



中华人民共和国国家标准

GB 6743—86

色漆和清漆用漆基酸值的测定法

Binders for paints and varnishes—Determination
of acid value—Titrimetric method

1986-08-26 发布

1987-08-01 实施

国家标准局 发布

色漆和清漆用漆基酸值的测定法

Binders for paints and varnishes—Determination of acid value—Titrimetric method

本标准系以滴定法测定色漆和清漆用漆基的酸值。

本标准不适用于酚醛树脂。

本标准系等效采用国际标准ISO 3682—1983《色漆和清漆用漆基——酸值的测定——滴定法》。

1 定义

1.1 酸值

中和1g产品的不挥发物中的游离酸所需氢氧化钾(KOH)的毫克数。

注：如果在漆基中存在游离酸酐（如某些聚酯树脂），则氢氧化钾醇溶液只能与酸酐部分地反应，但对大多数漆基而言，由于游离酸酐含量很少，故通常是无关紧要的。

2 试剂

在分析过程中，只能使用已认可的分析级试剂。

2.1 混合溶剂：由2份甲苯与1份95% (V/V) 乙醇按体积比配成，使用前应以氢氧化钾溶液(2.2)中和该混合溶剂。

2.2 氢氧化钾标准溶液：用95% (V/V) 乙醇或甲醇配制成浓度 $C(\text{KOH}) = 0.1 \text{ mol/L}$ 的溶液，并脱除碳酸盐，以邻苯二甲酸氢钾标定其浓度。

2.3 酚酞指示剂溶液：浓度为10g/L，由95% (V/V) 乙醇、甲醇或2-丙醇配制而成。

也可使用其他适宜的指示剂，如浓度为10g/L的溴百里酚蓝乙醇(94% V/V)溶液、甲醇溶液或2-丙醇溶液。

3 仪器

普通试验室仪器及下列仪器：

3.1 锥形瓶，容量250ml。

3.2 滴定管，容量25ml或50ml。

3.3 烧杯，容量150ml。

若需电位滴定应备有：

3.4 电位滴定计，带有玻璃电极和参比电极。

3.5 磁力搅拌器。

4 操作步骤

4.1 试样¹⁾

为控制氢氧化钾溶液(2.2)的消耗量在10~30ml范围内，试样的称取量可参考下表：

采用说明：

¹⁾ 取样器与ISO 842《色漆和清漆用原材料——取样》中的规定有差异。