



中华人民共和国国家标准

GB 3172—82

铝粉附着率的测定 钢片试验法

Determination of adhesion ratio of aluminium powder
Steel plate method

1982-08-19发布

1983-06-01实施

国家标准局 批准

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
铝 粉 附 着 率 的 测 定
钢 片 试 验 法

GB 3172—82

*

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.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1983年2月第一版 2004年11月电子版制作

*

书号：15169·1-1579

版权专有 侵权必究

举报电话：(010) 68533533

本标准适用于 GB 2083—80《涂料铝粉》附着率的测定。

1 方法提要

铝粉与古马隆树脂松节油溶液均匀混合，将钢片插入溶液中，抽出放置，借钢片附着铝粉的致密程度确定附着率。

测定温度 $20 \pm 5^\circ\text{C}$ 。

2 试剂

2.1 古马隆树脂：技术指标符合 YB 313—64《固体古马隆》的规定，但灰分不得大于 0.5%。

2.2 古马隆树脂松节油溶液：

2.2.1 取古马隆树脂（2.1），用无水乙醇擦洗表面后晾干，研细，用 $315\mu\text{m}$ 筛网过筛。

2.2.2 取筛下物 250g 于试剂瓶中，加 1L 松节油（纯度不小于 95%），待完全溶解后混匀。保存期不得超过 2 个月。

3 工具、仪器

3.1 支架。

3.2 回形铝丝。

3.3 试管：内径为 13mm，长度为 150mm。

3.4 量筒：100mL，10mL。

3.5 不锈钢片：长度为 180mm，宽度为 10mm，厚度为 1mm，先后用 500 目、600 目砂纸依次沿长度方向磨光，用呢子擦亮后浸于无水乙醇中备用。

3.6 分析天平：感量 1mg。

4 测定步骤

4.1 称取 1.500g 试样。

4.2 将试样置于试管中，分次加入 10mL 古马隆树脂松节油溶液（2.2.2），用回形铝丝搅拌 2min，使铝粉均匀地分散在溶液中。

4.3 将钢片插入试管内，旋转 5~6 转，以 4~8s 的时间内，把钢片垂直地从试管内抽出，挂在支架上，10min 后测量。

5 测量结果的计算

按下式计算附着率：