



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16310.4—1996

## 船舶散装运输液体化学品危害性评价规范 哺乳动物毒性试验方法

Specification on evaluation methods of hazards of liquid  
chemicals transported in bulk by shipping  
—Toxicity test method for mammal

1996-05-16 发布

1996-12-01 实施

国家技术监督局发布

## 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. 水生生物积累试验;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(即本标准);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:王洁云、张秀芝、张宝东、赵前。

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  
哺乳动物毒性试验方法

GB/T 16310.4—1996

Specification on evaluation methods of hazards of liquid  
chemicals transported in bulk by shipping  
—Toxicity test method for mammal

## 1 范围

本标准规定了哺乳动物急性毒性和毒理学试验方法。

本标准适用于船舶散装运输液体化学品(以下均称化学品)的危害性评价和污染分类。

## 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 7919—87 化妆品安全性评价程序和方法

卫监发(91)第 17 号 农药安全性毒理学评价程序

MARPOL 73/78 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。

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/cm<sup>2</sup> 的物质。

## 4 试验方法

### 4.1 急性经口毒性试验

#### 4.1.1 目的

4.1.1.1 求出试验化学品对试验动物的半致死剂量( $LD_{50}$ ),初步估计该化学品对人类的危害,为毒性分级和制定安全防护措施提供依据。

4.1.1.2 通过观察急性毒效应的症状,初步了解动物中毒表现和毒作用的靶器官。为亚慢性与慢性试验提供剂量水平设计的依据。

#### 4.1.2 试样

化学品原液。

#### 4.1.3 试验动物

4.1.3.1 选用品系遗传背景明确的初成年大鼠和小鼠。大鼠体重 180~220 g,小鼠体重 18~22 g,同一次试验中,同性别动物体重波动范围小于 10%。