

ICS 87.040  
G 50



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21353—2008

---

## 漆膜抗藻性测定法

Test method for determining the resistance of paint film to algae

2008-01-11 发布

2008-07-01 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

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

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(广东省微生物分析检测中心)、中国化工建设总公司常州涂料化工研究院(国家涂料质量监督检验中心)。

本标准主要起草人:谢小保、赵玲、欧阳友生、陈仪本、彭红。

# 漆膜抗藻性测定法

## 1 范围

本标准规定了建筑涂料中的室外漆膜抗藻性能测试方法及结果评定。

本标准适用于室外建筑涂料漆膜抗藻性能测试,其他涂料漆膜抗藻性能测试可参考本标准。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1727—1992 漆膜一般制备法

GB/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样(GB/T 3186—2006, ISO 15528:2000, IDT)

## 3 术语和定义

### 3.1

**藻 algae**

没有根、茎、叶分化,能够进行光合作用的低等自养真核生物。在本标准中是指在易受雨水浸湿、光照条件下的外墙漆膜和其他室外表面上生长蔓延的一类绿苔状的小型绿色单细胞或丝状物藻类,它们会影响漆膜的美观并降低漆膜的使用寿命。

### 3.2

**抗藻 antialgae**

采用化学或物理等方法杀灭藻类或妨碍藻类生长繁殖及其活性的过程。

## 4 试验原理

本标准测试方法是模拟自然界藻类生长的环境条件,按藻类生长的生理特点进行设计的加速试验,用以测定漆膜对藻类的抑杀效果,通过采用直观检验的方式判定藻类生长的程度来评价漆膜抗藻性能。

## 5 试验条件

### 5.1 设备和材料

5.1.1 恒温培养箱(温度  $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ,相对湿度  $h \geq 85\%$ ,带有日光灯源,光照强度  $1\,000\text{ lx} \sim 3\,000\text{ lx}$ )。

5.1.2 生物安全柜或超净工作台。

5.1.3 湿度计。

5.1.4 天平:精确度  $0.01\text{ g}$ 。

5.1.5 冰箱。

5.1.6 高压灭菌锅。

5.1.7 组织研磨机。

5.1.8 层析喷雾器。

5.1.9 铝板(或玻璃、马口铁片、滤纸片等)。

5.1.10 培养皿:皿底直径为  $9\text{ cm}$ 。

5.1.11 酒精灯。