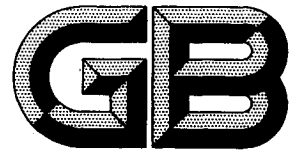


UDC 661.185 : 661.47
G 72



中华人民共和国国家标准

GB/T 13892—92

表面活性剂 碘值的测定

Surface active agents—Determination of iodine value

1992-12-10 发布

1993-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

GB/T 13892—92

表面活性剂 碘值的测定

Surface active agents—Determination of iodine value

本标准参照采用国际标准 ISO 3961—1989《动植物油脂——碘值的测定》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了采用韦氏(Wijs)法测定表面活性剂的碘值。

本标准适用于具有不饱和度的脂肪酸类、醇类、胺类、动植物油脂类以及由它们制成的表面活性剂的碘值测定。

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。

3 术语

碘值:在本标准规定的操作条件下,每 100 g 样品所吸收的碘的质量(克),以 $\text{gI}_2/100 \text{ g}$ 试样表示。

4 原理

试样在溶剂中溶解后,加入韦氏试剂。经一特定的反应时间,再加入碘化钾溶液和水。用硫代硫酸钠标准滴定溶液滴定析出的碘。

5 试剂和溶液

- 5.1 实验室用蒸馏水(GB 6682):三级水;
- 5.2 三氯甲烷(GB 682);
- 5.3 四氯化碳(GB 688);
- 5.4 碘(GB 675);
- 5.5 碘化钾(GB 1272)溶液,150 g/L;
- 5.6 盐酸(GB 622)溶液:1+1 溶液,将浓盐酸用等量水稀释;
- 5.7 碘酸钾(GB 651)溶液: $c(\text{KIO}_3) = 0.04 \text{ mol/L}$,将碘酸钾在 105~110 °C 干燥 1 h,然后称取 2.140 g 碘酸钾,精确至 0.000 2 g,并溶解于水中,稀释至 1 L;
- 5.8 硫代硫酸钠(GB 637)标准滴定溶液: $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3) = 0.1 \text{ mol/L}$,按 GB 601 中 4.6 条规定配制;
- 5.9 淀粉指示液:称 0.5 g 淀粉和 1 g 碘化汞,用少量水混合后加到 100 mL 沸水中,煮沸 3 min。

6 仪器

- 6.1 碘量瓶:250、500 mL;
- 6.2 移液管:10、25 mL;
- 6.3 滴定管:50 mL。

国家技术监督局 1992-12-10 批准

1993-10-01 实施