



# 中华人民共和国国家标准

GB 12010.5—89

---

## 聚乙烯醇树脂残留乙酸根 (或醇解度)测定方法

Determination for residual acetic radical contents  
(or alcoholysis) 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

## 聚乙烯醇树脂残留乙酸根 (或醇解度)测定方法

GB 12010.5—89

Determination for residual acetic radical contents  
(or alcoholysis) 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残留乙酸根(或醇解度)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残留乙酸根(或醇解度)。

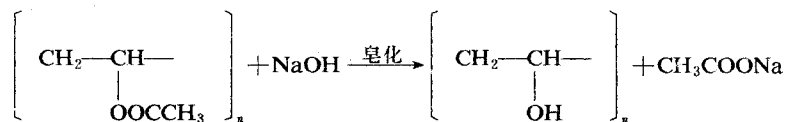
### 2 引用标准

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,加入定量氢氧化钠与聚乙烯醇树脂中残留的乙酸根反应:



再加定量硫酸中和剩余的氢氧化钠,过量的硫酸用氢氧化钠标准溶液滴定,计算得到试样中残留乙酸根含量和醇解度。

### 4 试剂

分析方法中,应使用分析纯试剂及蒸馏水。

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

4.2 氢氧化钠(GB 629)标准溶液:  $c(\text{NaOH}) = 0.5\text{mol/L}, 0.1\text{mol/L}$ ,按 GB 601 配制与标定。

4.3 酚酞:1%乙醇溶液,按 GB 603 配制。

### 5 仪器

5.1 天平:感量 1mg。

5.2 称量瓶:直径 35mm,高 37mm。

5.3 酸滴定管:25mL,最小刻度 0.1mL;50mL,最小刻度 0.1mL。

5.4 碱滴定管:25mL,最小刻度 0.1mL;50mL,最小刻度 0.1mL。

5.5 三角瓶:500mL,磨口。

5.6 回流冷凝器:球型,300mm。

国家技术监督局 1989-12-25 批准

1990-11-01 实施