

中华人民共和国国家标准

漆膜耐水性测定法

Determination of resistance to
water of films

GB/T 1733—93

国家技术监督局批准并发布
1993-03-20 批准 1993-12-01 实施

1 主题内容与适用范围

本标准规定了漆膜的耐水性能的测定方法,包括浸水试验法和浸沸水试验法两种方法。在达到规定的试验时间后,以漆膜表面变化现象表示其耐水性能。

2 引用标准

GB 1727 漆膜一般制备法
GB 1764 漆膜厚度测定法
GB 3186 涂料产品的取样
GB 6682 实验室用水规格

3 材料和设备

3.1 底板:底板应是平整、无扭曲,板面应无任何可见裂纹和皱纹。除另有规定外,底板应是 $120\text{mm} \times 25\text{mm} \times 0.2 \sim 0.3\text{mm}$ 马口铁板。

3.2 蒸馏水或去离子水,符合 GB 6682 中三级水规定的要求。

3.3 玻璃水槽。

4 取 样

除另有规定外,按 GB 3186 规定进行。

5 底板的处理和涂装

除另有规定外,按 GB 1727 的规定在三块马口铁板(3.1)上制备漆膜。

6 试板的干燥

除另有规定外,样板应按产品标准规定的干燥条件和时间干燥,然后按 GB 1727 规定的恒温恒湿度条件和时间进行状态调节。

7 漆膜厚度的测定

除另有规定外,干漆膜厚度按 GB 1764 规定的方法进行。

8 试板边缘的涂装

除另有规定外,试板投试前应用 1:1 的石蜡和松香混合物封边,封边宽度 $2 \sim 3\text{mm}$ 。

9 试验步骤

9.1 甲法:浸水试验法

9.1.1 试板的浸泡

在玻璃水槽(3.3)中加入蒸馏水或去离子水(3.2)。除另有规定外,调节水温为 $23 \pm 2^\circ\text{C}$,并在整个试验过程中保持该温度。

将三块试板放入其中,并使每块试板长度的 $2/3$ 浸泡于水中。

9.1.2 试板的检查

在产品标准规定的浸泡时间结束时,将试板从槽中取出,用滤纸吸干,立即或按产品标准规定的时间状态调节后以目视检查试板,并记录是否有失光、变色、起泡、起皱、脱落、生锈等现象和恢复时间。

三块试板中至少应有两块试板符合产品标准规定则为合格。

9.2 乙法:浸沸水试验法

9.2.1 试板的浸泡

在玻璃水槽(3.3)中加入蒸馏水或无离子水(3.2)。除另有规定外,保持水(3.2)处于沸腾状态,直到试验结束。

将三块试板放入其中,并使每块试板长度的 2/3 浸泡于水中。

9.2.2 试板的检查

按甲法中 9.1.2 的规定检查和评定试板。

10 试验报告

试验报告应包括下列内容:

- a. 受试产品的型号及名称;
- b. 说明采用本国家标准(GB/T 1733)及何种方法(甲法或乙法);
- c. 与本国家标准所规定内容的任何不同之处;
- d. 试验结果(漆膜破坏的详细记录及评定结果);
- e. 试验日期。

附加说明:

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本标准由西北油漆厂负责起草。

本标准主要起草人李建威。