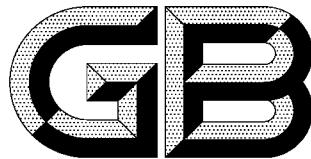


UDC 678.675
G 17



中华人民共和国国家标准

GB/T 13255.6—91

工业己内酰胺 酸度或碱度的测定

Caprolactam for industrial use—
Determination of acidity or alkalinity

1991-11-09发布

1992-10-01实施

国家技术监督局发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
工 业 己 内 酰 胺
酸 度 或 碱 度 的 测 定

GB/T 13255.6—91

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码：100045
<http://www.spc.net.cn>
<http://www.gb168.cn>
电话：(010)51299090、68522006
1992 年 7 月第一版

*

书号：155066 · 1-28885

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68522006

中华人民共和国国家标准

工业己内酰胺 酸度或碱度的测定

GB/T 13255.6—91

Caprolactam for industrial use—
Determination of acidity or alkalinity

1 主题内容

本标准规定了用滴定分析法测定工业己内酰胺中酸度或碱度。

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 试验方法中所用制剂及制品的制备

3 方法提要

以甲基红-次甲基蓝乙醇溶液为指示剂,用氢氧化钠标准滴定溶液或盐酸标准滴定溶液滴定,测得酸度或碱度。

4 试剂和溶液

本标准所用的试剂和水,均指分析纯试剂和电导率小于 $1.0 \mu\text{S}/\text{cm}$ 的蒸馏水或同等纯度的水。

- 4.1 氢氧化钠(GB 629)标准滴定溶液: $c(\text{NaOH})=0.1 \text{ mol/L}$ 。按 GB 601 之规定配制和标定。
4.2 氢氧化钠标准滴定溶液: $c(\text{NaOH})=0.01 \text{ mol/L}$ 。用氢氧化钠标准滴定溶液(4.1)准确稀释 10 倍,用时现配。
4.3 盐酸(GB 622)标准滴定溶液: $c(\text{HCl})=0.1 \text{ mol/L}$ 。按 GB 601 之规定配制和标定。
4.4 盐酸标准滴定溶液: $c(\text{HCl})=0.01 \text{ mol/L}$ 。用盐酸标准滴定溶液(4.3)准确稀释 10 倍,用时现配。
4.5 甲基红(HG 3—958)-次甲基蓝(HG 3—3394)混合指示剂。按 GB 603 之规定配制。

5 仪器、设备

- 5.1 微量滴定管:容积 1 mL 或 3 mL,分度值 0.01 mL。

6 分析步骤

6.1 中性蒸馏水的制备

将 150 mL 水置于 250 mL 锥形瓶中,加入 8 滴混合指示剂,用氢氧化钠标准滴定溶液(4.2)或盐酸标准滴定溶液(4.4)滴定至溶液呈灰绿色。

6.2 测定

称取约 40 g 实验室样品,精确至 0.1 g,倾入中性蒸馏水(6.1)中溶解。若溶液呈紫红色则表示为酸性,用氢氧化钠标准滴定溶液(4.2)滴定至溶液呈灰绿色。若溶液呈绿色则表示为碱性,用盐酸标准滴定