

UDC 678.049 : 543.85
G 70



中华人民共和国国家标准

GB/T 1665—95

增塑剂皂化值及酯含量的测定

Plasticizers—Determination of saponification value and ester-content

1995-01-12 发布

1995-10-01 实施

国家技术监督局 发布

增塑剂皂化值及酯含量的测定

代替 GB 1665—81

Plasticizers—Determination of saponification value and ester-content

1 主题内容与适用范围

本标准规定了增塑剂皂化值及酯含量的测定方法。
本标准适用于一般增塑剂皂化值及酯含量的测定。

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 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

以酚酞为指示剂,用盐酸标准滴定溶液反滴经过氢氧化钾-乙醇溶液皂化试样后过量的氢氧化钾。

4 试剂

分析中,采用符合 GB/T 6682 的三级水。

- 4.1 氢氧化钾(GB/T 2306): $c(\text{KOH})=1 \text{ mol/L}$ 的乙醇[95%(V/V)]溶液,按 GB/T 603 配制。
- 4.2 盐酸(GB/T 622): $c(\text{HCl})=1.000 \text{ mol/L}$ 的标准滴定溶液,按 GB/T 601 配制与标定。
- 4.3 酚酞指示液:10 g/L,按 GB/T 603 配制。

5 仪器

- 5.1 磨口锥形瓶:250 mL,硼硅酸盐玻璃,配磨口玻璃塞子。
- 5.2 水冷却式回流冷凝器:带磨口玻璃接头,与锥形瓶匹配。
- 5.3 移液管:50 mL。
- 5.4 滴定管:50 mL。

6 分析步骤

6.1 用同一移液管,分别吸入 50 mL 氢氧化钾-乙醇溶液于两个干燥的磨口锥形瓶中,各瓶中即时加入 5 mL 的水,并用玻璃塞塞住。称取按式(1)所得试样的质量 m (精确至 0.000 2 g),置于其中的一个磨口锥形瓶中:

$$m = \frac{0.025M_E}{n_E} \pm 0.2g \dots\dots\dots(1)$$

式中: M_E ——试样的相对分子质量;