



中华人民共和国国家标准

GB/T 2400—2025

代替 GB/T 2400—2014

阳离子染料 染腈纶时配伍指数的测定

Cationic dyes—Determination of compatible index in acrylic dyeing

(ISO 105-Z03:1996, Textiles—Tests for colour fastness—Part Z03:
Intercompatibility of basic dyes for acrylic fibres, MOD)

2025-10-05 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 2400—2014《阳离子染料 染腈纶时配伍指数的测定》，与 GB/T 2400—2014 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了术语和定义(见第 3 章)；
- b) 更改了原理，补充了每个染浴的染样数量(见第 4 章，2014 年版第 3 章)；
- c) 增加了织物、冰乙酸、结晶乙酸钠和参考染料(见第 5 章)；
- d) 增加了参考染料结构类别(见表 1)；
- e) 更改了仪器和设备的要求(见第 6 章，2014 年版的第 5 章)；
- f) 增加了实验室染色机的要求[见第 6 章 b)]；
- g) 增加了 GB/T 4841.1—2006 及 GB/T 6687 的引用(见 7.1.2)；
- h) 删除了试验报告中的试验条件，增加了参考染料系列和试验人员(见第 8 章，2014 年版的第 7 章)。

本文件修改采用 ISO 105-Z03:1996《纺织品 色牢度试验 Z03 部分：腈纶染色用碱性染料的配伍性》。

本文件与 ISO 105-Z03:1996 相比，在结构上有较多调整，两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 105-Z03:1996 相比，存在较多技术性差异，在所涉及的条款的外侧页边空白位置用垂直单线(|)进行了标示，这些技术性差异及其原因一览表见附录 B。

本文件做了下列编辑性改动：

- 为与现有标准协调，将标准名称改为《阳离子染料 染腈纶时配伍指数的测定》；
- 删除了 ISO 105-Z03:1996 表 1 的脚注，将 omf 更改为 owf；
- 删除了 ISO 105-Z03:1996 第 3 章的注；
- 删除了参考染料的注释内容(见 ISO 105-Z03:1996 的 5.2)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国染料标准化技术委员会(SAC/TC 134)归口。

本文件起草单位：约克夏(浙江)染化有限公司、沈化测试技术(南通)有限公司、沈阳沈化院测试技术有限公司、沈阳化工研究院有限公司。

本文件主要起草人：陆根发、杨振梅、王勇、孙娴、李婧伊、何瑞华、刘浩、陶帅江。

本文件于 1980 年首次发布，2006 年第一次修订，2014 年第二次修订，本次为第三次修订。

阳离子染料 染腈纶时配伍指数的测定

1 范围

本文件描述了阳离子染料染腈纶时配伍指数的测定方法。
本文件适用于阳离子染料拼色时染料的筛选。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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—2017 染料 染色测定的一般条件规定
GB/T 2399—2014 阳离子染料 染色色光和强度的测定
GB/T 4841.1—2006 染料染色标准深度色卡 1/1
GB/T 6687 染料名词术语

3 术语和定义

GB/T 6687 界定的术语和定义适用于本文件。

4 原理

采用黄、蓝两色系参考染料各一套,每套由 5 个参考染料组成,各自有相对应的配伍指数,分别以 1、2、3、4、5 级表示,以此作为评比标准。将染料样品与色调差异较大的一套参考染料分别进行拼混染色,每个染浴分别对 6 个织物进行顺序染色,然后对每组顺序染色的织物分别进行评定,以染色的织物色调先后变化最小的参考染料的配伍指数作为染料样品的配伍指数。

5 试剂和材料

所用试剂和材料应符合 GB/T 2374—2017 中第 3 章的规定:

- a) 织物:腈纶膨体纱;
- b) 冰乙酸;
- c) 结晶乙酸钠($\text{CH}_3\text{COONa} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$);
- d) 参考染料(见表 1)。