

SH

中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 1612.2—95

工业用精对苯二甲酸酸值的测定

1995-03-29 发布

1995-10-01 实施

中国石油化工总公司 发布

工业用精对苯二甲酸酸值的测定

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定工业用精对苯二甲酸(PTA)酸值的中和滴定法。
本标准适用于工业用 PTA 酸值的测定。

2 引用标准

GB/T 601 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

GB/T 6679 固体化工产品采样通则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 定义

酸值:中和 1 gPTA 样品所需的氢氧化钾的质量(以毫克计)。

4 方法提要

将一定量的 PTA 试样溶解于适量的吡啶中,以酚酞为指示剂,用氢氧化钠标准滴定溶液进行滴定。

5 仪器

5.1 滴定瓶:锥形烧瓶,250 或 300 mL。

5.2 滴定管:50 mL,分度值为 0.1 mL。

6 试剂和溶液

本标准中所使用的水应符合 GB/T 6682 中三级水规格。

本标准中所用标准溶液按 GB/T 601 制备。

6.1 吡啶。

6.2 氢氧化钠标准滴定溶液: $c(\text{NaOH})=0.5\text{ mol/L}$ 。

6.3 酚酞指示液(1 g/L):称取 0.1 g 酚酞,溶于乙醇,用乙醇稀释至 100 mL。

7 采样

按 GB/T 6679 规定的技术要求采取样品。

8 测定步骤

称取 0.8~1.5 gPTA 试样(精确至 0.000 1 g)于 250 mL 锥形瓶中。加 20 mL 吡啶(6.1)于该锥形瓶中,搅拌至 PTA 基本溶解,再加 20 mL 煮沸冷却的蒸馏水,继续搅拌使样品完全溶解。加入 0.1 mL 酚酞指示液(6.3)溶液。用氢氧化钠标准滴定溶液(6.2)滴定至刚呈粉红色,记录消耗标准滴定溶液的体