



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30792—2014

---

## 罐内水性涂料抗微生物侵染的试验方法

Test method for resistance of water-borne coatings in the container  
to attack by microorganisms

2014-07-08 发布

2014-12-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会(SAC/TC 5)归口。

本标准起草单位:广东省微生物研究所、中海油常州涂料化工研究院、广州秀珀化工股份有限公司、立邦涂料(中国)有限公司、深圳广田装饰集团股份有限公司、广东千色花化工有限公司、中科纳米涂料技术(苏州)有限公司。

本标准主要起草人:谢小保、赵玲、欧阳友生、李国荣、唐磊、李少强、欧阳振图、李家夫。

# 罐内水性涂料抗微生物侵染的试验方法

警告：使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验，本标准并未指出所有可能的安全问题，使用者有责任采取适当的安全和健康措施，并保证符合国家有关法规规定的条件。

## 1 范围

本方法规定了罐内水性涂料抗微生物侵染试验方法及结果评定。

本方法适用于罐内水性涂料抗微生物侵染测试，其他涂料的抗微生物侵染测试可参考本标准。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 3186—2006 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

YY 0569—2011 生物安全柜

## 3 试验原理

本测试方法模拟自然界微生物生长的环境条件，在水性涂料中加入一定数量的微生物，搅拌均匀。再将样品置于  $30\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$  存放，并于不同的时间测定试样中微生物数量，根据试验中微生物数量动态变化来评价罐内水性涂料抗微生物侵染功效。

## 4 试验条件

### 4.1 设备和材料

#### 4.1.1 生化培养箱

温度能保持在  $30\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、 $36\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、 $28\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

#### 4.1.2 II级生物安全柜

应为符合 YY 0569—2011 规定的 II 级生物安全柜。

#### 4.1.3 天平

感量  $0.01\text{ g}$ 。

#### 4.1.4 冰箱

温度可控制在  $4\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 8\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。