



中华人民共和国国家标准

GB/T 22638.5—2008

铝箔试验方法 第 5 部分：刷水试验方法

Test methods for aluminium and aluminium alloy foils—
Part 5: Determination of wettability by brushing

2008-12-29 发布

2009-11-01 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

GB/T 22638《铝箔试验方法》分为 10 个部分：

- 第 1 部分：厚度的测定 重量法；
- 第 2 部分：针孔的检测；
- 第 3 部分：粘附性的测定；
- 第 4 部分：表面润湿张力的测定；
- 第 5 部分：刷水试验方法；
- 第 6 部分：直流电阻的测定；
- 第 7 部分：热封强度的测定；
- 第 8 部分：织构检验方法；
- 第 9 部分：亲水性的测定；
- 第 10 部分：涂层表面密度的测定。

本部分为 GB/T 22638 的第 5 部分。本部分参考 EN 546.4—1997《铝及铝合金箔 第 4 部分：特殊性能要求》制定。

本部分由中国有色金属工业协会提出。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会归口。

本部分主要起草单位：华北铝业有限公司。

本部分参加起草单位：中国有色金属工业标准计量质量研究所、厦门厦顺铝箔有限公司、山东南山铝业有限公司。

本部分主要起草人：曹建峰、葛立新、王淑芬、管连仲、陈峰、张深阳、卜长海、郭义庆、陈泓钧。

铝箔试验方法

第 5 部分：刷水试验方法

1 范围

GB/T 22638 的本部分规定了铝箔的刷水试验方法。

本部分适用于铝箔表面脱脂状况的检查。

2 方法原理

本方法利用不同液体在一固定材料表面的润湿性不同的原理,选择六种不同的试验液刷试铝箔表面,以判定铝箔表面的脱脂等级。

3 试剂和材料

3.1 无水乙醇 分析纯。

3.2 蒸馏水。

4 试液的制备

取适量无水乙醇(3.1)和蒸馏水(3.2),按表 1 配制试液,装入试瓶中备用。

表 1

试液序号	试 液
1	蒸馏水
2	乙醇溶液(1+9)
3	乙醇溶液(2+8)
4	乙醇溶液(3+7)
5	乙醇溶液(4+6)
6	乙醇溶液(5+5)

5 试验条件

5.1 在常温条件下进行试验。

5.2 双合铝箔选择暗面进行检测。

5.3 试验前除去箔卷外面至少 1 mm 层厚。

6 试验方法

先用棉球蘸取备好的试液沿铝箔的宽度方向刷试表面,将铝箔倾斜 $30^{\circ}\sim 50^{\circ}$ (与垂直方向)观察铝箔表面的流线形状。若试液呈流线状且润湿面积基本不收缩,表明被检铝箔刷水试验达到该试液对应等级(见表 2);若试液明显收缩或继续呈小球状,应选择下一序号的试液重新刷试,直到试液在铝箔表面呈流线状且润湿面积基本不收缩为止。

7 结果表示

按表 2 判定被检铝箔的刷水试验等级。