loading	
12 Port/place of discharge						13 Destination	
14 Shipping marks		* Number and kind of packages; description of goods		Gross mass (kg)	Net mass (kg)	Cube (m³)	
15 Container identification No./ vehicle registration No.		16 Seal number(s)		17 Container/vehicle size & type	18 Tare mass (kg)	19 Total gross mass (including tare) (kg)	
CONTAINER/VEHICLE PACKING CERTIFICATE I hereby declare that the goods described above have been packed/loaded into the container/vehicle identified above in accordance with the applicable provisions. MUST BE COMPLETED AND SIGNED FOR ALL CONTAINER/VEHICLE LOADS BY PERSON RESPONSIBLE FOR PACKING/LOADING				21 RECEIVING ORGANISATION RECEIPT Received the above number of packages/containers/trailers in apparent good order and condition, unless stated hereon: RECEIVING ORGANISATION REMARKS:			
20 Name of company		Haulier's name Vehicle reg. no. Signature and date			22 Name of company (OF SHIPPER PREPARING THIS NOTE)		
Name/status of declarant					Name/status of declarant		
Place and date					Place and date		
Signature of declarant		DRIVER'S SIGNATURE			Signature of declarant		

* **DANGEROUS GOODS:**
You must specify: UN No., Proper Shipping Name, hazard class, packing group, (where assigned) marine pollutant and observe the mandatory requirements under applicable national and international governmental regulations. For the purposes of the IMDG Code see 5.4.1.4.

* For the purposes of the IMDG Code, see 5.4.2.



6.1. Quy tắc chung

Các yêu cầu về vận chuyển hàng nguy hiểm theo Hướng dẫn của Tổ chức hàng hải quốc tế IMO:

- Hàng hoá phải được đóng gói kỹ, bao bì tốt, không bị hợp chất trong bao bì phá hủy, phải chịu được những nguy hiểm thông thường do vận tải biển gây ra.
- Độ bền của các bình chứa phải đảm bảo. Các bình chứa phải có kết cấu thích hợp và phải được thử áp suất giới hạn trước.
- Hàng nguy hiểm phải có tên gọi theo đúng tên gọi kỹ thuật trong vận tải. Ký mã hiệu phải được viết hoặc dán ở những chỗ dễ nhìn thấy nhất và phải chỉ rõ tính chất nguy hiểm của hàng bên trong.



6.1. Quy tắc chung

Các yêu cầu về vận chuyển hàng nguy hiểm theo Hướng dẫn của Tổ chức hàng hải quốc tế IMO:

- Tất cả những tài liệu có liên quan đến việc chuyên chở hàng nguy hiểm phải gọi đúng tên kỹ thuật trong vận tải và ghi đúng đặc điểm kỹ thuật của hàng.
- Tàu phải có danh sách liệt kê hàng nguy hiểm chở trên tàu, hàng phải được xếp an toàn và phù hợp với tính chất của chúng.
- Phải có tờ khai và giấy chứng nhận hàng nguy hiểm trên tàu, trong đó có đầy đủ các thông tin về hàng nguy hiểm, mã số UN, bao bì, cách đóng gói, các hướng dẫn cần thiết trong khi xếp dỡ, vận chuyển và bảo quản, các hướng dẫn để xử lý trong trường hợp khẩn cấp cũng như sơ cứu y tế ban đầu.



6.2. Bài tập lý thuyết - thực hành

(file)

➤ PHẦN 7:

HUẤN LUYỆN - ĐÀO TẠO





7.1. Quy tắc chung

- Yêu cầu đào tạo cho nhân viên trên bờ
- Việc áp dụng thành công các quy định vận chuyển hàng hóa nguy hiểm phụ thuộc rất nhiều vào việc tất cả những người liên quan đều nhận thức được các rủi ro liên quan và có một sự hiểu biết phù hợp về các yêu cầu.
- Điều này chỉ có thể được đạt được thông qua các chương trình đào tạo và tái đào tạo được lên kế hoạch và duy trì một cách đúng đắn cho tất cả nhân viên liên quan.
- Chương 1.3 của Mã IMDG đề cập đến việc đào tạo nhân viên trên bờ.
- Các yêu cầu đào tạo cho nhân viên trên bờ là bắt buộc.



7.2. Bài tập lý thuyết - thực hành

(file)