



中华人民共和国国家标准

GB/T 16310.2—1996

船舶散装运输液体化学品危害性评价规范 水生生物积累性试验方法

Specification on evaluation methods of hazards of liquid chemicals
transported in bulk by shipping—Bioaccumulation
testing method for aquatic organism

1996-05-16 发布

1996-12-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
船舶散装运输液体化学品危害性评价规范
水生生物积累性试验方法
GB/T 16310.2—1996

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

2005年8月第一版 2005年8月电子版制作

*

书号: 155066·1-23150

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

船舶散装液体危害性评价规范系根据 MARPOL 73/78 附则 I 的要求,为船舶散装运输的液体化学品的污染分类而进行的污染危害性评价和污染分类的方法,其危害评价和分类的原则和内容系根据附则 I 中有害液体物质分类准则(附则 I 之附录 1)以及海洋污染科学专家组关于船运有害物质危害性评价的原则确定。评价内容包括:1. 水生生物积累性试验;(即本标准);2. 水生生物沾染试验;3. 水生生物急性毒性试验;4. 哺乳动物毒性试验;5. 休息环境舒适性影响;6. 分类程序和方法。鉴于导则中危害性 C(经口急性毒性)及 D(皮肤接触和吸入毒性)均为哺乳动物试验内容,故合为一个分标准;另外,环境舒适性的评价系根据物质对人的毒性、刺激性以及由其理化特性决定的对环境影响的持久性等综合评价,无具体试验方法,所以不单列分标准,而并入评价程序和分类中。

本标准由中华人民共和国交通部提出。

本标准起草单位:交通部水运科学研究所负责起草。

本标准起草人:张东宝、张毅、张秀芝。

中华人民共和国国家标准

船舶散装运输液体化学品危害性评价规范 水生生物积累性试验方法

GB/T 16310.2—1996

Specification on evaluation methods of hazards of liquid chemicals
transported in bulk by shipping—Bioaccumulation
testing method for aquatic organism

1 范围

本标准规定了在确定的试验条件下测定化学品在斑马鱼中积累特性的方法。
本标准适用于船舶散装运输液体化学品的积累特性的测定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 13267—91 水质 淡水鱼(斑马鱼)急性毒性测定方法
MARPOL 73/78 附则 I 控制散装有毒液体物质污染规则

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 生物浓缩常数 *BCF* biological concentration factor

稳态下,试验鱼体中的试验物质浓度(C_f)与水环境试验物质浓度(C_w)之比。

3.2 吸收 uptake

试验鱼从水中摄取试验物质。

3.3 释放 elimination

积累了一定量化学品的试验鱼被投放至清洁环境后,其吸收的试验物质因代谢而逐渐排出体外的过程。

3.4 稳态 steady-state

在一定的试验浓度下,鱼体从水中吸收及向水中释放试验物质的量相等的状态。

3.5 半衰期 γ depuration half-life

试验物质被生物体排出一半量所需时间。

3.6 初始残留量 R_0 original remains

释放试验开始时,试验物质在鱼体内的含量。

3.7 液体化学品 liquid chemicals

系指那些在温度为 37.8℃ 时蒸汽压力不超过 2.8 kPa/cm² 的化学品。