



中华人民共和国国家标准

GB 12005.6—89

部分水解聚丙烯酰胺水解度 测定方法

Determination for hydrolysis degree of
partly hydrolysis polyacrylamide

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
部分水解聚丙烯酰胺水解度
测定方法

GB 12005.6—89

Determination for hydrolysis degree of
partly hydrolysis polyacrylamide

1 主题内容与适用范围

本标准规定了部分水解聚丙烯酰胺用甲基橙-靛蓝二磷酸钠为指示剂测定水解度的方法。
本标准适用于不同聚合方法制得的粉状或胶状水解聚丙烯酰胺的水解度的测定。

2 引用标准

GB 601 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备
GB 12005.2 聚丙烯酰胺固含量测定方法

3 方法提要

部分水解聚丙烯酰胺是强碱弱酸盐,它与盐酸反应形成大分子弱酸,体系的pH值由弱碱性转变成弱酸性。

本标准用盐酸标准溶液滴定,选用甲基橙-靛蓝二磷酸钠为指示剂。用所消耗盐酸标准溶液的体积计算试样的水解度。

4 试剂和溶液

本方法所用试剂及水均为分析纯试剂及蒸馏水。

- 4.1 盐酸标准溶液:按GB 601配成 $c(\text{HCl}) = 0.1 \text{ mol/L}$ 的溶液。
- 4.2 甲基橙溶液:用蒸馏水配成0.1%的溶液,贮存于棕色滴瓶中,有效期为15d。
- 4.3 靛蓝二磷酸钠溶液:用蒸馏水配成0.25%的溶液,贮存于棕色滴瓶中,有效期为15d。

5 仪器

- 5.1 微量滴定管:容积1 mL,最小刻度0.01 mL。
- 5.2 锥形瓶:容积250 mL。
- 5.3 称量瓶:直径20 mm,高15 mm。
- 5.4 量筒:容积100 mL。
- 5.5 电磁搅拌器。
- 5.6 分析天平:感量0.000 1 g。
- 5.7 真空干燥箱。
- 5.8 铁支架,表面皿,玻璃板等。

6 试样溶液的配制

6.1 粉状试样溶液的配制