



中华人民共和国国家标准

GB/T 6324.3—93

有机化工产品还原高锰酸钾 物质的测定方法

Organic chemical products for industrial use—
Test method for the determination of
permanganate-reducing substances

1993-12-30 发布

1994-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

有机化工产品还原高锰酸钾 物质的测定方法

GB/T 6324.3—93

代替 GB/T 6324.3—86

Organic chemical products for industrial use—
Test method for the determination of
permanganate-reducing substances

本标准参照采用国际标准 ISO 1387—1982《工业甲醇——试验方法》、ISO 753/6—1981《工业用乙酸——试验方法——第 6 部分：高锰酸盐指数的测定》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用目视比色法、滴定法测定有机化工产品中还原高锰酸钾物质的试验方法。

本标准目视比色法适用于醇、酮等中性、弱酸及弱碱性有机化工产品中含有还原性物质的测定；滴定法适用于高锰酸钾指数等于或大于 10 mg/100 mL 且主含量在酸性条件下不与高锰酸钾发生反应的有机化工产品。

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 试验方法

本标准所用试剂和水，除另有注明外，均使用分析纯试剂和蒸馏水或同等纯度的水。

3.1 目视比色法

3.1.1 方法提要

在规定条件下，将高锰酸钾溶液加入被测试样中，观察试验溶液褪色所需的时间，通常用标准比色溶液进行对照。

3.1.2 试剂和溶液

3.1.2.1 配制高锰酸钾溶液用水的制备：取适量的水加入足够量的稀高锰酸钾溶液使呈稳定的淡粉红色，煮沸 30 min。如淡粉红色消失，则补加高锰酸钾溶液再呈淡粉红色。冷却至室温，备用。

3.1.2.2 标准比色溶液：推荐的标准比色溶液及其配制方法见附录 A。

3.1.2.3 高锰酸钾溶液：0.2 g/L。称取 0.2 g 高锰酸钾，精确至 0.001 g，用已制备的水溶解后置于 1 000 mL 棕色容量瓶中，稀释至刻度，摇匀。此溶液避光可保存两周。

3.1.3 仪器

一般实验室仪器及

3.1.3.1 恒温水浴：温度可控制在 $15 \pm 0.5^\circ\text{C}$ (或 $25 \pm 0.5^\circ\text{C}$)。

3.1.3.2 比色管：容量 100 mL (50 mL 处有刻度线) 或 50 mL，无色透明玻璃制品，并配有磨口玻璃塞。

3.1.3.3 滴定管：容量 10 mL，分刻度 0.1 mL。

国家技术监督局 1993-12-30 批准

1994-10-01 实施