



中华人民共和国国家标准

GB 4469—84

还原染料还原速率测定法 汽蒸法

Test method for the reduction speed of
vat dyes—Steam process

1984-06-05发布

1985-03-01实施

国家标准局 批准

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
还原染料还原速率测定法 汽蒸法
GB 4469—84

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1984年10月第一版 2004年11月电子版制作

*

书号：15169·1-2720

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

还原染料还原速率测定法

汽蒸法

Test method for the reduction speed of vat dyes — Steam process

本标准适用于还原染料（超细粉）于悬浮体轧染工艺的汽蒸还原速率的测定。试验中轧染、中间干燥、汽蒸、氧化、皂洗、水洗部分系模拟工业生产，在特定条件下，计算试样给色量基本正常的时间，以秒表示之。

1 材料和仪器设备

- a. 织物材料：42° × 21° 漂白丝光棉华达呢，经染色前处理的半制品200 cm × 20 cm。
- b. 轧染机：实验室用苯茨（BENZ）轧染、焙烘、汽蒸联合机组或类似轧染机组。
- c. 天平：分析天平，感量不大于0.0004g。

2 试剂和溶液

试剂规格按照中华人民共和国国家标准GB 2374—80《染料染色测定的一般条件规定》中的有关规定；

2.1 还原液的配制

每升溶液中溶解100%氢氧化钠35g、85%保险粉35g，氯化钠100g（临用配制）。

2.2 氧化液的配制

每升溶液中溶解过硼酸钠3g、乙酸2ml。

2.3 皂洗液的配制

每升溶液中溶解中性皂5g、无水碳酸钠3g。

2.4 防泳移剂的配制

每升溶液中溶解海藻酸钠或羟乙基皂夹胶5g。

2.5 10%渗透剂JFC溶液的配制

每升溶液中溶解渗透剂JFC 100ml。

2.6 轧染液的配制

以浓度为60g/L，配制200g的轧染液为例：

准确称取染料试样12g（称准至0.001g），置于烧杯中，加水少许，调成均匀浆状，加水稀释到100ml左右，加10%渗透剂JFC溶液2ml，搅拌续加防泳移剂80ml，然后加水稀释至200g，充分搅拌均匀，备用。

注：轧染深度根据具体品种情况酌量增减，一般以40~60g/L为宜。

3 试验方法

流程：一浸一轧（轧余率60~65%）→中间干燥（100℃，2min）→浸轧还原液（轧余率100±5%）→汽蒸（0.5kg/cm²，102~103℃饱和蒸汽）→氧化→水洗→沸皂煮→水洗→轧干→60℃烘干→评定。

3.1 轧染操作