

Nghiên cứu thực thi Phụ lục V - MARPOL 73/78 tại Việt Nam

A study on the implementation of Annex V - MARPOL 73/78 In vietnam

> TS NGUYỄN VĂN TRƯỜNG*, NGUYỄN THỊ QUỲNH ANH, NGUYỄN NGỌC CƯỜNG, ĐÀO MINH TRANG

Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

Email: *nguyenvantruong@vimaru.edu.vn

TÓM TẮT

Ô nhiễm môi trường biển có thể gây ra bởi các nguồn gây ô nhiễm từ đất liền và các hoạt động trên biển. Trong số nguồn gây ô nhiễm do hoạt động trên biển, nguồn gây ô nhiễm từ tàu thuyền đặc biệt được Tổ chức Hàng hải Quốc tế (IMO) và các quốc gia quan tâm. Ô nhiễm môi trường do nguồn ô nhiễm từ tàu biển gây ra những tác động khác nhau tới môi trường hệ sinh thái, sức khỏe con người và nền kinh tế của quốc gia. Nhằm ngăn ngừa tác động của rác thải tàu biển đối với môi trường, IMO đã ban hành Công ước quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm môi trường do tàu thuyền gây ra 1973/1978. Đây là Công ước quốc tế quan trọng, Phụ lục V của Công ước nêu ra các quy định đối với tàu thuyền nhằm ngăn ngừa nguồn gây ô nhiễm này. Trong số các nguồn gây ô nhiễm từ tàu biển, một thời gian dài Việt Nam chỉ quan tâm tới ô nhiễm do dầu mà chưa thật sự quan tâm tới các nguồn ô nhiễm khác, điển hình như ô nhiễm rác thải. Mặc dù Phụ lục có vai trò quan trọng, tuy nhiên Việt Nam mới chỉ là thành viên năm 2014. Do đó, bài báo này tập trung vào việc phân tích, đánh giá Việt Nam thực thi Phụ lục V Công ước MARPOL 73/78 trên hai phương diện: Thực thi trên đội tàu biển Việt Nam và hoàn thiện quy định về phòng ngừa ô nhiễm môi trường do rác thải tàu biển gây ra. Từ kết quả phân tích và đánh giá, nhóm tác giả đề xuất các giải pháp tăng cường thực thi có hiệu quả hơn nữa phụ lục này.

Từ khóa: Phụ lục V, rác thải tàu biển, MARPOL 73/78, thực thi Công ước quốc tế.

ABSTRACT

Marine pollution can be caused by land-based sources and marine activities source. Among the sources of pollution from marine activities source, the source of pollution from ship operations is of particular concern to IMO and countries. Environmental pollution from ship pollution can have many impacts on the ecosystem, human health and the national economy. In order to prevent the impact of ship's garbage on the environment, IMO issued the MARPOL 73/78 Convention. This is an important International Convention, Annex V of the Convention sets out regulations for ships to prevent this source of pollution. Among the sources of pollution from ships, for a long time Vietnam only paid attention to oil pollution and did not really pay attention to other sources of pollution, including pollution from marine waste. Although the annex plays an important role, however, Vietnam only became a member since 2014. Therefore, this article focuses on analyzing and evaluating the implementation of Annex V MARPOL 73/78 in Vietnam in two aspects: Enforcement on Vietnam's shipping fleet and improvement of laws on preventing environmental pollution caused by ship's garbage. From the result of analysis and evaluation, solutions for problems in implementation are recommended.

Keywords: Annex V, ship's garbage, MARPOL 73/78, implementation of international Conventions.

1. TỔNG QUAN VỀ TÁC ĐỘNG TIỀM ẨN CỦA RÁC THẢI ĐẾN MÔI TRƯỜNG BIỂN

Theo báo cáo của Tokyo-MOU [1], tỉ lệ tàu thuyền vi phạm các quy định của Phụ lục V đứng vị trí thứ 3 sau các khiếm khuyết liên quan tới Phụ lục I và Phụ lục VI. Điều này chứng tỏ rác thải của tàu

không được quản lý chặt chẽ, việc tuân thủ các quy định của Phụ lục chưa thật sự triệt để. Lượng rác thải thải ra môi trường biển vẫn lớn hơn nhiều lượng rác thải mà các cơ sở tại cảng tiếp nhận. Như vậy, đây là nguyên nhân dẫn tới tình trạng tích tụ rác thải tại các vùng ven biển. Hơn nữa, theo Cục Hàng hải Việt Nam [2], số lượng lớn đội

tàu Việt Nam đã nhiều tuổi, điển hình là các nhóm tàu: Tàu chở khí hóa lỏng có tuổi đời 23,6 năm; tàu chở container có tuổi đời 17,7 năm và tàu chở dầu, hóa chất có tuổi đời 17,6 năm. Vì vậy, về mặt kết cấu, trang thiết bị khó đảm bảo tuân thủ quy định của Phụ lục V.

Ngoài ra, theo nghiên cứu của tác giả Paul V. Horsman [3], tổng cộng khoảng gần 7 triệu vật chất kim loại, trên 639 nghìn vật chất nhựa và 426 nghìn thủy tinh các loại xả thải vào môi trường biển hàng ngày. Thời điểm tác giả thực hiện nghiên cứu là thời điểm phụ lục này chưa có hiệu lực, do vậy việc kiểm soát rác thải tàu biển vô cùng khó khăn. Trong số rác thải do tàu thải ra, rác thải nhựa là loại rác thải có thể tồn tại lâu dài [2], tích tụ và gây nguy hại tiềm tàng cho hệ sinh thái môi trường [3], là nguyên nhân chính cho cái chết của nhiều loài động vật và sinh vật biển... [4], đặc biệt có thể gây ra các vấn đề về sức khỏe con người [3].

Theo báo cáo của Bộ Tài nguyên và Môi trường về môi trường Việt Nam giai đoạn 2016 - 2020 [5], chất lượng nước biển của Việt Nam vẫn tốt, các thông số về chất lượng nước biển vẫn nằm trong giới hạn cho phép của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Việt Nam về chất lượng môi trường nước biển [6]. Tuy nhiên, dưới tác động của rác thải một số khu vực có hàm lượng độ đục và chất rắn lơ lửng

Danh sách đen			Danh sách trắng									
2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Không là thành viên			Tham gia	Là thành viên								

khá cao ở một số tỉnh thành, một số địa phương như Quảng Ninh, Đà Nẵng, TP. Hồ Chí Minh, hàm lượng độ đục và chất rắn lơ lửng cao hơn nhiều so với Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Việt Nam [8]. Bên cạnh đó, dọc theo bờ biển các tỉnh từ Khánh Hòa tới Bình Thuận đã xuất hiện hiện tượng ô nhiễm nặng [5]. Báo cáo cũng nhấn mạnh, trong giai đoạn này, vùng ven biển từ Hà Tĩnh tới Thừa Thiên Huế là những vùng ô nhiễm nghiêm trọng nhất.

Đặc biệt, ô nhiễm tại các tỉnh, thành ven biển đang ở mức báo động, vấn đề này có tác động trực tiếp đến môi trường hệ sinh thái và sức khỏe con người [6]. Hơn nữa, vấn đề này còn có tác động đáng kể đến kinh tế [6]. Đồng thời, đây cũng là tác nhân dẫn tới những ảnh hưởng đối với ngành nuôi trồng, đánh bắt thủy hải sản. Cuối cùng là tác động đến ngành Du lịch - ngành kinh tế biển mũi nhọn của chiến lược phát triển kinh tế biển bền vững của Việt Nam giai đoạn hiện nay theo Nghị quyết 36 Ban Chấp hành Trung ương Đảng. Nguyên nhân chủ yếu là do tình trạng rác thải ven biển ngày càng gia tăng, làm giảm sức hấp dẫn của du khách đến tham quan, du lịch [6].

2. ĐÁNH GIÁ THỰC THI PHỤ LỤC V THÁCH THỨC CỦA MASS CẤP ĐỘ 1 TỚI ĐÀO TẠO VÀ HUẤN LUYỆN THUYẾN VIÊN

Những năm qua, Việt Nam đã chủ động, tích cực nghiên cứu và thực thi quy định của phụ lục phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội. Việc thực thi phụ lục này được phân tích như sau:

2.1. Kết quả đạt được

** Khía cạnh thực thi trên đội tàu biển Việt Nam:*

Trước hết, cần phải nói đến việc đội tàu Việt Nam đã thoát khỏi "danh sách đen" của Tokyo-MOU [5]. Việt Nam có số lượng lớn tàu

nhiều hơn 17 năm tuổi. Do đó, trang thiết bị và kết cấu tàu khó đáp ứng các quy định của Phụ lục V [2].

Điều đó dẫn tới số lượng tàu bị kiểm tra, tạm giữ và bắt buộc khắc phục các lỗi liên quan đến Phụ lục V tại các cảng nước ngoài và thường xuyên xuất hiện trong "danh sách đen" của Tokyo-MOU. Tuy nhiên, sau năm 2014, đội tàu biển Việt Nam đã đảm bảo các yêu cầu của Phụ lục V MARPOL 73/78. Kết quả là đội tàu biển Việt Nam luôn xuất hiện trong "danh sách trắng" của Tokyo-MOU [1]. Theo số liệu thống kê Tokyo-MOU [1], tính từ thời điểm là thành viên chính thức, số lượng tàu bị lưu giữ giảm so với thời điểm trước đó, điều đó chứng minh rằng đội tàu biển Việt Nam đã tuân thủ tốt và thực thi có hiệu quả các quy định của Công ước [7]. Có thể thấy, năm 2014 đánh dấu thời điểm lịch sử của đội tàu Việt Nam khi không xuất hiện trong "danh sách đen" của Tokyo-MOU (Bảng 1). Để đội tàu Việt Nam nằm trong "danh sách trắng", Việt Nam đã thực thi các nội dung trong Quyết định số 1517/QĐ-Ttg. Theo Quyết định này, phải loại bỏ tàu kém chất lượng, tàu cũ, tàu không đáp ứng yêu cầu về phòng ngừa ô nhiễm môi trường.

Bảng 1. Đội tàu biển Việt Nam trong danh sách của Tokyo-MOU 2011-2023

Nguồn: Tokyo-MOU

** Khía cạnh hoàn thiện pháp luật:*

Thứ nhất, Việt Nam đã nhanh chóng ban hành Văn bản số 795/QĐ-TTg về việc thực thi Phụ lục V của Công ước MARPOL 73/78 [8]. Theo Quyết định, Bộ GTVT cần rà soát các quy định trong lĩnh vực này. Nghiên cứu, phân tích, đánh giá các quy định, từ đó đưa ra các giải pháp nhằm hoàn thiện các quy định thông qua nhiều phương thức khác nhau như: Tiếp thu kinh nghiệm của các quốc gia khác, các hướng dẫn của IMO, nghiên cứu điều kiện kinh tế - xã hội và đưa các quy định của Công ước vào pháp luật quốc gia.

Ngoài ra, Bộ GTVT (nay là Bộ Xây dựng) đã ban hành Thông tư số 07/2018/TT-BGTVT [9], quy định về phòng ngừa ô nhiễm môi trường do tàu thuyền nước ngoài hoạt động trong vùng nước cảng biển. Thông tư này đã áp dụng nhiều Công ước quốc tế như: Công ước AFS 2001, Công ước COLREG 1972, Công ước SOLAS 1974, Công ước LOADLINES 1966, Công ước MARPOL 73/78, Công ước MLC 2006, Công ước STCW 78/95-2010, Công ước TONNAGE 1969...

Bên cạnh đó, Bộ GTVT (nay là Bộ Xây dựng) cũng đã ban hành QCVN 26 [10, 11]. Đây là bộ quy chuẩn quy định về tiêu chuẩn của tàu thuyền, trang thiết bị và các hệ thống để đạt được yêu cầu về ngăn ngừa các nguồn gây ô nhiễm môi trường từ tàu thuyền. Quy chuẩn được ban hành năm 2016, sau đó được sửa đổi, bổ sung vào năm 2018 và gần đây nhất là năm 2023. Trong phiên bản 2016, không có quy định về kết cấu cũng như trang thiết bị kỹ thuật của tàu để đảm bảo các yêu cầu của Phụ lục V. Tuy nhiên, các phiên bản 2018 và 2023 đã được cập nhật và bổ sung các quy định nhằm thực thi quy định của Phụ lục V, cho tới thời điểm hiện tại thì Việt Nam có đầy đủ các tiêu chuẩn để kiểm soát rác thải của tàu ảnh hưởng đến môi trường.

2.2. Hạn chế trong việc thực thi

Theo dữ liệu tại Bảng 2, có thể nhận thấy các lỗi/khiếm khuyết liên quan tới phụ lục khá ít và đó là lý do số lượng tàu biển treo cờ quốc tịch Việt Nam bị lưu giữ giảm đáng kể trong giai đoạn 2014 - 2017, giai đoạn 2018 và 2019 có tăng nhẹ, giai đoạn ảnh hưởng bởi dịch bệnh có sự suy giảm mạnh theo xu hướng chung toàn cầu, giai đoạn 2022 - 2023 chứng kiến sự gia tăng trở lại. Thậm chí, số lượng các khiếm khuyết/lỗi liên quan đến phụ lục này đang tăng lên trong những năm gần đây, thậm chí các lỗi/khiếm khuyết trên một con tàu cũng có dấu hiệu tăng nhiều hơn so với chỉ một hoặc hai khiếm khuyết trước năm 2014.

Bảng 2. Khiếm khuyết của tàu thuyền liên quan tới Phụ lục V-MARPOL 73/78

Năm	Khiếm khuyết liên quan Phụ lục V	Tổng khiếm khuyết	Tỉ lệ (%)
2011	25	103	24
2012	9	56	16
2013	18	53	34
2014	7	30	23
2015	8	30	27
2016	6	30	20
2017	9	32	28
2018	10	32	31
2019	15	40	38
2020	3	7	43
2021	1	13	7
2022	5	20	25
2023	16	39	41

Nguồn: Cục Đăng kiểm Việt Nam

Nghiên cứu cũng cho thấy có rất nhiều khiếm khuyết của một tàu liên quan đến Phụ lục V, thậm chí lên tới 1/3 tổng số khiếm khuyết. Đặc biệt, còn nhiều tàu biển của các doanh nghiệp bị lưu giữ và yêu cầu khắc phục lỗi/khiếm khuyết. Dữ liệu của bảng cho thấy thực tế việc thực thi Phụ lục V chưa được thực thi tốt nhất. Theo số liệu thống kê ở Bảng 2 cho thấy, tỷ lệ lỗi liên quan đến Phụ lục V dẫn đến tàu bị lưu giữ tăng dần trong năm 2022 và 2023.

Tiếp theo, theo số liệu thống kê từ Tokyo-MOU, số tàu thuyền Việt Nam bị kiểm tra và tạm giữ chỉ là đội tàu biển hoạt động tuyến quốc tế. Ở thời điểm hiện tại, số lượng tàu thuyền hoạt động trên tuyến này là 1032 [2], còn lại số lượng lớn là tàu dịch vụ, tàu cung ứng, vận tải nội địa, tàu cá, tàu pha sông-biển, tàu ven biển... Ngoài ra, việc thiếu cơ chế kiểm soát đối với tàu nội địa chắt chẽ cũng góp phần đáng kể vào nguyên nhân làm ô nhiễm môi trường biển. Bởi đây là đội tàu nhiều tuổi, thiếu hoặc khó tuân thủ các quy định của Phụ lục V Công ước MARPOL 73/78 [2]. Thậm chí, ngay cả Điều 2 Thông tư số 07/2018/TT-BGTVT chỉ áp dụng đối với hoạt động kiểm tra đối với tàu biển nước ngoài hoạt động trong vùng nước cảng biển Việt Nam.

Ngoài ra, mặc dù Việt Nam đã có nhiều nỗ lực hoàn thiện pháp luật, nhưng hiện nay Việt Nam vẫn chưa có quy định nào về ngăn ngừa ô nhiễm môi trường biển dưới tác động của nguồn gây ô nhiễm từ tàu thuyền, đặc biệt là quy định chi tiết, cụ thể cho nguồn gây ô nhiễm là rác thải. Trong Chương II của Luật Bảo vệ môi trường 2020 [12] có một số quy định chung về kiểm soát, xử lý và bảo vệ môi trường nước biển. Ngoài ra, Bộ luật Hàng hải Việt Nam 2015 có một quy định chung tại Điều 128 Chương V [13], Luật Tài nguyên và Môi trường Biển và Hải đảo 2015 cũng có một số quy định chung về kiểm soát ô nhiễm biển và hải đảo tại Chương VI [14]. Từ đây ta nhận thấy, nội dung bảo vệ môi trường biển hiện đang được đề cập tới trong nhiều văn bản quy phạm pháp luật. Các quy định đó đang chồng chéo, trùng lặp và dẫn tới những khó khăn nhất định trong việc thực thi.

Cuối cùng, Việt Nam đã sửa đổi, bổ sung quy chuẩn QCVN 26 vào năm 2023, tiêu chuẩn cũng đề cập đến việc thực hiện kiểm tra và cần định rõ cơ quan sẽ thực hiện nhiệm vụ kiểm tra, kiểm soát. Hơn nữa, cho tới thời điểm hiện tại, cả hai quy chuẩn QCVN 26:2023 và QCVN 26:2018 đều có hiệu lực, do đó, việc tồn tại hai tiêu chuẩn cùng một lúc sẽ gây ra những khó khăn nhất định cho việc thực thi.

2.3. Một số gợi ý tăng cường thực thi Phụ lục V

Trước hết, để tiếp tục nằm trong “danh sách trắng” của Tokyo-MOU, Việt Nam cần tiếp tục phát huy những kết quả đạt được và tăng cường thực thi triệt để và nghiêm túc các quy định tại Phụ lục V cũng như các quy định của Việt Nam. Những lỗi/khiếm khuyết liên quan tới phụ lục này, thuyền viên có vai trò quan trọng trong việc thực thi quy định trên tàu biển. Điển hình các khiếm khuyết như: Ghi chép nhật ký rác thải không đầy đủ hoặc không ghi chép, ghi chép nhưng không có chữ ký của sĩ quan và thuyền trưởng, xả thải rác nhưng không có chữ ký của thuyền trưởng, không phân loại rác thải theo quy định, không tuân thủ quy định về vệ sinh rác thải một số khu vực trên tàu, tiêu chuẩn lò đốt rác không đúng... Có thể nhận thấy, các khiếm khuyết này hoàn toàn có thể khắc phục được khi vai trò và nhận

thức của thuyền viên được nâng cao và chủ tàu thể hiện được vai trò “mẫn cán” của mình.

Bên cạnh đó, để thực hiện việc kiểm tra, kiểm soát, lưu giữ tàu thuyền (tàu biển treo cờ nước ngoài và tàu biển treo cờ Việt Nam), Việt Nam cần nghiên cứu và ban hành quy định riêng biệt đối với các nguồn ô nhiễm từ tàu thuyền, trong đó có rác thải. Quy định này áp dụng đối với tất cả các loại tàu thuyền (tàu biển treo cờ nước ngoài và tàu biển treo cờ Việt Nam). Tất cả các tàu thuyền tuân thủ chặt chẽ về sổ nhật ký rác thải, kế hoạch quản lý rác thải, bảng hướng dẫn xả thải rác, quy định về kết cấu và trang thiết bị của tàu thuyền để phòng ngừa ô nhiễm môi trường do rác thải tàu thuyền biển gây ra cũng như quy định về cơ sở tiếp nhận tại cảng.

Hơn nữa, để nhanh chóng hoàn thiện quy định pháp luật trong lĩnh vực này, Việt Nam cần tiếp thu kinh nghiệm của các nước có hệ thống luật tiên tiến và hoàn thiện. Ví dụ, Quốc hội Hoa Kỳ đã thông qua các quy định liên quan như: “Act to Prevent Pollution from Ships, 1980” [15]; “U.S. Code: Title 33 - Navigation and Navigable Waters” [16] và “CFR 1999 Title 33 - Navigation and Navigable Waters” [17]. Chính phủ Úc thông qua các quy định quan trọng trong lĩnh vực này từ rất sớm: “Protection of the Sea (Prevention of Pollution from Ships) Act 1983” [18], “Navigation Act 2012” [19], “Marine order 95-Marine pollution prevention-garbage” [20]. Bên cạnh đó, Trung Quốc cũng đã thông qua các quy định như: “Marine Environmental Protection Law, 1982” [21], “Regulations on the Prevention and Control of Pollution of the Marine Environment from Vessels, 2010” [22].

Tiếp theo, như phân tích trong Phần 2.2, nội dung bảo vệ môi trường biển vẫn được tiến hành sửa đổi, bổ sung, đồng bộ hóa, tăng tính khả thi khi áp dụng pháp luật vào thực tiễn, tránh hiện tượng chồng chéo, trùng lặp và khó khăn khi thực thi.

Cuối cùng, cũng theo phân tích trong Phần 2.2, Việt Nam ban hành 2 quy chuẩn. Tuy nhiên, cần xác định rõ hiệu lực của quy chuẩn năm 2018 và quy chuẩn năm 2023 để thuận tiện và dễ áp dụng hơn trong thực tế. Đối với Thông tư 07 năm 2018 cần nghiên cứu, bổ sung các quy định đối với tàu pha sông-biển, tàu chạy ven biển, tàu cá... Đồng thời, cần xác định rõ đơn vị thực hiện kiểm tra, xử lý các loại tàu thuyền nêu trên.

3. KẾT LUẬN

Cùng với sự phát triển nhanh chóng của kinh tế biển, tình trạng ô nhiễm môi trường ven biển tại Việt Nam đã có dấu hiệu gia tăng trong những năm gần đây. Các nguồn ô nhiễm từ tàu biển luôn gây ra những khó khăn nhất định trong việc kiểm tra và kiểm soát. Những năm gần đây, Việt Nam thể hiện sự chủ động, tích cực trong việc tham gia và thực thi các quy định của Công ước quốc tế. Điều đó được thể hiện bằng các minh chứng về việc đội tàu biển Việt Nam luôn xuất hiện trong “danh sách trắng” của Tokyo-MOU. Đồng thời, các quy định của Việt Nam cũng ngày càng hoàn thiện và đầy đủ hơn. Bên cạnh đó, Việt Nam vẫn còn gặp phải nhiều vấn đề hạn chế trong quá trình thực thi, như: Việc thực hiện chưa đầy đủ Phụ lục V, thiếu các quy định cụ thể về phòng ngừa ô nhiễm môi trường do rác thải tàu thuyền. Hy vọng rằng, các khuyến nghị được tóm tắt dựa trên tổng quan về việc thực hiện Phụ lục V có thể giúp đội tàu biển Việt Nam tăng cường thực thi có hiệu quả hơn, đồng thời Việt Nam tiếp tục hoàn thiện pháp luật quốc gia về lĩnh vực này.

Lời cảm ơn: Nghiên cứu này được tài trợ bởi Trường Đại học Hàng hải Việt Nam trong Đề tài mã số SV24-25.02.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Tokyo-MOU (2011 - 2023), Annual report of Asia-Pacific Port State Control, <https://www.tokyo-mou.org/>.
- [2]. Cục Hàng hải Việt Nam (2021), Đề án phát triển đội tàu biển quốc tế của Việt Nam, <https://vinamarine.gov.vn/>.
- [3]. Paul V. Horman (1982), The amount of garbage from merchant ships, Marine Pollution Bulletin, 13,5, 167-169.
- [4]. Thushari, G. G. N., & Senevirathna, J. D. M. (2020), Plastic pollution in the marine environment, Heliyon, 6(8), e04709, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04709>.
- [5]. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2021), Cổng Thông tin Trung tâm Giám sát môi trường, Báo cáo về tình hình môi trường giai đoạn quốc gia 2016 - 2020, <https://www.monre.gov.vn/>.
- [6]. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2015), Quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước biển - QCVN 10-MT:2015/BTNMT, <http://vea.gov.vn/>.
- [7]. Cục Đăng kiểm Việt Nam, Danh sách tàu biển bị lưu giữ tại cảng nước ngoài 2011 - 2023, <http://www.vr.org.vn/>.
- [8]. Quyết định số 795/QĐ-TTg (2016), Phê duyệt Kế hoạch thực hiện các Phụ lục II, IV, V và VI của Công ước quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm do tàu gây ra, <https://chinhphu.vn/>.
- [9]. Bộ GTVT, Thông tư số 07/2018/TT-BGTVT (2018) Quy định về kiểm tra tàu biển, <https://chinhphu.vn/>.
- [10]. Bộ GTVT (2018), QCVN 26:2018 - Các hệ thống ngăn ngừa ô nhiễm biển của tàu, <http://www.vr.org.vn/>.
- [11]. Bộ GTVT (2023), QCVN 26:2023 - Các hệ thống ngăn ngừa ô nhiễm biển của tàu, <https://vibonline.com.vn/>.
- [12]. Quốc hội (2020), Luật số 72/2020/QH14, Luật Bảo vệ môi trường, <https://vanban.chinhphu.vn/>.
- [13]. Quốc hội (2015), Luật số 95/2015/QH13, Bộ luật Hàng hải Việt Nam, <https://chinhphu.vn/>.
- [14]. Quốc hội (2015), Luật số 82/2015/QH13, Luật Tài nguyên môi trường biển và hải đảo, <https://vanban.chinhphu.vn/>.
- [15]. Quốc hội Hoa Kỳ (1980), Act to prevent pollution from ships, <https://www.govtrack.us/>.
- [16]. Quốc hội Hoa Kỳ, Title 33-Navigation and Navigable waters, <https://www.ecfr.gov/>.
- [17]. Cơ quan liên bang (1999), Title 33 Navigation and Navigable Waters, <https://ecfr.io/>.
- [18]. Chính phủ Úc, Protection of the Sea (Prevention of Pollution from Ships) Act 1983, <https://www.legislation.gov.au/>.
- [19]. Chính phủ Úc, Navigation Act 2012, <https://www.legislation.gov.au/>.
- [20]. Chính phủ Úc (2018), Marine Order 95 (Marine pollution prevention-garbage), <https://www.legislation.gov.au/>.
- [21]. Marine Environment Protection Law of the People's Republic of China, <http://www.lawinfochina.com/>.
- [22]. Regulation on the Prevention and Control of Vessel-induced Pollution to the Marine Environment, <http://www.lawinfochina.com/.pdf>.