

ICS 87.060.10
G 55



中华人民共和国国家标准

GB/T 2390—2003
代替 GB/T 2390—1980

水溶性染料 pH 值的测定

Water-soluble dyes—Determination of pH value

2003-03-05 发布

2003-08-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准代替 GB/T 2390—1980《活性染料 pH 值的测定方法》。

本标准与 GB/T 2390—1980 的主要差异：

——将原标准名称修改为《水溶性染料 pH 值的测定》，扩大了标准的适用范围。

——增加了试验报告内容。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国染料标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：沈阳化工研究院。

本标准主要起草人：姬兰琴、沈日炯。

本标准于 1980 年首次发布。

水溶性染料 pH 值的测定

1 范围

本标准规定了水溶性染料 pH 值的测定方法。
本标准适用于各类水溶性染料 pH 值的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)

3 原理

将定量染料溶于 pH 值调节至 7 的定量蒸馏水中,测定其 pH 值。

4 试剂

除非另有规定,仅使用确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682—1992 中规定的三级水。

5 仪器

5.1 酸度计:分度值不大于 0.1。

5.2 分析天平:感量不大于 0.000 1 g。

6 分析步骤

6.1 试样准备

蒸馏水经处理调节 pH 值至 7,调节过程中不得使用缓冲溶液,所用试剂不得与所测试样发生化学反应。

称取试样 1 g(精确至 0.000 4 g),溶于 100 mL 的蒸馏水中,充分搅拌,需要时可适当加热,使染料全部溶解。

6.2 测定

- 在测量前,必须先用标准缓冲溶液校正酸度计。用滤纸将附于电极上的剩余溶液吸干,或用被测溶液洗涤电极,然后将电极浸入被测试样溶液中,并轻轻摇动试杯使溶液均匀。
- 被测试样的温度须与标准缓冲溶液相同,否则需要调节温度补偿器置于被测溶液的温度。
- 按照仪器的使用说明调节零点。
- 按下读数按钮,指针所指的值即为该溶液的 pH 值。

7 试验报告

试验报告包括以下内容:

- 被测染料的全名。
- 本标准编号、年代号。
- 使用仪器类型。