



中华人民共和国国家标准

GB/T 2389—2013
代替 GB/T 2389—2006

反应染料 水解染料与标准样品相对含量的测定

Reactive dyes—Determination of relative content of hydrolised dye
comparatively standard sample

2013-12-31 发布

2014-09-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 2389—2006《反应染料 水解染料与标准样品相对含量的测定》，与 GB/T 2389—2006 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 修改了染料溶液配制的表述(见 6.1.1, 2006 年版的 6.1.1)；
- 修改了染色或印花强度的测定的表述(见 6.2, 2006 年版的 6.2)；
- 修改了试验报告的内容(见第 7 章, 2006 年版的第 7 章)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

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：杭州下沙恒升化工有限公司、沈阳化工研究院有限公司、国家染料质量监督检验中心。

本标准主要起草人：韩晓琴、杨桂芳、李信、董仲生、李长余。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 2389—1980、GB/T 2389—2006。

反应染料

水解染料与标准样品相对含量的测定

1 范围

本标准规定了反应染料中水解染料与标准样品相对含量的测定方法。

本标准适用于反应染料中水解染料与标准样品相对含量的测定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2374—2007 染料 染色测定的一般条件规定

GB/T 2387 反应染料 色光和强度的测定

3 原理

采用等量的试样与标准样品的水溶液进行比色测定,测得分光强度,再与染色或印花的结果进行比较,从而计算试样中水解染料与标准样品的相对含量。

4 试剂和材料

试剂和材料应符合 GB/T 2374—2007 中第 3 章的有关规定。

5 仪器和设备

仪器和设备应符合 GB/T 2374—2007 中第 4 章的有关规定。

- a) 分析天平:感量 0.000 1 g;
- b) 分光光度计;
- c) 单标线吸管:2 mL、5 mL;
- d) 容量瓶:100 mL、500 mL。

6 试验方法

6.1 比色测定

6.1.1 染料溶液的配制

准确称取染料标准品和染料样品各 0.5 g(精确到 0.000 5 g),分别置于 600 mL 烧杯中,加少量水,用玻璃棒调成浆状,加 30 ℃~40 ℃的温水约 200 mL,充分搅拌使染料完全溶解,转移至 500 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀备用。

分别用移液管移取上述染料标准样品溶液和染料样品溶液各 2 mL 或 5 mL 于 100 mL 容量瓶中，用水稀释至刻度，配制成染料标准品和染料样品待测液。

注：测定溶液的吸光度值在 0.3~0.7 为宜。

6.1.2 测定

以水作为参比溶液，用分光光度计分别测定按 6.1.1 制备的染料标准品和染料样品待测液在最大吸收波长处吸光度值。

分光比色强度 F 按式(1)计算：

$$F = \frac{E_x}{E_s} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

F ——染料样品的分光比色强度；

E_x ——染料样品待测液的吸光度值；

E_s ——染料标准品待测液的吸光度值。

两次平行测定结果之差应不大于算术平均值的 2%，取其算术平均值作为测定结果，结果保留到小数点后一位。

6.2 染色或印花强度的测定

按各染料产品标准规定的色光和强度测定方法进行，或按 GB/T 2387 的有关规定，根据染料的类型和应用特性，选择浸染法、轧染法或印花法中的一种方法测定强度。

6.3 结果表述

水解染料与标准样品相对含量 = 试样的分光比色强度 F - 试样的染色或印花强度。

7 试验报告

试验报告包括以下内容：

- a) 被测染料的名称；
- b) 本标准编号、年代号；
- c) 试验条件；
- d) 染色或印花方法；
- e) 使用仪器的名称、型号；
- f) 测试结果；
- g) 在测试过程中的特殊情况；
- h) 与本方法的差异；
- i) 试验日期。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
反应染料
水解染料与标准样品相对含量的测定
GB/T 2389—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
2014年6月第一版 2014年6月第一次印刷

*

书号: 155066·1-49202 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 2389-2013

打印日期: 2014年7月6日 F009A

库七七 www.kqgw.com 提供下载