

BWM.2/Circ.61/Rev.1 通函

(2022 年 6 月 24 日)

**2004 年国际船舶压载水与沉积物控制和管理公约
2022 年用于压载水管理系统型式认可中存活生物计数的方法指南**

1 海上环境保护委员会在其第 71 届会议(2017 年 7 月 3 日至 7 日)上, 批准了由污染防治和响应分委会在其第 4 次会议(2017 年 1 月 16 日至 20 日)上制定的用于验证 BWM 公约第 D-2 条符合性的《用于压载水管理系统型式认可中存活生物计数的方法指南》。

2 MEPC 78 届会议 (2022 年 6 月 6 日至 10 日) 批准了对该通函的修订, 以更新经 PPR 9 (2022 年 4 月 4 日至 8 日) 同意的 MPN + 活动力方法的方法参考, 其文本载于附件。

3 提请各成员国政府使各相关方注意到附件中的指南。

4 本通函废除 BWM.2/Circ.61 通函。

附件

2022 年用于压载水管理系统型式认可中存活生物计数的方法指南

引言

1 海上环境保护委员会(MEPC)在其第 70 届会议上,通过了《2016 年压载水管理系统认可导则》(G8)(MEPC.279(70)决议),提出了对确定存活生物方法的指南的需求。

2 本指南的目的是提供压载水管理系统(BWMS)型式认可中用于存活生物计数的方法的相关信息,以验证这些方法符合 BWM 公约第 D-2 条中所述的性能标准。

3 用于确定存活生物浓度的分析方法的选择对于证实 BWMS 符合 BWM 公约第 D-2 条所述性能标准至关重要。

4 应将本指南与 BWM 公约、《压载水管理系统认可规则》(BWMS 规则)(MEPC.300(72)决议)、《压载水取样导则》(G2)(MEPC.173(58)决议)、《根据压载水管理公约的港口国控制导则》(MEPC.252(67)决议)以及《2020 年按照 BWM 公约和 G2 导则的压载水取样与分析试用指南》(可能经修订的 BWM.2/Circ.42/Rev.2 通函)一同解读。

5 根据 MEPC 64 的要求,用于执行 BWM 公约要求的取样和分析程序的严格程度应与 BWMS 型式认可所要求的相当。此外,主管机关应考虑到《2020 年按照 BWM 公约和 G2 导则的压载水取样与分析试用指南》(可能经修订的 BWM.2/Circ.42/Rev.2 通函)中确定的用于符合性评估的方法。

一般原则

6 取样和分析应与 BWMS 规则相一致,用以评估 BWMS 对 BWM 公约第 D-2 条所述压载水性能标准的符合性,并使主管机关满意。

7 分析方法应:

- 1 通过评估一种或多种重要生命特征的表象,诸如结构完整性、新陈代谢、繁殖、活动力或对刺激物的反应,确定其生存能力;
- 2 应适用于在测试的压载水处理技术;和
- 3 确保压载水中未去除的生物已被杀死或对环境、人体健康、财产或资源无害。

8 本指南中的表格包含用于存活生物计数的方法。在有新的或经修改的方法时,本指南对新方法的增加保持开放。

9 应对分析方法进行验证且使主管机关满意。下表中的方法应至少经一个主管机关满意验证。

表: 压载水管理系统型式认可中用于存活生物计数的方法

存活生物计数方法	生物尺寸等级或指标	经评估的生存能力衡准	如何应用方法的举例	压载水处理技术的适用性
FDA/CMFDA+活动力	存活生物 $\geq 10\mu\text{m}$ 至 $< 50\mu\text{m}$	膜完整性、酶活力、活动力	PPR 4/7, 附录1; PPR 4/INF.10	适用于评估旨在杀死或去除生物的处理技术
MPN 稀释培养+活动力	存活生物 $\geq 10\mu\text{m}$ 至 $< 50\mu\text{m}$	繁殖能力、活动力	PPR 7/INF.10	适用于评估所有处理技术