

UDC 678.744.7 : 543.06
G 31



中华人民共和国国家标准

GB 12010.6—89

聚乙烯醇树脂乙酸钠含量测定方法

Determination for sodium acetate contents of polyvinyl alcohol resins

1989-12-25 发布

1990-11-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

聚乙烯醇树脂乙酸钠含量测定方法

GB 12010.6—89

Determination for sodium acetate contents of polyvinyl alcohol resins

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用容量法测定聚乙烯醇树脂中乙酸钠含量的方法。

本标准适用于测定高碱醇解和低碱醇解工艺生产的聚乙烯醇树脂中乙酸钠含量。

2 引用标准

GB 601 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

GB 603 化学试剂 分析方法中所用试剂及制品的制备

3 原理

将试样溶解在水中,用硫酸标准溶液进行滴定,计算得到试样中乙酸钠的含量。

4 试剂

分析方法中,应使用分析纯试剂和蒸馏水。

4.1 硫酸(GB 625)标准溶液: $c(\frac{1}{2}\text{H}_2\text{SO}_4) = 0.5 \text{ mol/L}$, 0.1 mol/L ,按 GB 601 配制与标定。

4.2 次甲基蓝:0.1%乙醇溶液,按 GB 603 配制。

4.3 二甲基黄:0.1%乙醇溶液,按 GB 603 配制。

5 仪器

5.1 天平:感量 1 mg。

5.2 称量瓶:直径 35mm,高 70 mm。

5.3 三角瓶:500 mL。

5.4 酸滴定管:25 mL,最小刻度 0.1 mL。

5.5 量筒:100 mL。

6 操作步骤

6.1 醇解度大于 97%(mol/mol)

6.1.1 高碱醇解生产的聚乙烯醇

在天平上称取 2~3g 试样,准确至 10 mg,放入预先准备好的三角瓶内,加入 200 mL 蒸馏水,在电炉上边加热边摇动,待试样全部溶解后,冷却至室温,加入 0.5 mL(约 20 滴)1:1 的次甲基蓝-二甲基黄混合指示剂,用硫酸标准溶液 [$c(\frac{1}{2}\text{H}_2\text{SO}_4) = 0.5 \text{ mol/L}$] 滴定至蓝紫色为终点。同时用 200 mL 蒸馏水做空白试验。如果蒸馏水的 $\text{pH} = 5 \sim 7$,可不做空白试验。

6.1.2 低碱醇解生产的聚乙烯醇

国家技术监督局 1989-12-25 批准

1990-11-01 实施