



中华人民共和国国家标准

GB/T 2382—2007
代替 GB/T 2382—1995

硫化染料 游离硫磺含量的测定

Sulphur dyes—Determination of content of free sulphur

2007-11-28 发布

2008-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准代替 GB/T 2382—1995《硫化染料中游离硫磺含量的测定》。

本标准与 GB/T 2382—1995 的主要变化如下：

——标准名称改为《硫化染料 游离硫磺含量的测定》；

——增加了试验报告内容(本版的第 7 章)。

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(SAC/TC 134)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 1966 年首次发布为化工部颁标准 HG 2-365—1966,1980 年修订并调整为国家标准 GB 2382—1980,1995 年第二次修订为 GB/T 2382—1995。

硫化染料 游离硫磺含量的测定

1 范围

本标准规定了硫化染料中游离硫磺含量的测定方法。
本标准适用于硫化染料中游离硫磺含量的测定。

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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用试剂及制品的制备(GB/T 603—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 1250—1989 极限数值的表示方法和判定方法

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

3 原理

用有机溶剂从硫化染料中萃取游离的硫磺,然后蒸馏除去有机溶剂,剩余物再与亚硫酸钠反应,用碘标准滴定溶液滴定。根据所消耗碘标准滴定溶液的量计算游离硫磺含量。

4 试剂和材料

除非另有规定,仅使用确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682 中规定的三级水。试验中所用标准滴定溶液,在没有注明其他要求时,均按 GB/T 601、GB/T 603 的规定制备与标定。检验结果的判定按 GB/T 1250—1989 中的 5.2 修约值比较法进行。

4.1 滤纸:定性快速滤纸。

4.2 甲苯。

4.3 无水亚硫酸钠。

4.4 乙酸溶液:质量分数为 36%。

4.5 甲醛溶液:质量分数为 36%。

4.6 碘标准滴定溶液: $c(1/2I_2)=0.1\text{ mol/L}$ 。

4.7 可溶性淀粉溶液:5 g/L。

5 仪器和设备

5.1 蒸馏设备。

5.2 电热套或其他加热设备。

5.3 索氏脂肪抽出器:250 mL。

6 试验方法

6.1 样品准备

称取约 10 g 染料样品(精确至 0.001 g),平铺于 200 mm×200 mm 滤纸的 1/2 面积上,将滤纸对叠