



中华人民共和国国家标准

GB/T 22638.4—2008

铝箔试验方法 第4部分：表面润湿张力的测定

Test methods for aluminium and aluminium alloy foils—
Part 4: Determination of surface wetting tension

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 4 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、上海恩远实业有限公司、厦门厦顺铝箔有限公司。

本部分主要起草人：曹建峰、葛立新、王淑芬、管连仲、郭义庆、梁明霞、张深阳、卜长海、靳国富。

铝箔试验方法

第 4 部分：表面润湿张力的测定

1 范围

GB/T 22638 的本部分规定了铝箔表面润湿张力的测定方法。

本部分适用于铝箔表面润湿张力的测定。

2 方法原理

本方法根据在一固定材料表面刷拭不同的试液，润湿性不同的原理，选择不同的试液，以判定铝箔表面润湿张力值。

3 试剂和材料

3.1 甲酰胺 分析纯

3.2 乙二醇乙醚 分析纯

3.3 蒸馏水

4 试液的制备

取适量的甲酰胺(3.1)、乙二醇乙醚(3.2)和蒸馏水(3.3)，按表 1 配制试液，装入试瓶中备用。

表 1

试液序号	试 液
1	乙二醇乙醚
2	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(2.5+97.5)
3	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(26.5+73.5)
4	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(10.5+89.5)
5	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(19.0+81.0)
6	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(26.5+73.5)
7	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(35.0+65.0)
8	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(42.5+57.5)
9	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(48.5+51.5)
10	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(54.0+46.0)
11	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(59.0+41.0)
12	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(63.5+36.5)
13	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(67.5+32.5)
14	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(71.5+28.5)
15	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(74.7+25.3)
16	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(78.0+22.0)
17	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(80.3+19.7)
18	甲酰胺-乙二醇乙醚混合溶液(83.0+17.0)