



## CỤC ĐĂNG KIỂM VIỆT NAM - VIETNAM REGISTER PHÒNG TÀU BIỂN

SEA-GOING SHIP CLASSIFICATION AND REGISTRY DEPARTMENT

ĐỊA CHỈ  
ADDRESS 18 PHAM HUNG, HA NOI

TEL: (84) 4 7684701

FAX: (84) 4 7684722

Web site: www.vr.org.vn

### THÔNG BÁO KỸ THUẬT- TECHNICAL INFORMATION

**Ngày 21 tháng 04 năm 2008**

**Số thông báo: 014KT/08TB**

*Nội dung: Nghị quyết MEPC.157(55) - “Khuyến nghị về tiêu chuẩn đối với lưu lượng thải nước thải chưa qua xử lý từ tàu”.*

**Kính gửi: Các Chủ tàu/ Công ty quản lý tàu chạy tuyến quốc tế  
Các đơn vị thiết kế tàu biển  
Các Chi cục Đăng kiểm tàu biển**

Quy định 11.1.1, Phụ lục IV - “Các quy định về ngăn ngừa ô nhiễm do nước thải từ tàu”, của Công ước quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm do tàu gây ra (MARPOL 73/78) cho phép tàu được thải nước thải chưa qua xử lý chứa trong két chứa nước thải của tàu ra biển với các điều kiện sau:

- Tàu ở cách bờ gần nhất trên 12 hải lý.
- Tàu đang chạy tiến với tốc độ không dưới 4 hải lý/ giờ.
- Việc thải không được thực hiện một cách ồ ạt ngay một lúc, mà với lưu lượng thải vừa phải.
- Lưu lượng thải do Chính quyền Hàng hải quy định dựa trên tiêu chuẩn do Tổ chức Hàng hải quốc tế ban hành.

Ngày 13 tháng 01 năm 2006, tại khóa họp thứ 55, Ủy ban Bảo vệ môi trường biển (MEPC) của IMO đã thông qua Nghị quyết MEPC.157(55) - “Khuyến nghị về tiêu chuẩn đối với lưu lượng thải nước thải chưa qua xử lý từ tàu”.

Liên quan đến vấn đề nêu trên, chúng tôi xin gửi đến các Quý Cơ quan, kèm theo Thông báo kỹ thuật này, Nghị quyết MEPC.157(55) để tham khảo, phục vụ cho việc tính toán thiết kế, lắp đặt hệ thống nước thải của tàu và thực hiện hoạt động thải nước thải từ tàu trong quá trình khai thác tàu. Chúng tôi cũng xin lưu ý là thời hạn cuối cùng phải tuân thủ Phụ lục IV của Công ước MARPOL 73/78 đối với các tàu đóng trước ngày 27 tháng 09 năm 2003 là ngày 27 tháng 09 năm 2008.

Thông báo kỹ thuật này được nêu trong mục: *Thông báo của VR/ Thông báo kỹ thuật TB* của trang tin điện tử của Cục Đăng kiểm Việt Nam: <http://www.vr.org.vn>

Nếu Quý cơ quan cần thêm thông tin về vấn đề nêu trên, đề nghị vui lòng liên hệ:

*Cục Đăng kiểm Việt Nam, Phòng Tàu biển*

*Địa chỉ: 18 Phạm Hùng, Từ Liêm, Hà Nội*

*Điện thoại: + 4 7684701 (số máy lẻ: 521)*

*Fax: +4 7684722*

*Thư điện tử: [hainv@vr.org.vn](mailto:hainv@vr.org.vn)*

Xin gửi đến các Quý Cơ quan lời chào trân trọng.

TRƯỞNG PHÒNG TÀU BIỂN

Nơi nhận:

-Nhu trên

-QP, CN, CTB, VRQC, MT

-Lưu TB

**Nguyễn Vũ Hải**

## **The Marine Environment Protection Committee,**

. RECALLING Article 38(a) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Marine Environment Protection Committee (the Committee) conferred upon it by international conventions for the prevention and control of marine pollution,

. NOTING resolution MEPC.115(51) by which the Committee adopted the revised MARPOL Annex IV, which entered into force on 1 August 2005,

. NOTING ALSO the provisions of regulation 11.1.1 of MARPOL Annex IV,

. RECOGNIZING that untreated sewage that has been stored in holding tanks shall not be discharged instantaneously but that the discharge is to be undertaken at a moderate rate approved by the Administration based upon the standards developed by the Organization,

. HAVING CONSIDERED the recommendations made by the Sub-Committee on Bulk Liquids and Gases at its tenth session,

1.. ADOPTS the Recommendation on standards for the rate of discharge of untreated sewage from ships, the text of which is set out in the Annex to the present resolution;

2.. RECOMMENDS member Governments to accept the rate of discharge based upon the annexed Standards,

3.. ENCOURAGES operators of ships that may have high discharge requirements to keep calculations of actual discharges to demonstrate compliance to the Administration and to port or coastal State authorities.

# Annex - Recommendation on Standards for the Rate of Discharge of Untreated Sewage from Ships

## 1 Introduction

1.1. Regulation 11.1.1 of the revised Annex IV of MARPOL 73/78 requires that untreated sewage, which may be discharged at more than 12 nautical miles from the nearest land, should not be discharged instantaneously but at a moderate rate of discharge when the ship is en route and proceeding at a speed not less than 4 knots, while the rate should be approved by the Administration based upon standards developed by the Organization. This Recommendation provides the standard and guidance for the approval and calculation of a moderate rate of discharge.

1.2. A moderate rate of discharge applies to the discharge of untreated sewage that has been stored in holding tanks.

1.3. This standard does not incorporate the dilution of sewage with water or greywater into calculations of the discharge rate. Therefore the rate is a conservative estimate and it is recognised that discharges of sewage in accordance with this standard will present a higher level of protection to the marine environment due to mixing prior to the actual discharge in addition to the mixing action of the ship's wake.

## 2 Definitions

2.1. *Swept volume* means ship breadth x draft x distance travelled.

2.2. *Untreated sewage* means sewage that has not been treated by a type approved sewage treatment plant, or that has not been comminuted and disinfected.

## 3 Discharge Rate

3.1. The maximum permissible discharge rate is 1/200,000 (or one 200,000th part) of swept volume as follows:

$$DR_{\max} = 0.00926 V D B$$

Where:

$DR_{\max}$  is maximum permissible discharge rate ( $m^3/h$ )

V is ship's average speed (knots) over the period

D is Draft (m)

B is Breadth (m)

3.2. The maximum permissible discharge rate specified in 3.1 refers to the average rate as calculated over any 24 hour period, or the period of discharge if that is less, and may be exceeded by no more than 20% when measured on an hourly basis.

## 4 Approval of Rate by Administration

4.1. The Administration should approve the rate of discharge specified in 3.1 based upon the ship's maximum summer draft and maximum service speed <sup>see footnote 1</sup>. Where sewage is to be discharged at a different combination of draft and speed one or more secondary discharge rates may also be approved <sup>see footnote 2</sup>.

## 5 Method of Calculation

5.1. The calculated swept volume of the ship is to be determined for drafts up to and including the summer draft assigned in accordance with Article 3 of International Convention on Load Lines, 1966.

5.2. Where a ship is to discharge sewage from a holding tank using a pump calibrated at a fixed rate, the pump can either be:

- calibrated at a the rate permitted at 4 knots; or
- calibrated for a specific minimum ship's speed in excess of 4 knots.

5.3. Where the intended actual discharge rate exceeds that permissible at 4 knots, the actual discharge rate may need to be reduced or the speed increased. The rate and speed is to be detailed in the approval issued by the Administration.

## 6 Compliance with the Rate

6.1. Before undertaking a sewage discharge in accordance with this standard, the crew member responsible for sewage operations should ensure that the ship is en route, is more than 12 nautical miles from the nearest land and the navigation speed is consistent with the discharge rate that has been approved by the Administration. Ships with high discharge requirements are encouraged to keep notes of calculations of the actual discharges to demonstrate compliance with the approved rate.

### Footnote

<sup>1)</sup> The attention of ship operators and personnel is drawn to the reduction in permissible rate of discharge at reduced draft and/or speed.

<sup>2)</sup> Presentation may be tabular, refer to table below. For ships other than those having a high requirement for untreated sewage discharge, such as passenger ships and livestock carriers, the discharge rate criterion will generally not be exceeded at ship speed of 4 knots.

DISCHARGE RATE (m <sup>3</sup> /h)					
SPEED (kt)	4	6	8	10	12
DRAFT (m)					
5	4.63	6.94	9.26	11.57	13.89
6	5.56	8.33	11.11	13.89	16.67
7	6.48	9.72	12.96	16.20	19.45
8	7.41	11.11	14.82	18.52	22.22
9	8.33	12.50	16.67	20.83	25.00