

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 50/2006/QĐ-BGTVT

Hà Nội, ngày 28 tháng 12 năm 2006

QUYẾT ĐỊNH
ban hành Tiêu chuẩn Ngành: Quy phạm ngăn ngừa ô nhiễm do
phương tiện thủy nội địa (231)

BỘ TRƯỞNG BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

Căn cứ Luật Giao thông đường thủy nội địa ngày 15 tháng 6 năm 2004;

Căn cứ Nghị định số 34/2003/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2003 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và Cục trưởng Cục Đăng kiểm Việt Nam,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Tiêu chuẩn Ngành:

Quy phạm ngăn ngừa ô nhiễm do phương tiện thủy nội địa

Số đăng ký: 22 TCN 264 - 06.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo.

Điều 3. Chánh Văn phòng, Chánh Thanh tra Bộ, Vụ trưởng các Vụ thuộc Bộ, Cục trưởng Cục Đăng kiểm Việt Nam, Giám đốc các Sở Giao thông vận tải, Sở Giao thông công chính, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

BỘ TRƯỞNG

Hồ Nghĩa Dũng

TIÊU CHUẨN NGÀNH

22TCN 264 - 06

QUY PHẠM**ngăn ngừa ô nhiễm do phương tiện thủy nội địa**

Lời nói đầu

Tiêu chuẩn ngành 22TCN 264 - 06 “Quy phạm ngăn ngừa ô nhiễm do phương tiện thủy nội địa” được biên soạn, bổ sung, sửa đổi thay thế cho 22TCN 264 - 2000 “Quy phạm ngăn ngừa ô nhiễm do tàu sông” phù hợp với yêu cầu của Luật giao thông đường thủy nội địa, Luật bảo vệ môi trường hiện hành, Quyết định số 103/2005/QĐ-TTg ngày 12/5/2005 của Thủ tướng Chính phủ “Về việc ban hành Quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu”.

Cơ quan biên soạn - Cục Đăng kiểm Việt Nam

Cơ quan ban hành - Bộ Giao thông vận tải

Tiêu chuẩn được ban hành theo Quyết định số 50/2006/QĐ-BGTVT ký ngày 28 tháng 12 năm 2006.

MỤC LỤC

- Lời nói đầu
- Mục lục
- Phần 1 Quy định chung
- Chương 1 Quy định chung
 - 1.1 Phạm vi áp dụng
 - 1.2 Điều khoản tương đương
 - 1.3 Các quy định khác
- Chương 2 Thuật ngữ và giải thích
 - 2.1 Quy định chung
 - 2.2 Thuật ngữ và giải thích
- Chương 3 Những quy định xả nước ra ngoài mạn tàu
 - 3.1 Quy định chung
 - 3.2 Những quy định xả nước ra ngoài mạn tàu
 - 3.3 Ngoại lệ
- Phần 2 Kiểm tra
- Chương 1 Quy định chung
 - 1.1 Quy định chung
 - 1.2 Chuẩn bị kiểm tra
 - 1.3 Kiểm tra xác nhận các hồ sơ liên quan
- Chương 2 Kiểm tra lần đầu
 - 2.1 Kiểm tra lần đầu
 - 2.2 Các bản vẽ và hồ sơ trình duyệt
 - 2.3 Kiểm tra kết cấu và thiết bị
 - 2.4 Kiểm tra lần đầu không có sự giám sát trong chế tạo
- Chương 3 Kiểm tra chu kỳ
 - 3.1 Kiểm tra hàng năm
 - 3.2 Kiểm tra định kỳ
 - 3.3 Khối lượng kiểm tra
- Chương 4 Kiểm tra bất thường

4.1 Phạm vi áp dụng

4.2 Kiểm tra bất thường

Phần 3 Kết cấu và trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm do dầu

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

1.2 Thuật ngữ và giải thích

1.3 Yêu cầu trang bị

Chương 2 Yêu cầu kết cấu và trang bị

2.1 Máy phân ly dầu nước

2.2 Két dầu bản

2.3 Bơm và hệ thống đường ống cho két dầu bản

2.4 Bích nối tiêu chuẩn

2.5 Két thu hồi hỗn hợp dầu nước

2.6 Hệ thống bơm chuyển hỗn hợp dầu nước

2.7 Két lắng

2.8 Các yêu cầu đối với tàu tiếp nhận các chất có hại

Phần 4 Kết cấu và trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm do nước thải

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

1.2 Thuật ngữ và giải thích

1.3 Yêu cầu trang bị

Chương 2 Yêu cầu kết cấu và trang thiết bị

2.1 Két chứa chất thải bản

2.2 Hệ thống bơm, phương tiện chuyển chất thải

Phần 5 Kết cấu và trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm do chất thải lỏng độc hại

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

1.2 Thuật ngữ và giải thích

1.3 Yêu cầu trang bị bố trí trả hàng, két lắng, bơm và đường ống

Chương 2 Yêu cầu kết cấu và trang thiết bị

2.1 Thiết bị thông gió

2.2 Hệ thống đo tự động ghi và điều khiển việc thải cặn

2.3 Hệ thống thải cặn các chất lỏng độc hại

2.4 Hệ thống hàng

2.5 Hệ thống xả dưới đường nước

Phần 6 Kết cấu và trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm do rác

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

1.2 Thuật ngữ và giải thích

1.3 Yêu cầu trang bị

Chương 2 Yêu cầu kết cấu và trang thiết bị

2.1 Thiết bị chứa rác

Phần 7 Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do dầu của tàu

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

Chương 2 Yêu cầu kết cấu và trang thiết bị

2.1 Quy định chung

2.2 Hạng mục trong kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do dầu của tàu

2.3 Phụ lục bổ sung cho kế hoạch ô nhiễm sông do dầu

Phần 8 Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do chất lỏng độc hại của tàu

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

Chương 2 Yêu cầu kết cấu và trang thiết bị

2.1 Quy định chung

2.2 Hạng mục trong kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do chất lỏng độc hại của tàu

2.3 Phụ lục bổ sung cho kế hoạch ô nhiễm sông do dầu chất lỏng độc hại của tàu

Phần 9 Phụ lục

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

Chương 2 Các phụ lục

2.1 Phụ lục A: Các vùng nước được bảo vệ đặc biệt

2.2 Phụ lục B: Những quy định thải xuống vùng nước được bảo vệ đặc biệt

2.3 Phụ lục C: Danh mục các chất lỏng không phải là độc hại.

22TCN 264-06

QUY PHẠM**ngăn ngừa ô nhiễm do phương tiện thủy nội địa**

(ban hành theo Quyết định số 50/2006/QĐ-BGTVT ngày 28 tháng 12 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Phần 1

QUY ĐỊNH CHUNG

Chương 1

QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Phạm vi áp dụng

1.1.1 Quy phạm này quy định việc kiểm tra, chế tạo, lắp đặt kết cấu và trang thiết bị trên các phương tiện thủy nội địa nhằm ngăn ngừa ô nhiễm do hoạt động của các phương tiện này gây ra.

1.1.2 Quy phạm này không áp dụng đối với các tàu thể thao vui chơi giải trí, phương tiện dùng vào mục đích an ninh, quốc phòng.

1.2 Điều khoản tương đương

Đăng kiểm có thể chấp nhận lắp đặt trên tàu bất kỳ phụ tùng, vật liệu, thiết bị hoặc máy móc nào khi chúng có hiệu quả ngăn ngừa ô nhiễm tương đương với những điều mà Quy phạm này yêu cầu.

1.3 Các quy định khác

Đăng kiểm có thể đưa ra các yêu cầu

bổ sung về biện pháp ngăn ngừa ô nhiễm, khi có quy định mới của cơ quan có thẩm quyền.

Chương 2

THUẬT NGỮ VÀ GIẢI THÍCH

2.1 Quy định chung

Nếu không có chỉ dẫn nào khác, các thuật ngữ sử dụng trong Quy phạm này được hiểu theo các thuật ngữ tương đương của (TCVN5801: 2005 - Quy phạm phân cấp và đóng phương tiện thủy nội địa).

2.2 Thuật ngữ và giải thích

Những thuật ngữ sử dụng trong Quy phạm này được giải thích như sau, trừ khi có những Quy định khác trong từng Phần của Quy phạm.

2.2.1 Phương tiện thủy nội địa là tàu, thuyền và các cấu trúc nổi khác, có động cơ hoặc không có động cơ (sau đây gọi là phương tiện) chuyên hoạt động trên đường thủy nội địa;

2.2.2 Ô nhiễm do phương tiện thủy nội địa gây ra được hiểu là sự thải bất kỳ

chất có hại từ phương tiện xuống vùng nước bao gồm cả sự bơm xả, thấm, rò rỉ, sự cố gây ra;

2.2.3 Các chất có hại là những chất bất kỳ khi rơi xuống nước có khả năng gây nguy hiểm cho sức khỏe con người, làm hại các tài nguyên động thực vật, ảnh hưởng xấu đến các điều kiện sinh hoạt của con người và làm ảnh hưởng đến cảnh quan, giá trị của vùng nước đó;

Các chất có hại bao gồm:

2.2.3.1 Dầu bao gồm dầu mỏ, dầu thô, dầu nhiên liệu nặng, dầu bôi trơn, dầu Diesel, dầu lửa, xăng và các loại dầu khác được định nghĩa trong các tiêu chuẩn và Quy định có liên quan;

2.2.3.2 Hỗn hợp dầu nước là hỗn hợp nước có chứa hàm lượng dầu bất kỳ;

2.2.3.3 Nước thải bẩn là các loại nước có ở trên tàu được tạo thành trong quá trình hoạt động của con người;

2.2.3.4 Chất lỏng độc hại là chất bất kỳ được xếp vào chất loại X, Y, Z hoặc OS nêu ở Quy phạm này hoặc các chất lỏng khác được tạm thời đánh giá là chất độc ở mức độ tương ứng với chất loại X, Y, Z hoặc OS theo Quy định tại Phụ lục II MARPOL 73/78 (theo phiên bản mới có hiệu lực từ ngày 01/01/2007);

2.2.3.5 Rác là các loại vật thể ở trên tàu được thải ra trong quá trình hoạt động của con người;

2.2.3.6 Dầu nhiên liệu là dầu bất kỳ

được chở trên tàu dùng làm nhiên liệu cho máy chính và máy phụ của tàu;

2.2.3.7 Cặn là chất lỏng độc hại bất kỳ còn lại trong các két hàng và trong đường ống phục vụ sau khi làm hàng.

2.2.4 Tàu dầu là tàu được dùng để chở xô dầu ở phần lớn của các khoang hàng, và tàu được dùng để chở xô dầu (trừ các két chứa dầu của tàu không phải dùng để chở xô dầu hàng).

2.2.5 Tàu chở xô chất lỏng độc hại là tàu được dùng để chở xô các chất lỏng độc hại trong phần lớn của các khoang hàng, và tàu được dùng để chở xô chất lỏng độc hại trong một phần khoang hàng (trừ các tàu có khoang hàng được làm thích hợp để dành riêng chở các chất lỏng độc hại không phải là chất lỏng độc hại chở xô).

2.2.6 Trang thiết bị ngăn ngừa xả chất lỏng độc hại bao gồm hệ thống rửa, hệ thống tẩy cặn, hệ thống xả dưới nước, thiết bị ghi của hệ thống xả cặn vào phương tiện tiếp nhận, hệ thống nước làm loãng, hệ thống hâm hàng, hệ thống làm sạch bằng thông gió.

2.2.7 Tàu mới là tàu được đóng mới sau ngày Quy phạm này có hiệu lực.

2.2.8 Tàu hiện có là tàu không phải tàu mới.

2.2.9 Nước đã qua xử lý là nước sau khi đã xử lý qua thiết bị lọc, thiết bị xử lý nước thải hoặc bằng các phương pháp

xử lý khác đảm bảo theo các tiêu chuẩn Quốc gia.

2.2.10 Vùng nước được bảo vệ đặc biệt là vùng nước được bảo vệ về sinh thái và du lịch cần phải áp dụng các biện pháp bảo vệ đặc biệt để tránh ô nhiễm. Vùng nước được bảo vệ đặc biệt do Chính quyền địa phương phân định tuân theo các quy định của Chính phủ và được giới thiệu ở Phụ lục A - Phần 9 của Quy phạm này.

2.2.11 Ngày đến hạn hàng năm là ngày tương ứng với ngày hết hạn của Giấy chứng nhận an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường phương tiện thủy nội địa.

Chương 3

NHỮNG QUY ĐỊNH XẢ NƯỚC RA NGOÀI MẠN TÀU

3.1 Quy định chung

Chương này áp dụng cho việc xả nước ra ngoài mạn tàu ở các vùng nước được bảo vệ đặc biệt nêu ở Phần 9 của Quy phạm này.

3.2 Những quy định xả nước ra ngoài mạn tàu

3.2.1 Việc xả nước đã qua xử lý ra ngoài mạn tàu ở các vùng nước được bảo vệ đặc biệt phải tuân theo các quy định có liên quan của Nhà nước và được nêu ở Phụ lục C - Phần 9 của Quy phạm này.

3.2.2 Khi phát hiện thấy có sự thái vi phạm các quy định về bảo vệ môi trường thì thuyền trưởng phải có trách nhiệm thông báo cho Cơ quan có thẩm quyền hoặc Chính quyền địa phương gần nhất để có biện pháp xử lý thích hợp.

3.2.3 Thuyền trưởng là người chịu trách nhiệm trước pháp luật về mọi hành vi và hậu quả gây ô nhiễm do phương tiện thuộc quyền quản lý của thuyền trưởng đó gây ra.

3.3 Ngoại lệ

Việc xả nước ra ngoài mạn tàu không áp dụng đối với các tình huống sau:

3.3.1 Để đảm bảo an toàn cho phương tiện hoặc cứu hộ sinh mạng thuyền viên trên sông mà buộc phải xả nước chưa qua xử lý ra ngoài mạn tàu.

3.3.2 Xả nước chưa qua xử lý ra ngoài mạn tàu do nguyên nhân máy móc của tàu bị hư hỏng buộc phải áp dụng các biện pháp hợp lý để giảm lượng xả và sớm chấm dứt việc xả.

Phần 2

KIỂM TRA

Chương 1

QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Quy định chung

1.1.1 Phạm vi áp dụng

1.1.1.1 Các quy định trong chương này áp dụng cho việc kiểm tra và thử kết cấu, thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm lắp đặt trên phương tiện thủy nội địa.

1.1.1.2 Kết quả kiểm tra và thử kết cấu, thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm của phương tiện được ghi vào “Sổ kiểm tra kỹ thuật phương tiện thủy nội địa”.

1.1.2 Các dạng kiểm tra

Kết cấu và trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm của phương tiện đã hoặc sẽ được lắp đặt xuống phương tiện là đối tượng chịu các dạng kiểm tra sau đây:

- Kiểm tra lần đầu;
- Kiểm tra chu kỳ;
- Kiểm tra bất thường.

1.1.2.1 Kiểm tra lần đầu bao gồm các kiểm tra sau đây

a) Kiểm tra lần đầu trong quá trình chế tạo.

- Kiểm tra kết cấu và thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm được chế tạo và lắp đặt xuống phương tiện, phù hợp với thiết kế đã được Đăng kiểm phê duyệt;

- Kiểm tra vật liệu làm các bộ phận được lắp đặt trong kết cấu và trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm;

- Kiểm tra việc gia công các bộ phận của kết cấu và trang thiết bị chính tại các thời điểm thích hợp;

- Kiểm tra lắp đặt các thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm xuống phương tiện;
- Thử hoạt động.

b) Kiểm tra lần đầu không có sự giám sát trong quá trình chế tạo.

Kết cấu, thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm không có sự giám sát kỹ thuật trong quá trình chế tạo muốn được lắp đặt xuống tàu, phải được kiểm tra ngừa ô nhiễm để đảm bảo rằng chúng thỏa mãn các quy định được nêu trong Quy phạm này.

1.1.2.2 Kiểm tra chu kỳ bao gồm các dạng kiểm tra sau đây:

- a) Kiểm tra hàng năm;
- b) Kiểm tra định kỳ.

1.1.2.3 Thời hạn kiểm tra hàng năm, kiểm tra định kỳ

Kiểm tra hàng năm, kiểm tra định kỳ đối với phương tiện đang khai thác được thực hiện cùng với ngày kiểm tra hàng năm, định kỳ của phương tiện.

1.1.2.4 Kiểm tra bất thường

Kiểm tra bất thường được tiến hành trong các trường hợp sau, vào thời điểm không trùng với thời gian kiểm tra lần đầu, kiểm tra hàng năm, hoặc kiểm tra định kỳ.

a) Khi xảy ra hư hỏng các bộ phận quan trọng của kết cấu và thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm, hoặc khi tiến hành sửa chữa hoán cải các bộ phận bị hư hỏng đó.

b) Khi có thay đổi đối với Kế hoạch

ứng cứu ô nhiễm sông do dầu của tàu gây ra và/hoặc Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do các chất lỏng độc hại của tàu gây ra.

c) Các trường hợp khác khi thấy cần thiết.

1.1.3 Hoãn kiểm tra định kỳ

Các yêu cầu để hoãn kiểm tra định kỳ phải thỏa mãn những quy định nêu ở 3.3 của TCVN 5801-1A: 2005 Quy phạm Phân cấp và đóng phương tiện thủy nội địa.

1.2 Chuẩn bị kiểm tra

1.2.1 Chuẩn bị kiểm tra

1.2.1.1 Tất cả các công việc chuẩn bị cần thiết cho công việc kiểm tra lần đầu, kiểm tra chu kỳ hoặc các dạng kiểm tra khác quy định trong Phần này phải do chủ tàu hoặc người đại diện hợp pháp của chủ tàu chịu trách nhiệm thực hiện. Công việc chuẩn bị phải đạt tới độ an toàn, dễ dàng khi tiếp cận, và các điều kiện cần thiết để thực hiện công việc kiểm tra.

1.2.1.2 Người yêu cầu kiểm tra cũng cần bố trí những người có hiểu biết về các quy định kiểm tra để giám sát công việc chuẩn bị cho kiểm tra và trợ giúp trong quá trình kiểm tra.

1.2.2 Từ chối kiểm tra

Công việc kiểm tra có thể bị từ chối nếu công tác chuẩn bị cần thiết không được thực hiện, hoặc vắng mặt những người có trách nhiệm tham gia, hoặc khi

đăng kiểm viên thấy rằng không đảm bảo an toàn để thực hiện kiểm tra.

1.2.3 Kiến nghị

Sau khi kiểm tra nếu thấy cần thiết phải sửa chữa, đăng kiểm viên phải thông báo kiến nghị của mình cho chủ tàu hoặc đại diện của chủ tàu. Theo thông báo, việc sửa chữa phải được thực hiện thỏa mãn những yêu cầu do đăng kiểm viên đưa ra.

1.3 Kiểm tra xác nhận và các hồ sơ liên quan

1.3.1 Lúc kiểm tra kết cấu và thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm của tàu, hồ sơ sau đây phải được trình cho đăng kiểm viên để xác nhận rằng các giấy chứng nhận và hồ sơ này là phù hợp và được lưu giữ thường trực ở trên tàu: Giấy chứng nhận an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường phương tiện thủy nội địa, Sổ kiểm tra an toàn kỹ thuật phương tiện thủy nội địa.

1.3.2 Tuy nhiên, khi tiến hành kiểm tra bất thường thì việc trình các Giấy chứng nhận và hồ sơ trình cho đăng kiểm viên kiểm tra có thể được giới hạn với các giấy tờ có liên quan:

1.3.2.1 Giấy chứng nhận của máy phân ly dầu - nước, hệ thống lọc dầu, thiết bị xử lý, thiết bị đo hàm lượng dầu và thiết bị xác định ranh giới dầu/nước v.v... khi đăng kiểm viên thấy cần thiết;

1.3.2.2 Tài liệu hướng dẫn thao tác hệ

thống ghi và kiểm soát việc xả dầu đã được duyệt;

1.3.2.3 Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do dầu của tàu gây ra;

1.3.2.4 Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do các chất lỏng độc hại của tàu gây ra.

Chương 2

KIỂM TRA LẦN ĐẦU

2.1 Kiểm tra lần đầu

Khi kiểm tra lần đầu trong quá trình chế tạo, lắp đặt kết cấu và thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm của phương tiện, phải kiểm tra chi tiết để xác định rằng chúng thỏa mãn các yêu cầu tương ứng trong từng phần của Quy phạm này.

2.2 Các bản vẽ và hồ sơ trình duyệt

2.2.1 Chủ tàu hoặc chủ thiết bị khi đề nghị kiểm tra lần đầu kết cấu và thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm phải trình Đăng kiểm xét duyệt hồ sơ kỹ thuật có liên quan đến ngăn ngừa ô nhiễm do phương tiện thủy nội địa gây ra:

2.2.1.1 Thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm do dầu

a) Máy phân ly dầu nước:

- Thuyết minh kỹ thuật và nguyên lý hoạt động, hướng dẫn sử dụng máy phân ly dầu nước;

- Bản vẽ bố trí máy phân ly, bản vẽ lắp ráp bơm và các cơ cấu khác phục vụ cho máy phân ly dầu nước;

- Sơ đồ hệ thống thiết bị phục vụ;

- Sơ đồ nguyên lý thiết bị điện (nếu có).

b) Kết dầu cặn, kết thu hồi hỗn hợp dầu nước:

- Thuyết minh chung và bản tính dung tích kết;

- Bản vẽ kết và bố trí kết (và bích nối tiêu chuẩn nếu có).

c) Kết lắng:

- Thuyết minh chung và bản tính dung tích kết;

- Bản vẽ kết và bố trí các kết (và bích nối tiêu chuẩn nếu có).

d) Hệ thống bơm chuyển hỗn hợp dầu nước.

- Thuyết minh chung;

- Sơ đồ hệ thống.

2.2.1.2 Thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm do nước thải bẩn

- Thuyết minh chung và bản tính dung tích kết;

- Bản vẽ kết và bố trí kết (và bích nối tiêu chuẩn nếu có).

2.2.1.3 Thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm do rác

- Thuyết minh chung và bản tính dung tích kết chứa rác;

- Bản vẽ kết cấu rác và bố trí kết.

2.2.1.4 Thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm do chất độc lỏng

a) Thiết bị hệ thống thông gió:

- Thuyết minh kỹ thuật và các đặc tính kỹ thuật cơ bản.

- Bản vẽ bố trí chung.

- Sơ đồ nguyên lý của hệ thống.

- Bản chỉ dẫn vật liệu sử dụng và các chi tiết đồng bộ.

- Sơ đồ nguyên lý điện, sơ đồ điều khiển, điều chỉnh, kiểm tra, tín hiệu bảo vệ.

b) Thiết bị rửa hầm:

- Thuyết minh kỹ thuật, nguyên lý làm việc.

- Bản vẽ kết cấu và bản vẽ lắp ráp.

- Sơ đồ nguyên lý điện, sơ đồ điều khiển, điều chỉnh, kiểm tra, tín hiệu bảo vệ.

- Bản danh mục các chi tiết tương ứng cùng các chỉ dẫn các đặc tính cơ học của vật liệu.

2.2.2 Nếu tàu đóng mới sử dụng các bản vẽ và tài liệu có liên quan đến trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm của tàu đã được duyệt, hoặc các thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm đã được chế tạo sẵn trước khi lắp đặt xuống tàu thì việc trình duyệt một phần hoặc toàn bộ các bản vẽ và tài liệu đã nêu ở trên có thể được miễn giảm theo

các quy định được Đăng kiểm quy định riêng.

2.3 Kiểm tra kết cấu và trang thiết bị

2.3.1 Phải căn cứ hồ sơ kỹ thuật để giám sát chế tạo các trang thiết bị. Sau khi chế tạo, thiết bị phải được thử hoạt động, nếu thiết bị đạt các tính năng kỹ thuật sẽ được nghiệm thu và được cấp chứng chỉ của nhà chế tạo.

2.3.2 Máy lọc phân ly dầu nước, bơm, bích nổi tiêu chuẩn, các thiết bị xử lý nước thải, xử lý hóa chất độc hại trước khi lắp đặt xuống tàu phải có chứng chỉ của nhà chế tạo.

2.3.3 Các hệ thống thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm lắp xuống tàu phải phù hợp hồ sơ thiết kế kỹ thuật được duyệt. Nếu có sự sai khác thì thiết bị đó phải có đặc tính kỹ thuật tương đương và phải được Đăng kiểm chấp nhận.

2.3.4 Các thiết bị lắp đặt phải đúng vị trí và đảm bảo các yêu cầu nêu ra trong hồ sơ thiết kế kỹ thuật.

2.3.5 Sau khi lắp đặt hoàn chỉnh, các thiết bị phải được thử hoạt động bằng các phương pháp thử tương ứng cho từng thiết bị.

2.4 Kiểm tra lần đầu không có sự giám sát trong quá trình chế tạo

2.4.1 Quy định chung

Khi kiểm tra lần đầu không có sự

giám sát chế tạo, phải tiến hành kiểm tra về kết cấu và trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm và phải đảm bảo rằng chúng thỏa mãn các quy định được nêu trong Quy phạm này.

2.4.2 Hồ sơ kỹ thuật trình duyệt

Bất kỳ tàu nào muốn được kiểm tra lần đầu không có sự giám sát trong quá trình chế tạo trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm, phải trình duyệt hồ sơ kỹ thuật theo yêu cầu quy định ở 2.2 Phần 2 của Quy phạm này.

2.4.3 Kiểm tra kết cấu và trang thiết bị

Kiểm tra lần đầu không có sự giám sát trong quá trình chế tạo thì phải tiến hành các bước kiểm tra liên quan tới những yêu cầu thích đáng quy định ở 2.3 Phần 2 của Quy phạm này.

Chương 3

KIỂM TRA CHU KỲ

3.1 Kiểm tra hàng năm

Kiểm tra hàng năm được tiến hành đồng thời với kiểm tra hàng năm của phương tiện để xác định khả năng làm việc tin cậy của thiết bị.

3.2 Kiểm tra định kỳ

Kiểm tra định kỳ được tiến hành đồng thời với kiểm tra định kỳ của phương tiện. Phải tiến hành khảo sát, mở kiểm tra, nếu có hư hỏng phải được sửa chữa hoặc thay thế.

3.3 Khối lượng kiểm tra

Khối lượng kiểm tra đối với hệ thống trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm của phương tiện được nêu trong Bảng 1

Bảng 1

TT	Đối tượng kiểm tra	Loại hình kiểm tra		
		Lần đầu	Hàng năm	Định kỳ
1	Thiết bị phân ly dầu nước, thiết bị xử lý hóa chất độc hại.	H;N;T	K;T	Đ;K;T
2	Két dầu bản, két thu hồi, két lắng	H;N;A	N	K;A
3	Hệ thống bơm chuyển hỗn hợp dầu nước	H;N;T	N,T	Đ;K;A;T
4	Thiết bị chứa rác	N	N	N
5	Bích nối tiêu chuẩn	N;T	N	N;T

Chú thích các quy ước:

N: Kiểm tra xem xét bên ngoài

K: Kiểm tra xem xét phát hiện khuyết tật, nếu cần có thể tháo ra để kiểm tra.

T: Thử hoạt động.

H: Kiểm tra đối chiếu hồ sơ.

Đ: Đo độ mòn khe hở

A: Thử áp lực.

Chương 4

KIỂM TRA BẤT THƯỜNG

4.1 Phạm vi áp dụng

Các quy định trong Chương này áp dụng khi hoán cải, sửa chữa, thay đổi đối với các thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm trên phương tiện hoặc Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do dầu của tàu gây ra và/hoặc Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do chất lỏng độc hại của tàu gây ra khi có sửa đổi hoặc các trường hợp khác khi thấy cần thiết.

4.2 Kiểm tra

Kiểm tra bất thường được tiến hành ở một mức độ nào đó so với các quy định của kiểm tra định kỳ, phù hợp với công việc sửa chữa hoặc thay đổi các trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm.

Phần 3

KẾT CẤU VÀ TRANG THIẾT BỊ NGĂN NGỪA Ô NHIỄM DO DẦU

Chương 1

QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Quy định chung

Các quy định trong phần này áp dụng

đối với kết cấu và trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm dầu của phương tiện thủy nội địa.

1.2 Thuật ngữ và giải thích

1.2.1 Máy phân ly dầu nước là máy lọc hay bất kỳ thiết bị lọc nào đảm bảo nồng độ dầu trong nước sau khi qua thiết bị không vượt quá 15 phần triệu.

1.2.2 Két dầu bản là két dùng để thu gom dầu cặn do quá trình lọc nhiên liệu, dầu nhớt, quá trình lọc hỗn hợp dầu nước, dầu rò rỉ trong buồng máy.

1.2.3 Két thu hồi hỗn hợp dầu nước là két dùng để thu gom nước lẫn dầu được tạo ra trong la canh buồng máy.

1.2.4 Két lắng là két để thu gom và làm lắng hỗn hợp nước lẫn dầu do rửa hầm hàng tàu dầu.

1.2.5 Hệ thống bơm chuyển hỗn hợp dầu nước là hệ thống bao gồm bơm và đường ống chuyển hỗn hợp dầu nước từ các két thu hồi, két lắng tới các trạm tiếp nhận hoặc chuyển nước đã qua xử lý để xả ra mạn.

1.2.6 Khoang cách ly là một khoang riêng biệt được thiết kế để cách biệt giữa buồng máy với khoang dầu hàng.

1.3 Yêu cầu trang bị.

1.3.1 Các tàu mới lắp động cơ diesel, không phân biệt là động cơ chính hay phụ có tổng công suất bằng hoặc lớn hơn

220 kW có thể được trang bị một trong hai phương án sau:

1.3.1.1 Máy phân ly dầu nước 15 ppm và kết dầu bản, hoặc:

1.3.1.2 Kết thu hồi hỗn hợp dầu nước và kết dầu bản.

1.3.2 Các tàu mới lắp động cơ diesel không phân biệt là chính hay phụ, có tổng công suất máy từ 75 kW đến 220 kW phải được trang bị ít nhất một kết thu hồi hỗn hợp dầu nước và trang bị các khay hứng dầu, đường ống thu hồi (dưới những nơi có khả năng rò rỉ dầu của các thiết bị cung cấp dầu) về kết thu hồi hỗn hợp dầu nước.

1.3.3 Các tàu mới có tổng công suất động cơ diesel nhỏ hơn 75 kW thường xuyên hoạt động trong khu vực nước bảo vệ đặc biệt hoặc các khu vực bãi tắm, các hồ nước du lịch như ở vịnh Hạ Long, Đồ Sơn, Vũng Tàu, Hồ Tây, Hồ Hòa Bình v.v..., và các khu nuôi trồng thủy sản phải trang bị các kết như yêu cầu đối với các tàu nêu ở 1.3.2 Phần này.

1.3.4 Các tàu mới có tổng công suất động cơ diesel nhỏ hơn 75 kW không thường xuyên hoạt động trong khu vực nước được bảo vệ đặc biệt phải trang bị ít nhất một dụng cụ đơn giản như can nhựa, thùng phi để chứa các chất hại trên tàu để đưa lên trạm tiếp nhận để xử lý.

1.3.5 Các tàu hiện có, có tổng công

suất máy như nêu ở 1.3.1; 1.3.2, 1.3.3 phải trang bị kết thu hồi hỗn hợp dầu nước hoặc kết dầu bản trong lần kiểm tra định kỳ gần nhất kể từ ngày Quy phạm này bắt đầu có hiệu lực.

1.3.6 Tàu chở dầu, ngoài việc phải thỏa mãn các yêu cầu trang bị đã nêu từ 1.3.1 đến 1.3.4 của điều này còn phải thỏa mãn các yêu cầu về trang bị như sau:

1.3.6.1 Tàu chở dầu mới có trọng tải từ 500 tấn trở lên phải trang bị kết lắng chứa nước rửa hầm hàng để xử lý hoặc chuyển đến các trạm tiếp nhận. Với tàu dầu hiện có trọng tải từ 500 tấn trở lên phải trang bị kết lắng sau lần kiểm tra định kỳ gần nhất kể từ ngày Quy phạm này bắt đầu có hiệu lực. Các tàu dầu có trọng tải dưới 500 tấn có thể dùng một khoang hàng làm kết lắng.

1.3.6.2 Đối với các trạm cấp dầu lưu động, ngoài việc phải trang bị kết lắng như tàu dầu còn phải trang bị khay hứng dầu (dưới những nơi rò rỉ dầu của các thiết bị cung cấp dầu) và kết dầu bản.

1.3.7 Các tàu không thường xuyên hoạt động trong các vùng nước như đã nêu ở 1.3.3, khi có nhu cầu hoạt động trong các vùng nước đó phải có biện pháp giữ lại các chất có hại trên tàu để chuyển đến các tàu thu gom, trạm tiếp nhận trên bờ xử lý. Cấm không được xả các chất có hại xuống các vùng nước đó.

Chương 2

YÊU CẦU KẾT CẤU VÀ TRANG BỊ

2.1 Máy phân ly dầu - nước

2.1.1 Máy phân ly dầu - nước phải có thiết kế được Đăng kiểm Việt Nam duyệt hoặc tổ chức Đăng kiểm nước ngoài được Đăng kiểm Việt Nam chấp nhận và phải bảo đảm sao cho bất kỳ hỗn hợp dầu nước nào sau khi qua hệ thống lọc có hàm lượng dầu không quá 15 phần triệu.

2.1.2 Máy phân ly dầu - nước phải làm việc tốt trong mọi điều kiện khai thác của tàu.

2.1.3 Máy phân ly dầu - nước phải có thiết bị khởi động bằng tay hoặc tự động. Trong trường hợp thiết bị có sử dụng nguồn điện thì kết cấu thiết bị phải thỏa mãn các yêu cầu tương ứng sau:

2.1.3.1 Dây điện dùng cho máy phân ly dầu - nước phải đúng chủng loại dây điện dùng cho tàu dầu.

2.1.3.2 Không được nối đất các bộ phận của máy phân ly dầu - nước với thân tàu.

2.1.3.3 Đường ống dẫn hỗn hợp dầu nước bằng kim loại phải được nối đất với nhau và phải là dây đồng loại mềm có tiết diện không nhỏ hơn 16 mm².

2.1.3.4 Phải có thiết bị ngắt từ xa và đặt tại vị trí dễ tiếp cận.

2.1.3.5 Trên các đoạn ống thẳng đứng của đường ống vào và ra của máy phân ly dầu nước phải có dụng cụ lấy mẫu thử.

2.1.4 Máy phân ly dầu - nước phải có kết cấu đảm bảo tiện lợi cho việc kiểm tra và bảo dưỡng chu kỳ.

2.1.5 Máy phân ly dầu - nước phải có van an toàn khi làm việc với áp suất dư. Van an toàn phải làm việc khi:

$$P_{mở} = 1,1P$$

Trong đó P là áp suất làm việc của thiết bị.

2.1.6 Trước khi phủ lớp bảo vệ, các chi tiết làm việc dưới áp suất dư cần phải thử thủy lực với áp suất:

$$P_{thử} = 1,5 P$$

2.1.7 Cho phép thử từng chi tiết theo các áp suất thử và các khoang tương ứng với áp suất làm việc của chúng.

2.1.8 Phải lắp cho máy phân ly dầu - nước các dụng cụ cần thiết để kiểm tra áp suất, nhiệt độ, mức chất lỏng, cũng như hệ thống tín hiệu báo trước sự cố.

2.1.9 Phải đặt khay hứng ở những nơi có thể rò rỉ nước lẫn dầu từ các máy lọc, hoặc từ các bơm và các thiết bị có chứa dầu khác.

2.2 Kết dầu bản

2.2.1 Két dầu bản để giữ lại cặn dầu sau khi lọc hỗn hợp dầu nước, hoặc phân ly nhiên liệu, dầu nhớt hoặc dầu rò rỉ trong buồng máy do hoạt động của động cơ. Thể tích két dầu cặn không được nhỏ hơn trị số tính theo công thức sau:

$$V = 0,01.C.D \text{ (m}^3\text{)}$$

Trong đó:

C - Lượng tiêu hao nhiên liệu trong 1 ngày đêm (T/nd);

D - Thời gian giữa hai lần tàu xả hỗn hợp dầu nước tới các trạm tiếp nhận (ngày/đêm). Nếu không có số liệu cụ thể, D lấy bằng 5 ngày.

2.2.2 Két dầu bản có thể được chế tạo bằng thép hoặc vật liệu khác tương đương. Với những két có thể tích nhỏ hơn 0,1 m³ có thể dùng 1 hoặc nhiều dụng cụ thích hợp để chứa dầu cặn nhưng phải có biện pháp cố định chắc chắn các dụng cụ này vào thân tàu đảm bảo chúng không bị đổ trong mọi điều kiện khai thác của tàu.

2.2.3 Với các két được chế tạo bằng thép liên vỏ phải thỏa mãn các yêu cầu sau:

2.2.3.1 Với các két có dung tích lớn hơn 0,2 m³ có thể được bố trí sát vách hoặc thân tàu nhưng phải ở nơi thuận tiện cho việc kiểm tra và vệ sinh, đáy két phải có chiều nghiêng về phía họng hút hỗn hợp dầu nước;

2.2.3.2 Các két liên vỏ phải được thử thủy lực với áp lực như thử các két liên vỏ;

Với các két không liên vỏ thì các két đó phải được cố định chắc chắn vào thân tàu, đảm bảo két không bị đổ trong mọi điều kiện khai thác của tàu.

2.2.4 Mỗi két dầu bản có thể tích từ 0,2 m³ trở lên phải có hệ thống bơm chuyển hỗn hợp dầu nước. Đường ống của hệ thống dẫn lên mặt boong chính phải ở vị trí thuận lợi để nối với ống chuyển dầu bản vào trạm tiếp nhận thông qua bích nối tiêu chuẩn. Miệng hút của ống này phải cách đáy két ít nhất là 15 mm để có khả năng hút hết hỗn hợp dầu nước trong két, tránh ăn mòn đáy két. Ống chuyển dầu bản tránh xuyên qua các két dầu đốt, dầu nhớt hoặc két nước sinh hoạt. Trong trường hợp phải xuyên qua các két nêu trên thì ống phải được tăng chiều dày thích hợp.

2.2.5 Mỗi két phải có nắp đậy chắc chắn nhưng phải đảm bảo đóng mở dễ dàng để kiểm tra và vệ sinh.

2.2.6 Mỗi két phải có ống thông hơi và ống đo để nhận biết mức chất lỏng trong két. Miệng ống thông hơi phải có kết cấu phòng hỏa.

2.2.7 Đối với các két có thể tích nhỏ hơn 0,2 m³, có thể dùng xô nhựa hoặc các biện pháp tương đương khác để vận chuyển dầu bản đến các trạm tiếp nhận.

2.2.8 Kết cấu và hệ thống đường ống của các két dầu bản theo quy định nêu ở 2.2.3 nói trên phải thỏa mãn các yêu cầu từ 2.2.8.1 đến 2.2.8.3 sau đây:

2.2.8.1 Các lỗ khoét dùng cho người chui hoặc các lỗ để làm vệ sinh có kích thước thích hợp phải được bố trí tại các vị trí sao cho từng phần của két có thể được làm sạch không khó khăn;

2.2.8.2 Phải trang bị các phương tiện thích hợp để dễ dàng hút và xả cặn dầu;

2.2.8.3 Trừ bích nổi xả tiêu chuẩn được nêu ở 2.4 của Phần này, không được lắp đặt các bích nổi xả trực tiếp qua mạn tàu.

2.2.9 Với những két có thể tích nhỏ hơn 0,1 m³ có thể dùng dụng cụ thích hợp để chứa, nhưng chúng phải có nắp đậy chắc chắn và biện pháp cố định chắc vào thân tàu.

2.3 Bơm và hệ thống đường ống cho két dầu bản

Các tàu thuộc diện áp dụng Quy phạm này được kiểm tra đăng kiểm lần đầu sau ngày Quy phạm này có hiệu lực, hoặc ở giai đoạn đóng tương tự phải thỏa mãn các yêu cầu sau đây, bổ sung thêm vào điều nêu ở 2.2.8 nêu trên:

2.3.1 Đường ống xả của két và đường ống nước đáy tàu phải không được nối với nhau, trừ khi các đường ống để xả nước lẫn dầu đã được làm lắng ra khỏi

két. Tuy nhiên, điều này được giới hạn cho các trường hợp mà việc xả được thực hiện nhờ van tự đóng được thao tác bằng tay hoặc các thiết bị đóng kín tương đương.

2.3.2 Phải trang bị các bơm thỏa mãn các yêu cầu sau để xả dầu bản ra khỏi két:

2.3.2.1 Không dùng chung bơm khác với bơm nước la canh buồng máy nhiễm dầu.

2.3.2.2 Bơm phải là kiểu phù hợp để xả cặn lên bờ.

2.3.2.3 Sản lượng của bơm là Q₁ hoặc Q₂ sau đây, lấy sản lượng nào lớn hơn. Tuy nhiên sản lượng bơm không nhỏ hơn 0,45 (m³/h):

$$Q_1 = \frac{V}{t} \text{ (m}^3\text{/h)}$$

$$\text{hoặc } Q_2 = 1,5.n \text{ (m}^3\text{/h)}$$

trong đó:

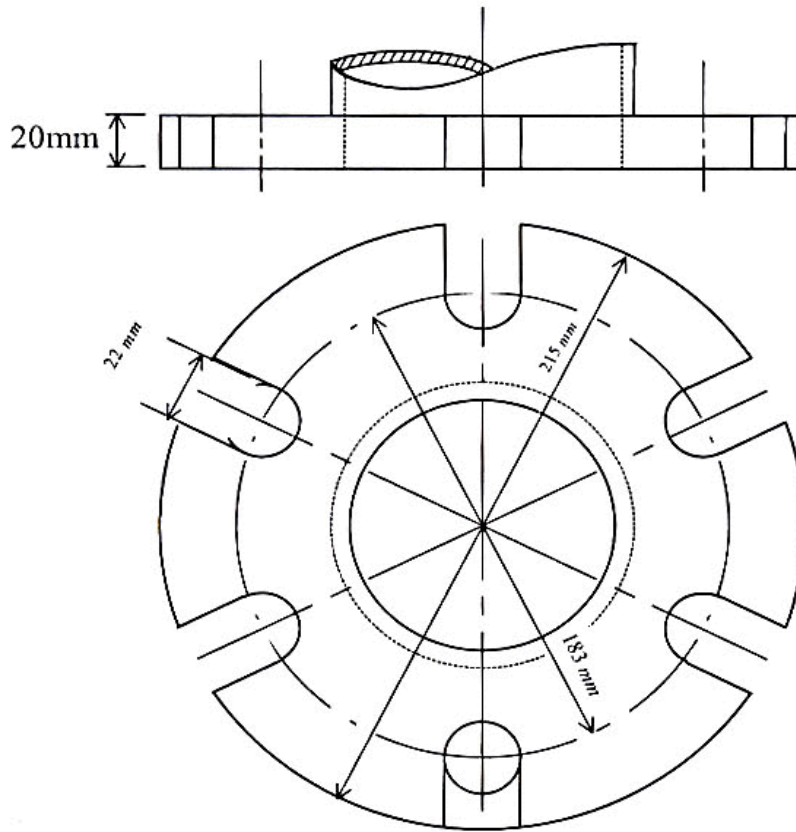
V: được nêu ở 2.2.1 của Phần này.

t = 4 giờ

n = 0,3 ÷ 0,6

2.4 Bích nổi xả tiêu chuẩn

Đường ống của phương tiện tiếp nhận nối được với đường ống xả của két dầu bản, két hỗn hợp dầu nước được lắp đặt theo các yêu cầu ở 2.2.6 và 2.5.1 của Quy phạm này, phải trang bị một bích nổi tiêu chuẩn phù hợp với Bảng 2.



Hình 1

Bảng 2. Kích thước tiêu chuẩn của mặt bích nổi xà

Các chi tiết	Quy định
Đường kính ngoài	215 mm
Đường kính trong	Đường kính tương ứng một cách hợp lý với đường kính ngoài
Đường kính vòng tròn lăn	183 mm
Rãnh khía (lỗ bắt bu lông) trên mặt bích nổi	Phải khoan 6 lỗ đường kính 22 milimét ở trên đường kính vòng tròn lăn tại các khoảng cách góc bằng nhau, và phải gia công các rãnh rộng 22 milimét từ các lỗ này thấu tới vành ngoài của bích nổi
Chiều dày của bích nổi	20 mm
Số lượng và đường kính của các bu lông và đai ốc với chiều dày thích hợp	6 bộ đường kính 20 mm
Bích nổi phải làm bằng thép hoặc vật liệu tương đương với các bề mặt nhẵn. Bích nổi phải chịu được áp suất làm việc 0,6 MPa khi một miếng đệm kín dầu được lồng vào.	

- 2.5 Kết thu hồi hỗn hợp dầu nước: dầu nước lớn gấp đôi trị số tính kết dầu bản, nhưng không nhỏ hơn 0,15 m³ (Lấy trị số nào lớn hơn).
- 2.5.1 Thể tích kết thu hồi hỗn hợp dầu nước không được nhỏ hơn các trị số sau:
- 2.5.1.1 Đối với các tàu có tổng công suất động cơ diesel lớn hơn hoặc bằng 220 kW thì thể tích kết thu hồi hỗn hợp
- 2.5.1.2 Đối với các tàu có tổng công suất động cơ diesel nhỏ hơn 220 kW thì thể tích kết được lấy theo Bảng 3.

Bảng 3

TT	Tổng công suất máy (kW)	Thể tích kết chứa (m ³)
1	Nhỏ hơn hoặc bằng 35	0,01
2	35 đến 75	0,05
3	75 đến 135	0,10
4	135 đến 220	0,15

2.5.2 Các yêu cầu về kết cấu kết thu hồi hỗn hợp dầu nước tương tự như kết dầu bản đã được giới thiệu ở 2.2 của Phần này.

2.5.3 Việc bố trí phải sao cho có khả năng chuyển nước lẫn dầu do tạo ra trong buồng máy từ tàu vào cả kết giữ nước bản và từ tàu lên phương tiện tiếp nhận, trạm tiếp nhận trên bờ. Trong trường hợp này, kết phải được nối thích hợp với bích nối xả tiêu chuẩn được nêu ở Bảng 2 điều 2.4.

2.6 Hệ thống bơm chuyển hỗn hợp dầu nước:

2.6.1 Bơm để chuyển hỗn hợp dầu nước có thể là bơm tay hoặc bơm điện.

2.6.2 Các đường ống xả nước sau thiết bị lọc phải được dẫn lên boong hở hoặc ra mạn ở vị trí cao hơn đường nước đầy tải.

2.6.3 Ở chỗ nối của đường ống với các kết hoặc các khoang hàng làm kết lửng phải bố trí các van hoặc cơ cấu chặn. Các đường ống phải bố trí cách vỏ đáy tàu càng xa càng tốt.

2.6.4 Việc khởi động bơm hút phải tiến hành bằng tay.

2.6.5 Ở những chỗ thuận tiện phải đặt các ống mềm nối với bích nối tiêu chuẩn. Các ống mềm phải thỏa mãn các yêu cầu sau:

2.6.5.1 Áp suất phá hủy không được

nhỏ hơn 3,0 MPa hoặc ít nhất phải lớn gấp 4 lần áp suất làm việc lớn nhất của bơm;

2.6.5.2 Áp suất làm việc không được nhỏ hơn 1,0 MPa nhưng trong bất kỳ trường hợp nào cũng không được nhỏ hơn áp suất làm việc lớn nhất của bơm;

2.6.5.3 Vật liệu của ống mềm phải là vật liệu chịu được dầu và các sản phẩm của dầu;

2.6.5.4 Cơ cấu nối (ren, bích...) phải đảm bảo độ tin cậy và loại trừ khả năng tự rơi lỏng;

2.6.5.5 Mỗi thiết bị của các ống mềm và mỗi nối mềm phải được thử toàn bộ và ghi các số liệu về dầu và sản phẩm dầu;

2.6.5.6 Phải ghi ngày chế tạo, trị số lực phá hủy, áp suất làm việc cho phép, ngày thử định kỳ và áp suất thử ống mềm trong các tài liệu có ký hiệu tương đương trên ống mềm.

2.7 Két lắng

2.7.1 Tổng dung tích các két lắng không được nhỏ hơn 3% tổng dung tích chứa dầu của các hầm hàng. Két lắng phải được cách ly với các khoang khác (trừ khoang hàng) bằng khoang cách ly có chiều ngang ít nhất là 0,5m.

2.7.2 Các két lắng phải thiết kế sao cho việc bố trí các lỗ vào và lỗ ra, các

vách ngăn và lưới kim loại tránh tạo ra dòng xoáy của dầu hoặc nhũ tương trong nước.

2.7.3 Phải trang bị đủ phương tiện để làm sạch các két hàng và vận chuyển cặn nước dầu bẩn do rửa két hàng từ các két hàng về két lắng.

2.7.4 Két lắng phải có đường ống dẫn lên mặt boong chính ở vị trí thuận lợi nối với bích nối tiêu chuẩn để chuyển hỗn hợp dầu nước đến các trạm tiếp nhận.

2.7.5 Tàu chở dầu không được chứa nước dằn trong các hầm hàng. Trong tình huống đặc biệt phải chứa nước dằn ở hầm hàng thì nước dằn phải được chuyển đến các trạm tiếp nhận, cấm không được xả ra sông.

2.7.6 Có thể sử dụng khoang hàng để làm két lắng với điều kiện khoang hàng đó thỏa mãn các điều kiện của két lắng.

2.8 Các yêu cầu đối với tàu tiếp nhận các chất có hại

2.8.1 Việc thiết kế tàu tiếp nhận phải lưu ý đến các thiết bị khi sử dụng có thể gây nghiêng ngang tàu.

2.8.2 Phải trang bị ít nhất một máy lọc phân ly dầu - nước phù hợp quy định 2.1 của phần này để lọc hỗn hợp dầu nước.

2.8.3 Khuyến khích chủ tàu lắp thiết bị xử lý nước thải và thiết bị xử lý rác.

2.8.4 Các két chứa các chất có hại phải có ống thông hơi và ống đo. Ống thông hơi và ống đo phải được thiết kế phù hợp với các quy định trong phần “Các hệ thống và đường ống của TCVN 5801: 2005 - Quy phạm phân cấp và đóng phương tiện thủy nội địa.

2.8.5 Phải trang bị bơm và hệ thống ống chuyển các chất có hại đến trạm tiếp nhận trên bờ hoặc xả nước đã qua xử lý.

Phần 4

KẾT CẤU VÀ TRANG THIẾT BỊ NGĂN NGỪA Ô NHIỄM DO NƯỚC THẢI

Chương 1

QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Quy định chung

Các quy định trong phần này áp dụng đối với kết cấu và trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm do nước thải từ tàu gây ra.

1.2 Thuật ngữ và giải thích:

1.2.1 Két chứa chất thải rắn: là két dùng để thu gom chất thải rắn.

1.2.2 Chất thải rắn: là chất được loại ra trong sinh hoạt của thuyền viên, hành khách trên tàu ở dạng rắn, lỏng hoặc các

dạng khác mà nó chính là yếu tố làm mất mỹ quan và độc hại cho môi trường.

1.2.3 Hệ thống chuyển chất thải rắn: là hệ thống bao gồm bơm hoặc phương tiện, thiết bị và đường ống để chuyển chất thải rắn từ két chất thải tới trạm tiếp nhận hoặc chuyển chất thải đã qua thiết bị xử lý để thải xuống sông.

1.3 Yêu cầu trang bị.

1.3.1 Phương tiện hoạt động thường xuyên trong các khu vực bảo vệ đặc biệt và các bãi tắm như Bãi Cháy, Đồ Sơn, Vũng Tàu v.v... và các hồ nước có hoạt động thăm quan du lịch như Hồ Tây, Hồ Hòa Bình v.v... các khu nuôi trồng thủy sản phải trang bị két chứa chất thải rắn từ nhà vệ sinh, nhà bếp, buồng y tế, buồng nhốt động vật để chuyển đến nơi tiếp nhận.

1.3.2 Các nhà hàng nổi khi đóng mới phải trang bị thiết bị xử lý chất thải rắn hoặc các két chứa trước khi chuyển lên bờ để xử lý.

1.3.3 Các nhà hàng nổi hiện có khi chưa trang bị thiết bị xử lý chất thải rắn phải có biện pháp chuyển chất thải rắn lên bờ hoặc những nơi thích hợp, tránh gây ô nhiễm cho vùng nước quanh khu vực neo đậu của nhà hàng và phải được trang bị bổ sung két chứa chất thải rắn sau lần kiểm tra định kỳ gần nhất kể từ ngày Quy phạm này có hiệu lực.

1.3.4 Phương tiện không thường xuyên hoạt động trong các vùng nước như nêu ở 1.3.1, khi hoạt động trong các vùng nước đó phải có biện pháp giữ lại chất thải bản để chuyển đến các trạm tiếp nhận.

Chương 2

YÊU CẦU VỀ KẾT CẤU TRANG THIẾT BỊ

2.1 Kết chứa chất thải bản:

2.1.1 Thể tích kết chứa chất thải bản không được nhỏ hơn trị số được tính theo công thức sau:

$$V = f.n.q.t$$

trong đó:

V: thể tích kết chứa nước thải (lít);

f: hệ số tính đến điều kiện khai thác;

f = 1 đối với tàu có thời gian hoạt động trên 8 giờ ở khu vực cấm thải;

f = 0,3 đến 0,5 đối với tàu có thời gian hoạt động từ 4 đến 8 giờ ở khu vực cấm thải;

f = 0,1 đối với tàu có thời gian hoạt động dưới 4 giờ ở khu vực cấm thải;

n: số người thường xuyên ở trên tàu (hoặc số lượng động vật chuyên chở có trọng lượng từ 30 kg trở lên);

q: Lượng nước thải hàng ngày tính cho 1 người (lít/ngày);

q = 50 l/ngày cho trường hợp chỉ thu hồi nước thải bản không kể nước thải sinh hoạt;

q = 200 đến 300 lít/ngày cho trường hợp thu hồi nước thải bản và nước thải sinh hoạt (trị số lớn tính cho các nhà hàng nổi);

t: thời gian (ngày) tàu hoạt động giữa các lần chuyển nước thải lên bờ hoặc xả ra xa vùng cấm thải.

2.1.2 Kết chứa chất thải bản được chế tạo bằng thép hoặc vật liệu tương đương. Kết có thể gắn liền với thân tàu hoặc tách rời. Bề mặt bên trong của kết phải nhẵn và được sơn phủ bảo vệ hoặc các biện pháp tương đương để chịu được tác dụng của môi trường. Mặt đáy của kết có dung tích lớn hơn 0,2 m³ phải có độ nghiêng về phía ống hút. Kết phải có nắp đậy chắc chắn, đóng mở dễ dàng để kiểm tra và làm vệ sinh.

2.1.3 Kết không được bố trí liền với các kết nước sinh hoạt và các buồng làm việc.

2.1.4 Kết có dung tích từ 0,2 m³ trở lên phải có hệ thống bơm chuyển nước thải bản đến các trạm tiếp nhận. Đường ống của hệ thống dẫn lên mặt boong chính phải ở vị trí thuận lợi để nối với

bích nổi tiêu chuẩn. Miệng ống hút phải cách đáy một khoảng 15 mm để có thể hút hết nước thải bản đồng thời tránh ăn mòn đáy kết.

2.1.5 Với những kết có thể tích nhỏ hơn $0,1\text{m}^3$ có thể dùng nhiều dụng cụ thích hợp để chứa, nhưng chúng phải có nắp đậy chắc chắn và cố định chắc vào thân tàu.

2.1.6 Kết phải được thử thủy lực với áp lực bằng 1,5 lần áp suất của cột nước đo từ đáy kết đến mép thấp nhất của thiết bị vệ sinh không có khóa trong ống xả.

2.1.7 Với các tàu có trang bị kết thu hồi chất thải bản có dung tích nhỏ hơn $0,2\text{ m}^3$ thì không yêu cầu trang bị hệ thống bơm hoặc phương tiện để chuyển chất thải bản, có thể dùng xô, gáo hay các biện pháp khác để chuyển nước thải đến trạm tiếp nhận, hoặc xả lên bờ, hoặc xả ra những nơi thích hợp.

2.2 Hệ thống bơm, phương tiện chuyển nước thải:

2.2.1 Để chuyển chất thải tới trạm tiếp nhận phải có ít nhất 01 bơm hoặc phương tiện thủ công như xô, gáo và vật dụng khác có khả năng chuyển được nước thải từ phương tiện lên trạm tiếp nhận hoặc tàu thu gom.

2.2.2 Đường ống dẫn chất thải lên trạm tiếp nhận hoặc tàu thu gom phải dẫn lên

mặt boong chính ở vị trí thuận lợi và nối với đường ống tiếp nhận thông qua bích nổi tiêu chuẩn.

Phần 5

KẾT CẤU VÀ TRANG THIẾT BỊ NGĂN NGỪA Ô NHIỄM DO CHẤT LỎNG ĐỘC HẠI

Chương 1

QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Quy định chung

Những quy định của Chương này áp dụng đối với kết cấu và trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm do chất lỏng độc hại từ tàu gây ra phù hợp với những quy định ở Chương 2 của Phần này.

1.2 Các thuật ngữ và giải thích

1.2.1 Chất lỏng độc hại là chất có hại bất kỳ ở thể lỏng không phải các chất được nêu ở Phụ lục III, Phần 9 của Quy phạm này.

1.2.2 Chất độc lỏng được phân ra các loại sau đây:

1.2.2.1 Loại X là các chất độc lỏng độc hại được thải ra từ các hoạt động vệ sinh kết hoặc xả nước dẫn kết trên tàu gây nên mối nguy hiểm lớn cho tài nguyên của nguồn nước ngoài tàu hoặc sức khỏe

con người, do đó phải cấm thải ra môi trường nước ngoài tàu.

1.2.2.2 Loại Y là các chất độc lỏng độc hại được thải ra từ các hoạt động vệ sinh hoặc xả nước dẫn kết trên tàu gây nên mối nguy hiểm lớn cho tài nguyên của nguồn nước ngoài tàu hoặc sức khỏe con người, làm xấu các điều kiện giải trí hoặc cản trở các hình thức sử dụng khai thác nguồn lợi về sông, biển, do đó phải biện pháp hạn chế về hàm lượng và khối lượng chất lỏng thải ra môi trường nước ngoài tàu.

1.2.2.3 Loại C là các chất độc lỏng độc hại được thải ra từ các hoạt động vệ sinh hoặc xả nước dẫn kết trên tàu gây nên mối nguy hiểm không lớn cho tài nguyên của sông, biển hoặc sức khỏe con người, do đó phải biện pháp ít nghiêm ngặt để hạn chế về hàm lượng và khối lượng chất lỏng thải ra môi trường nước ngoài tàu.

1.2.2.4 Loại OS (Other Substances) là các chất độc lỏng không thuộc một trong các loại X, Y hoặc Z nêu ở trên chúng được xem như không gây hại cho sức khỏe con người, ít làm xấu điều kiện nghỉ ngơi hoặc gây cản trở cho việc sử dụng nguồn nước và đòi hỏi phải thận trọng trong khai thác. Việc thải nước lẫn các chất này hoặc các nước dẫn, cặn hoặc các hỗn hợp chỉ chứa chất OS sẽ không phải áp dụng bất kỳ điều yêu cầu

nào hạn chế việc thải ra môi trường nước ngoài tàu.

1.2.3 Hỗn hợp đồng thể: Là hỗn hợp gồm cặn và các chất độc lỏng và nước khi thải ra có nồng độ các chất độc lỏng dưới 25% nồng độ trung bình của các chất đó chứa trong kết, hầm.

1.2.4 Hỗn hợp không đồng thể: Hỗn hợp không phải là hỗn hợp đồng thể.

1.2.5 Tàu chở hóa chất lỏng độc hại: là tàu được đóng để chở hoặc thích nghi cho việc chở xô các chất độc lỏng. Khái niệm này bao gồm cả tàu dầu và được sử dụng để chở xô chất độc lỏng một phần hoặc toàn bộ.

1.3 Yêu cầu trang bị việc bố trí trên hàng, kết lẳng, bơm và đường ống

1.3.1 Tất cả các tàu được đóng trước ngày 01/7/1986 phải trang bị các hệ thống bơm và đường ống để đảm bảo mỗi kết được thiết kế chở chất loại X hoặc Y không được giữ lại trên tàu một lượng cặn vượt quá 300 lít trong kết và các đường ống liên kết và mỗi kết thiết kế để chở chất loại Z không được giữ lại trên tàu một lượng cặn vượt quá 900 lít trong kết và các đường ống liên kết.

1.3.2 Tất cả các tàu được đóng sau ngày 01/7/1986 nhưng trước ngày 01/01/2007 phải trang bị các hệ thống bơm và đường ống để đảm bảo mỗi kết được thiết kế chở chất loại X hoặc Y không được giữ

lại trên tàu một lượng cặn vượt quá 100 lít trong két và các đường ống liên kết và mỗi két thiết kế để chở chất loại Z không được giữ lại trên tàu một lượng cặn vượt quá 300 lít trong két và các đường ống liên kết.

1.3.3 Tất cả các tàu được đóng từ ngày 01/01/2007 phải trang bị các hệ thống bơm và đường ống để đảm bảo mỗi két được thiết kế chở chất loại X hoặc Y không được giữ lại trên tàu một lượng cặn vượt quá 75 lít trong két và các đường ống liên kết và mỗi két thiết kế để chở chất loại Z không được giữ lại trên tàu một lượng cặn vượt quá 5 lít trong két và các đường ống liên kết.

1.3.4 Việc thử chức năng các bơm nêu ở mục 1.3.1; 1.3.2 và 1.3.3 của Phần này phải được Cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

1.3.5 Các tàu được chứng nhận chở các chất loại X, Y hoặc Z phải có một hoặc nhiều cửa thải dưới đường nước.

1.3.6 Các tàu đóng trước ngày 01/01/2007 và được chứng nhận chở các chất loại Z, không yêu cầu bắt buộc phải bố trí cửa thải dưới đường nước như yêu cầu quy định ở mục 1.3.5.

1.3.7 Két lắng: Không yêu cầu phải trang bị két lắng chuyên dùng, tùy theo điều kiện khai thác của tàu để trang bị két lắng dùng cho việc vệ sinh két, tuy

nhien có thể cho phép dùng két hàng làm két lắng.

1.3.8 Thiết bị ngăn ngừa thải chất lỏng độc hại

1.3.8.1 Đối với tàu mới, thiết bị ngăn ngừa thải chất lỏng độc hại quy định ở 1.2.2.1 phải được trang bị phù hợp với loại và lý tính của chất lỏng độc hại chuyên chở và vùng nội thủy;

1.3.8.2 Phải trang bị bổ sung vào các thiết bị nêu ở 1.3.8.1 hệ thống rửa hầm bằng thông gió cho các tàu dự định khử cặn chất lỏng độc hại có áp suất hơi vượt quá 5 kPa ở 20°C bằng thông gió;

1.3.8.3 Bất kể những yêu cầu đã nêu ở 1.3.8.1 và 1.3.8.2, hệ thống ngăn ngừa thải chất lỏng độc hại quy định phải lắp đặt trên tàu thỏa mãn những yêu cầu (a) và (b) dưới đây là két lắng, hệ thống hầm hàng (được giới hạn đối với tàu chỉ chở chất loại Y có điểm nóng chảy từ 15°C trở lên) và thiết bị để thải vào các phương tiện tiếp nhận:

a) Khi tàu dự định chở thường xuyên trong mỗi hầm chỉ một chất lỏng độc hại hoặc chất tương thích (nghĩa là một chất trong các chất lỏng độc hại không yêu cầu phải làm sạch hầm hàng để xuống hàng sau khi hầm hàng đã chứa một chất lỏng độc hại khác và đã dỡ hết chất này);

b) Khi tàu chỉ tiến hành thải nước rửa

thu gom được từ việc làm sạch hầm hàng vào các phương tiện tiếp nhận thích hợp trước khi sửa chữa hoặc lên đà.

1.3.8.4 Bất kể những yêu cầu đã nêu ở 1.3.8.1 đến 1.3.8.2 trên, hệ thống ngăn ngừa thải chất lỏng độc hại được trang bị trên tàu chở chất lỏng độc hại có áp suất hơi vượt quá 5 kPa ở 20°C dự định khử cạn bằng thông gió phải là hệ thống rửa hầm bằng thông gió.

Chương 2

YÊU CẦU KẾT CẤU VÀ TRANG THIẾT BỊ

2.1 Thiết bị của hệ thống thông gió

Cạn của các chất độc lỏng bay hơi có thể được đưa ra ngoài nhờ hệ thống thông gió. Hệ thống cần được tính toán và lắp đặt sao cho:

2.1.1 Vị trí lỗ thoát gió càng gần nơi hút càng tốt;

2.1.2 Dòng không khí phải quét tận đáy.

2.2 Hệ thống đo tự động ghi và điều khiển việc thải cạn độc

2.2.1 Hệ thống đo tự động ghi và điều khiển việc thải chất độc lỏng phải đảm bảo khả năng thải cạn đúng nồng độ cho phép, không vượt quá tiêu chuẩn quy định.

2.2.2 Thiết bị ghi liên tục hàm lượng các chất độc khi thải phải thỏa mãn các yêu cầu sau:

2.2.2.1 Kiểm tra được việc thải các hỗn hợp đồng thể và không đồng thể của cạn chất độc và nước từ hầm hàng và kết lắng.

2.2.2.2 Trang bị các phương tiện để ghi nhận việc thải khi:

a) Dùng bơm có công suất không đổi, phải ghi thời gian làm việc của bơm hoặc:

b) Dùng thiết bị ghi để theo dõi thời gian và cường độ thải thiết bị này phải được đặt vào phần dưới của ống thải.

2.2.3 Thiết bị ghi thời gian phải được ghi thời gian bắt đầu và kết thúc việc thải hoặc ghi cường độ thải qua ống. Thời gian thải được ghi tự động và có thể được ghi bằng tay.

2.2.4 Độ chính xác của thiết bị thải chỉ được dao động trong giới hạn 10% so với mức thải thực tế.

2.3 Hệ thống thải cạn các chất độc lỏng

2.3.1 Thiết bị và hệ thống bơm chuyển, thải cạn các chất độc lỏng từ tàu chở hóa chất phải loại trừ khả năng thải cạn vượt quá tiêu chuẩn quy định.

2.3.2 Việc bố trí và trang bị các đường

ống bơm chuyên và thải cặn phải thỏa mãn các yêu cầu nêu ở mục 1.3, Chương 1 của Phần này.

2.4 Hệ thống hàng

2.4.1 Hệ thống hàng bao gồm các bơm hàng, bơm rửa, các đường ống hút, xả và các van dùng để giao nhận hàng là chất độc lỏng phải có khả năng hút để sao cho số cặn của các chất độc lỏng còn lại trong các hầm và hệ thống hàng là nhỏ nhất.

2.4.2 Hệ thống hàng của tàu chở hóa chất có thể dùng để thải cặn các chất độc lỏng với điều kiện là hệ thống này được thiết kế thích hợp.

2.4.3 Có thể dùng các loại hệ thống hàng sau đây để kiểm tra việc thải cặn các chất độc lỏng:

2.4.3.1 Hệ thống có khả năng thay đổi lưu lượng trong đó:

a) Lưu lượng được điều chỉnh nhờ thiết bị tiết lưu đặt trên đường ống thải, hoặc

b) Lưu lượng được điều chỉnh nhờ sự thay đổi tần số quay của bơm.

2.4.3.2 Hệ thống hàng có lưu lượng cố định, nghĩa là bằng hoặc nhỏ hơn trị số cho phép để thải.

2.4.4 Buồng bơm hàng của tàu chở hóa chất phải thỏa mãn các yêu cầu như đối với buồng bơm hàng của tàu dầu.

2.5 Hệ thống xả dưới đường nước

2.5.1 Bố trí lỗ xả

2.5.1.1 Vị trí lỗ xả cặn các chất độc lỏng phải bố trí trong khu vực của các hầm hàng;

2.5.1.2 Lỗ xả phải được đặt sao cho khi các bơm của tàu hút nước ngoài mạn vào thì cặn của các chất độc lỏng thải ra không bị hút theo. Cách bố trí lỗ xả so với các lỗ lấy nước ngoài mạn vào phải được xét duyệt;

2.5.1.3 Lỗ thải các cặn phải bố trí dưới đường nước;

2.5.1.4 Nếu có hai lỗ thải cặn thì phải bố trí chúng đối diện ở hai bên mạn gần hông tàu;

2.5.1.5 Các cửa thải dưới đường nước phải được bố trí trong khu vực hàng gần phần lượn tròn của hông tàu và phải được bố trí sao cho tránh được việc lấy lại hỗn hợp cặn/nước qua các cửa lấy nước ngoài mạn tàu.

2.5.2 Kích thước lỗ xả

2.5.2.1 Việc bố trí cửa thải dưới đường nước phải làm sao cho hỗn hợp cặn/nước được thải ra nước ngoài mạn tàu sẽ không ra ngay bề mặt nước bao quanh tàu. Khi dòng thải vuông góc với thân tàu, đường

kính tối thiểu của cửa thải được xác định bằng công thức sau:

$$D = \frac{Q_D}{5L}$$

Trong đó:

D: Đường kính nhỏ nhất của lỗ thải (m);

L: Khoảng cách từ đường vuông góc mũi đến lỗ thải (m);

Q_D : Cường độ thải lựa chọn lớn nhất mà tàu có thể thải (m^3/h);

2.5.2.2 Nếu thải về hướng theo một góc so với tôn mạn, trong công thức trên cần phải thay đổi Q_D bằng thành phần Q_D ở việc thải bình thường thẳng góc với thân tàu.

2.5.3 Bơm thải

Bơm thải phải có đủ sản lượng đủ để xả hỗn hợp cặn/nước.

Phần 6

KẾT CẤU VÀ TRANG THIẾT BỊ NGĂN NGỪA Ô NHIỄM DO RÁC

Chương 1

QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Quy định chung

Các quy định trong phần này áp dụng đối với kết cấu và trang thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm do rác từ tàu gây ra.

1.2 Thuật ngữ và giải thích

Thiết bị chứa rác: là kết hoặc xô nhựa có nắp đậy hoặc dạng tương đương dùng để chứa rác.

1.3 Yêu cầu trang bị

Tất cả các phương tiện phải được trang bị thiết bị chứa rác, không được vứt rác xuống nước. Rác phải được chuyển lên bờ ở những nơi cảng, chính quyền địa phương quy định hoặc những nơi thích hợp không gây hại tới môi trường.

Khuyến khích các chủ tàu lắp đặt thiết bị xử lý rác.

Chương 2

YÊU CẦU KẾT CẤU VÀ TRANG THIẾT BỊ

2.1 Thiết bị chứa rác

2.1.1 Tổng thể tích thiết bị chứa rác không được nhỏ hơn trị số được tính theo công thức sau:

$$V = n.g.t$$

Trong đó:

V: thể tích thiết bị chứa, (m^3);

n: số người thường xuyên trên tàu;

g: lượng rác thải ra tính trung bình cho 1 người trong 1 ngày đêm;

$g = 0,005 \text{ m}^3 \text{ ng/ngày đêm}$;

t: thời gian giữa các lần chuyển rác lên bờ;

$t = 2$ ngày cho tàu hoạt động trong sông, hồ, đầm, vịnh;

$t = 4$ ngày cho các tàu chạy ven biển hoặc vùng đặc biệt.

2.1.2 Thiết bị thu hồi rác được chế tạo bằng thép hoặc bằng nhựa hay các vật liệu khác tương đương. Thiết bị có thể gắn liền với thân tàu hoặc tách riêng.

2.1.3 Thiết bị thu hồi rác tách rời thân tàu phải có biện pháp cố định chắc chắn vào thân tàu đảm bảo an toàn trong mọi điều kiện khai thác của tàu.

2.1.4 Bề mặt bên trong của thiết bị phải nhẵn và có lớp sơn phủ bảo vệ hoặc các biện pháp tương đương để chống tác dụng của môi trường.

2.1.5 Các thiết bị có dung tích từ $0,05 \text{ m}^3$ trở lên, phải có đáy dốc không dưới 30° về phía lấy rác. Nắp đậy của thiết bị phải đảm bảo kín và đóng mở dễ dàng để kiểm tra, vệ sinh.

2.1.6 Có thể dùng xô nhựa hoặc các dụng cụ khác tương tự để chuyển rác lên bờ.

Phần 7

KẾ HOẠCH ỨNG CỨU Ô NHIỄM SÔNG DO DẦU CỦA TÀU

Chương 1

QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Quy định chung

1.1.1 Phạm vi áp dụng

Những quy định trong Phần này áp dụng cho Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do dầu của tàu và những sản phẩm khác sử dụng để khai thác khoáng sản thuộc vùng thủy nội địa.

1.1.2 Yêu cầu về trang bị

Tàu dầu có trọng tải từ 500 tấn trở lên, các tàu khác không phải là tàu dầu có trọng tải từ 2000 tấn trở lên phải có Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do dầu của tàu được Đăng kiểm Việt Nam duyệt và để sẵn trên tàu để sử dụng.

Chương 2

YÊU CẦU KỸ THUẬT

2.1 Quy định chung

2.1.1 Quy định chung

Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do dầu của tàu gây ra (sau đây gọi là Kế

hoạch) phải được lập có xét đến thông tin cơ bản về tàu gồm kiểu và kích thước của tàu, hàng hóa và tuyến hoạt động sao cho Kế hoạch khả thi và dễ sử dụng.

2.1.2 Ngôn ngữ.

Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do dầu của tàu gây ra phải được soạn thảo bằng ngôn ngữ tiếng Việt. Đối với tàu nước ngoài liên doanh với Việt Nam hoạt động trên vùng thủy nội địa của Việt Nam thì ngôn ngữ trong bản Kế hoạch phải bằng ngôn ngữ mà thuyền trưởng, thuyền viên trên tàu sử dụng được và phải được dịch bằng tiếng Việt kèm theo.

2.2 Hạng mục trong kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do dầu của tàu

2.2.1 Thủ tục báo cáo sự cố ô nhiễm dầu

2.2.1.1 Trong Kế hoạch phải quy định rằng thuyền trưởng hoặc sỹ quan trực ca phải thông báo ngay lập tức sự tai nạn thời hoặc dự kiến tai nạn cho các cơ quan quản lý chuyên ngành nơi gần nhất.

2.2.1.2 Các mục từ (a) đến (h) dưới đây phải đưa vào hạng mục báo cáo:

- a) Tên tàu, cờ, kích cỡ và kiểu tàu;
- b) Ngày tháng và thời gian xảy ra sự cố, vị trí, hành trình, tốc độ;
- c) Tên trạm vô tuyến, ngày tháng và

thời gian báo cáo tiếp theo, loại và số lượng hàng/két chứa trên tàu, chủ hàng;

d) Chi tiết tóm tắt về khuyết tật/lượng thiếu hụt/tổn thất;

e) Chi tiết tóm tắt về ô nhiễm bao gồm loại dầu, lượng tổn thất ước tính, nguyên nhân tràn dầu, khả năng tràn dầu tiếp theo, điều kiện thời tiết và biển;

f) Chi tiết liên hệ với chủ tàu/nhà quản lý/đại lý bao gồm địa chỉ bưu điện, số điện thoại và số Fax;

h) Các hoạt động chống tràn dầu và hướng dịch chuyển của tàu.

2.2.2 Danh sách các tổ chức hoặc cá nhân cần liên hệ trong trường hợp xảy ra sự cố ô nhiễm sông do dầu

Các đầu mối liên hệ với các cơ quan quản lý chuyên ngành, cảng và tàu mà tàu có quan hệ, ví dụ như chủ/người điều hành, đại lý, chủ hàng, người bảo hiểm, là những người cần thiết phải liên hệ nếu tàu liên quan đến tai nạn ô nhiễm dầu phải được lên danh sách và đưa vào Phụ lục.

2.2.3 Các hoạt động xử lý trực tiếp trên tàu nhằm loại bỏ hoặc kiểm soát sự tai nạn

2.2.3.1 Ít nhất các hạng mục từ (a) đến (c) sau đây phải được đưa vào hạng mục các hoạt động chống tràn dầu:

a) Bản miêu tả chi tiết các hành động nhằm khử bỏ hoặc kiểm soát sự thải dầu và người trực ca;

b) Quy trình khử bỏ dầu loang và chứa thích hợp cho dầu được khử, và vật liệu làm sạch;

c) Quy trình chuyển dầu từ tàu sang tàu khác.

2.2.3.2 Ít nhất các mục từ (a) đến (c) dưới đây phải được đưa vào Kế hoạch chống dầu tràn do tai nạn:

a) Ưu tiên hàng đầu là đảm bảo an toàn cho người và tàu;

b) Bản thông báo chi tiết về mức độ tổn thất cho tàu và do tai nạn dầu tràn gây ra phải được tập hợp và ước lượng sao cho có thể tiến hành các hoạt động nhằm ngăn chặn sự cố tiếp theo của tai nạn;

c) Bản hướng dẫn chi tiết về ổn định và những lưu ý về ứng suất hoặc danh mục thông báo cần thiết để đánh giá đặt tại văn phòng Chủ tàu hoặc bên liên quan khác.

2.2.4 Thủ tục và điểm liên lạc trên tàu nhằm xác định tọa độ hoạt động của tàu theo chương trình phòng chống ô nhiễm Quốc gia và Khu vực

2.2.4.1 Phải quy định trong Kế hoạch rằng thuyền trưởng và sỹ quan trực ca khác của tàu phải liên lạc với các cơ quan quản lý chuyên ngành trước khi tiến hành các hoạt động nhằm hạn chế sự thải.

2.2.4.2 Trong Kế hoạch phải có Bản hướng dẫn đầy đủ cho thuyền trưởng của tàu trong các hoạt động kiểm tra ô nhiễm đã được triển khai theo sự đề xướng của chủ tàu.

2.2.5 Thông tin khác

Đăng kiểm có thể yêu cầu bổ sung vào các hạng mục quy định ở 2.2.1 đến 2.2.4 những thông tin khác nhằm tiện lợi cho thuyền trưởng khi phải quyết định trong tình huống khẩn cấp.

2.3 Phụ lục bổ sung cho Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do dầu của tàu

2.3.1 Ngoài các quy định nêu ở 2.2.2 và 2.2.4.2, phải bổ sung các bản vẽ và số liệu được quy định từ 2.3.1 đến 2.3.2 dưới đây vào Kế hoạch cứu ứng ô nhiễm sông do dầu của tàu:

2.3.2 Bản vẽ bố trí chung, mặt cắt giữa, sơ đồ đường ống như đường ống dầu hàng được sử dụng để chuyển hàng khi có sự cố trên tàu;

Các hạng mục khác Đăng kiểm xét thấy cần thiết.

Phần 8

KẾ HOẠCH ỨNG CỨU Ô NHIỄM SÔNG DO CÁC CHẤT LỎNG ĐỘC HẠI CỦA TÀU

Chương 1

QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Quy định chung

1.1.1 Phạm vi áp dụng

Những quy định trong Phần này áp dụng cho Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do các chất lỏng độc hại của tàu gây ra.

1.1.2 Yêu cầu về trang bị

Tàu chở chất lỏng độc hại có trọng tải từ 300 tấn trở lên phải có Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do các chất lỏng độc hại của tàu gây ra được Đăng kiểm duyệt và được đặt ở một vị trí sẵn sàng để sử dụng. Quy định này áp dụng đối với các tàu nêu trên không chậm hơn ngày Quy phạm này có hiệu lực.

Chương 2

YÊU CẦU KỸ THUẬT

2.1 Quy định chung

2.1.1 Quy định chung

Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do các chất lỏng độc hại của tàu gây ra (sau đây gọi là Kế hoạch) phải được soạn thảo có xét đến thông tin cơ bản về tàu gồm kiểu và kích thước của tàu, hàng hóa và tuyến hoạt động sao cho Kế hoạch khả thi và dễ sử dụng.

2.1.2 Ngôn ngữ.

Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do dầu của tàu gây ra phải được soạn thảo bằng ngôn ngữ tiếng Việt. Đối với tàu nước ngoài liên doanh với Việt Nam hoạt động trên vùng thủy nội địa của Việt Nam thì ngôn ngữ trong bản Kế hoạch phải bằng ngôn ngữ mà thuyền trưởng, thuyền viên trên tàu sử dụng được và phải được dịch ra bằng tiếng Việt kèm theo.

2.1.3 Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông của tàu

Trong trường hợp tàu cũng phải áp dụng các quy định nêu trong Phần 8 Quy phạm này, thì bản Kế hoạch này có thể được tổ hợp chung với Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do dầu của tàu. Trong trường hợp này tiêu đề của bản Kế hoạch chung sẽ là “Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông của tàu”.

2.2 Hạng mục trong kế hoạch

2.2.1 Quy trình báo cáo khi xảy ra sự cố ô nhiễm chất lỏng độc hại

2.2.1.1 Trong Kế hoạch phải quy định rằng thuyền trưởng hoặc sỹ quan trực ca phải thông báo ngay lập tức sự thải tức thời hoặc dự kiến thải cho các cơ quan chuyên ngành nơi gần nhất.

2.2.1.2 Các mục từ (a) đến (h) dưới đây phải đưa vào hạng mục báo cáo:

- a) Tên tàu, cờ, kích cỡ và kiểu tàu;
- b) Ngày tháng và thời gian xảy ra sự cố, vị trí, hành trình, tốc độ;
- c) Ngày tháng và thời gian báo cáo tiếp theo, loại và số lượng hàng/ kết chứa trên tàu, chủ hàng;
- d) Chi tiết tóm tắt về khuyết tật/lượng thiếu hụt/tổn thất;
- e) Chi tiết tóm tắt về ô nhiễm bao gồm loại chất lỏng độc hại, lượng tổn thất ước tính, nguyên nhân tràn, khả năng tràn tiếp theo, điều kiện thời tiết trên sông;
- g) Chi tiết liên hệ với chủ tàu/nhà quản lý/đại lý bao gồm địa chỉ bưu điện, số điện thoại và số Fax;
- h) Các hoạt động chống tràn và hướng dịch chuyển của tàu.

2.2.2 Danh sách các tổ chức hoặc cá nhân cần liên hệ trong trường hợp xảy ra sự cố ô nhiễm sông do chất lỏng độc hại

Các mối liên hệ với các cơ quan chuyên ngành, cảng và các mối liên hệ khác mà tàu quan tâm khi tàu xảy ra sự

cố tràn chất lỏng độc hại, ví dụ như chủ/người điều hành, đại lý, chủ hàng, người bảo hiểm, phải được lên danh sách và đưa vào Phụ lục trong bản Kế hoạch ứng cứu.

2.2.3 Các hoạt động xử lý trực tiếp trên tàu nhằm loại bỏ hoặc kiểm soát sự thải sau tai nạn

2.2.3.1 Ít nhất các hạng mục từ (a) đến (c) sau đây phải được đưa vào hạng mục các hoạt động chống tràn:

- a) Bản miêu tả chi tiết các hành động nhằm khử bỏ hoặc kiểm soát sự thải chất lỏng độc hại và người trực ca;
- b) Quy trình khử bỏ lỏng độc hại đã tràn và biện pháp chứa thích hợp cho chất lỏng độc hại đã được khử bỏ và vật liệu làm sạch;
- c) Quy trình chuyển chất lỏng độc hại từ tàu sang tàu khác.

2.2.3.2 Ít nhất các mục từ (a) đến (c) dưới đây phải được đưa vào Kế hoạch chống tràn do hậu quả của tai nạn:

- a) Ưu tiên hàng đầu là đảm bảo an toàn cho người và tàu;
- b) Bản thông báo chi tiết về mức độ tổn thất cho tàu và về sự cố tràn chất lỏng độc hại phải được tập hợp và ước lượng sao cho có thể tiến hành các hoạt động nhằm ngăn chặn sự cố tiếp theo của tai nạn;

c) Bản hướng dẫn chi tiết về ổn định và sức bền và bản danh mục những thông tin cần thiết về ổn định tai nạn và đánh giá sức bền đặt tại văn phòng Chủ tàu hoặc văn phòng tương tự khác.

2.2.4 Quy trình và điểm liên lạc trên tàu nhằm xác định tọa độ hoạt động của tàu theo chương trình phòng chống ô nhiễm Quốc gia và Khu vực.

2.2.4.1 Phải quy định trong Kế hoạch rằng thuyền trưởng và sỹ quan trực ca của tàu phải liên lạc với các cơ quan chuyên ngành trước khi tiến hành các hoạt động nhằm hạn chế sự thải.

2.2.4.2 Trong Kế hoạch phải có Bản hướng dẫn đầy đủ cho thuyền trưởng của tàu trong các hoạt động kiểm tra ô nhiễm chất lỏng độc hại được triển khai theo sự đề xướng của chủ tàu.

2.2.4.3 Phải có trong Phụ lục thông tin về các hệ thống và cách tổ chức liên hoàn của các Quốc gia ven bờ dọc theo tuyến thương mại của tàu.

2.2.5 Thông tin khác

Đăng kiểm có thể yêu cầu bổ sung vào các hạng mục quy định ở 2.2.1 đến 2.2.4 những thông tin khác nhằm tiện lợi cho thuyền trưởng khi phải quyết định trong tình huống khẩn cấp.

2.3 Phụ lục bổ sung cho kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do chất lỏng độc hại của tàu

Bổ sung vào danh mục quy định ở 2.2.2 và thông tin nêu ở 2.2.4.3, các bản vẽ và hạng mục được quy định từ 2.3.1 đến 2.3.2 dưới đây phải được đưa vào Kế hoạch ứng cứu ô nhiễm sông do các chất lỏng độc hại của tàu gây ra:

2.3.1 Bản vẽ bố trí chung, mặt cắt giữa, sơ đồ đường ống như đường ống dầu hàng được sử dụng để chuyển hàng khi có sự cố trên tàu;

2.3.2 Các hạng mục khác Đăng kiểm xét thấy cần thiết.

Phần 9

PHỤ LỤC

Chương 1

QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Quy định chung

1.1.1 Các quy định về vùng nước được bảo vệ đặc biệt và những quy định thải xuống vùng nước đặc biệt được giới thiệu ở phần này do Chính quyền các địa phương quy định tuân theo các quy định

của Chính phủ tính tới thời điểm Quy phạm này có hiệu lực.

1.1.2 Việc quy định vùng nước được bảo vệ đặc biệt và các quy định thải xuống vùng nước đặc biệt sẽ được Chính phủ quy định lại tùy theo tình hình phát triển của xã hội.

1.1.3 Chỉ giới vùng nước là giới hạn vùng nước từ các phao tiêu vào bờ.

1.1.4 Các cảng nội địa cần tổ chức các dịch vụ thu gom các chất có hại từ các phương tiện thủy để xử lý.

Chương 2

CÁC PHỤ LỤC

2.1 Phụ lục A: Các vùng nước bảo vệ đặc biệt

2.1.1 Vùng nước thuộc vịnh Hạ Long: trong Thông tư số 2891/TT-KCM ngày 19 tháng 12 năm 1996 của Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường về “Hướng dẫn bảo vệ môi trường vùng vịnh Hạ Long” có quy định:

Vùng nước thuộc vịnh Hạ Long bao gồm khu bảo vệ tuyệt đối, vùng đệm và vùng phụ cận trong đó:

2.1.1.1 Khu bảo vệ tuyệt đối: là khu vực được UNESCO và Chính phủ Nước cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

khoanh vùng, được xác định bởi ba điểm thuộc đảo Cống Tây, đảo Cầu Gỗ và hồ Ba Hàm.

2.1.1.2 Vùng đệm: là dải bao quanh khu bảo vệ tuyệt đối, theo hướng Tây - Tây Bắc được xác định bởi phía bờ Vịnh dọc theo quốc lộ 18A, kể từ kho xăng dầu B12 (Cái Dăm - Bãi Cháy) đến cây số 11 (Thị xã Cẩm Phả). Chiều rộng khu đệm từ 5 đến 7 km tính từ đường bảo vệ tuyệt đối ra biển có phạm vi xê dịch từ 1 đến 2 km. Phía bắc giáp Hòn Buồm, suối nước nóng. Phía tây là một phần phạm vi vịnh Hạ Long được xác định bởi $107^{\circ} 11'30''$ kinh độ đông, phía tây nam tiếp giáp hòn Quai Xanh, phía nam được xác định bởi 204° vĩ bắc, phía Đông giáp đảo Phụng Hoàng, phía đông bắc giáp đảo Vạn Đồi, phía đông - đông nam giáp hòn Nát Đất.

2.1.1.3 Vùng phụ cận: là vùng biển hoặc đất liền bao quanh khu đệm, kể cả vùng biên giáp ranh với vườn Quốc gia Cát Bà.

2.1.2 Vùng nước cảng thành phố Hồ Chí Minh: trong Quyết định số 6093/QĐ-UGKT ngày 26 tháng 12 năm 1996 của UBND thành phố Hồ Chí Minh về “Kiểm soát ô nhiễm trong giao thông đường thủy thành phố Hồ Chí Minh” có quy định:

Vùng nước cảng thành phố Hồ Chí Minh là vùng nước được UBND thành phố Hồ Chí Minh hoạch định ngày 06 tháng 4 năm 1993 và được Bộ GTVT công bố ngày 02 tháng 7 năm 1993 bao gồm: luồng tàu biển sông Sài Gòn - Nhà Bè - Vũng Tàu - Ngã Bảy - Soài Rạp được giới hạn từ tim cầu Sài Gòn tới phần tiếp giáp vùng nước Vũng Tàu và luồng tàu biển sông Đồng Nai. Vùng nước cảng sông trọng điểm của thành phố Hồ Chí Minh được xác định tại Quyết định số 2549/QĐ-UB ngày 26 tháng 10 năm 1992 của UBND thành phố Hồ Chí Minh bao gồm: Kinh Tế, Kinh Đôi, rạch Bến Nghé, Kinh Tàu Hũ, Kinh Lò Gốm và các Kinh Ngang số 1, 2, 3.

2.1.3 Vùng nước các cảng Quốc gia thuộc nội thủy nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

2.1.4 Các bãi tắm, các bến tàu thuộc các hồ chứa nước có hoạt động thăm quan du lịch, các khu nuôi trồng thủy sản.

2.2 Phụ lục B: Những quy định thải xuống vùng nước bảo vệ đặc biệt

2.2.1 Quy định thải xuống vùng nước khu vực vịnh Hạ Long: Thông tư số 2891/TT-KCM của Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường quy định:

2.2.1.1 Cấm thải bất kỳ chất có hại nào từ trên tàu xuống vùng nước khu bảo vệ tuyệt đối của vùng vịnh Hạ Long.

2.2.1.2 Cấm thải bất kỳ chất có hại nào trên tàu xuống vùng nước của vùng đệm và vùng phụ cận của vùng vịnh Hạ Long trừ khi nồng độ dầu trong nước thải không quá 15 phần triệu (15 mg/l) và nước thải bản, hóa chất độc hại đã được xử lý đạt tiêu chuẩn quốc gia.

2.2.2 Quy định thải xuống vùng nước cảng thành phố Hồ Chí Minh theo Quyết định số 6093/QĐ-BKT của UBND thành phố Hồ Chí Minh quy định:

Cấm thải bất kỳ chất có hại nào trên tàu xuống vùng nước cảng thành phố Hồ Chí Minh trừ khi nồng độ dầu trong nước thải không quá 15 phần triệu (15 mg/l)/và nước thải bản, hóa chất độc hại đã được xử lý đạt tiêu chuẩn Quốc gia.

2.2.3 Quy định thải xuống vùng nước các cảng Quốc gia, các bãi tắm, các bến tàu thuộc các hồ nước có hoạt động thăm quan du lịch, các bãi tắm, các bến tàu thuộc các hồ nước có hoạt động thăm quan du lịch, các khu nuôi trồng thủy sản trừ khi nồng độ dầu trong nước thải không quá 15 phần triệu (15 mg/l)/và nước thải bản, hóa chất độc hại đã được xử lý đạt tiêu chuẩn Quốc gia.

2.3 Phụ lục C: Danh mục các chất lỏng không phải là chất độc hại

Bảng 4. Danh mục các chất lỏng không phải là chất lỏng độc hại

1. Octyldecyl adipate
2. Acetonitrile
3. Acetone
4. Dung dịch Aminoethyldiethanolamine/ Aminoethylethanol amine
5. Dung dịch 2- Amino -2-Hydroxymethyl -1, 3-propanediol (nồng độ 40% hoặc nhỏ hơn)
6. Bùn Sodium almino silicate
7. Sulphur
8. Rượu gốc Ethyl
9. Ethylene glycol butyl ether, Ethylene Glycol tert - butyl ether
10. Ethylene - vinyl acetate copolymer (nhũ tương)
11. Dung dịch Calcium nitrate/Magnesium nitrate/Potassium chloride.
12. Parafin clo hóa (chứa 52% clo)
13. Dung dịch Magnesium chloride
14. Dung dịch Sodium chlorate (nồng độ 50% hoặc nhỏ hơn)
15. Olefins (C13 và lớn hơn, tất cả các đồng phân), alpha - Olefins (C13 - C18)

16. Bùn Kaolin
17. Dịch khoan: Dung dịch Calcium bromide
 - Dung dịch Calcium chloride
 - Dung dịch Sodium chloride
18. Dung dịch Glycine, muối sodium
19. Glycerin
20. Glycerol polyalkoxylate
21. Dung dịch Glucose, dung dịch Dextrse
22. Isopropyl acetate
23. Methyl acetate
24. 3 - Methyl - 3- Methoxy butyl acetate
25. Alcoholic beverages, n.o.s.
26. Alcohols (C13 trở lên), Behenyl alcohol
27. Dung dịch Vegetable portein (được thủy hóa)
28. Diethanolamine
29. Diethyl ether
30. Diethylene glycol
31. Diethylene glycol diethyl ether
32. Diethylene glycol ethyl ether
33. Diethylene glycol butyl ether
34. Dung dịch a xít Diethylenetriamine pentaacetic, pentasodium

09691636

35. Dipropylene glycol
36. Dịch Magnesium hydroxide
37. Butyl stearate
38. Bùn than
39. Dung dịch Sorbitol
40. Rượu gốc Tert - Amyl
41. Ethylene carbonate
42. Dịch Calcium carbonate
43. Tetraethylene glycol
44. Molasses
45. Glycerol triacetate
46. Triisopropanolamine
47. Triethylene glycol
48. Triethylene glycol butyl ether
49. Tridecane
50. Tripropylene glycol
51. Lard
52. Dodecane (tất cả mọi đồng phân)
53. Dodecyl benzene
54. Dung dịch Urea/formaldehyde resin
55. Dung dịch Urea
56. Bùn Clay
57. n-Paraffins (C10 - C20)
58. Paraffin wax
59. Diheptyl phthalate, dioctyl phthalate
60. Dihexyl phthalate
61. Diheptyl phthalate
62. n- Butyl alcohol, sec - Butyl alcohol, tert - Butyl alcohol, Isobutyl alcohol
63. n- Propyl alcohol, Isopropyl alcohol
64. Propylene - butylene copolymer
65. Propylene glycol
66. Hexamethylene glycol
67. Hexylene glycol
68. Petrolatum
69. A xit Benzene tricarboxylic, trioctyl ester
70. A xit béo (Na, C13 trở lên), Tridecanoic acid
71. Polyethylene glycols
72. Polyethylene glycol methyl ether
77. Nước
78. Hỗn hợp Cetyl/Eicosil methacrylate
79. Dodecyl methacrylate
80. Hỗn hợp Dodecyl/pentadecyl methacrylate
81. Rượu Metyllic
82. Methyl ethyl ketone
83. 2 - Methyl - 2- hydroxy - 3 - butyne

84. 3 - Methyl - 3- methoxy butanol
85. 3 - Methoxyl - 1 - butanol
86. Latex (Carboxylated styrene - butadiene copolymers Styrene - butadien rubber)
87. Dung dịch Lignin sulphonic, sodium salt
88. Nước táo
89. Các chất được Chính quyền tạm thời đánh giá là chất độc ở mức độ tương ứng với chất bất kỳ.
90. Hỗn hợp của các chất nằm ngoài các chất loại X, Y, Z và loại OS đã phân loại theo MARPOL 73/78 (Phiên bản mới có hiệu lực từ ngày 01/01/2007).