



中华人民共和国国家标准

GB/T 23345—2009

纺织品 分散黄 23 和分散橙 149 染料的测定

Textiles—Determination of dyestuffs of disperse yellow 23 and
disperse orange 149

2009-03-19 发布

2010-02-01 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

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会基础标准分技术委员会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本标准起草单位:中华人民共和国江苏出入境检验检疫局、纺织工业标准化研究所。

本标准主要起草人:丁友超、曹锡忠、周静珠、吴浩、蔡建和、周佳、田姝、王晓萍。

纺织品

分散黄 23 和分散橙 149 染料的测定

警告:使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本标准规定了采用液相色谱-串联质谱仪(LC-MS/MS)和高效液相色谱仪(HPLC)测定纺织产品中分散黄 23 和分散橙 149 染料含量的方法。

本标准适用于经印染加工的纺织产品。

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 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

用沸腾的氯苯回流萃取样品中的染料,浓缩驱除提取液中的溶剂,残留物用甲醇定容。用聚四氟乙烯膜过滤后,试样溶液用液相色谱-串联质谱仪(LC-MS/MS)测定和确证,外标法定量;或用高效液相色谱仪(HPLC)测定,必要时辅以薄层层析法(TLC)确认,外标法定量。

4 试剂

除非另有说明,在分析中所用试剂均为分析纯和 GB/T 6682 规定的三级水。

- 4.1 氯苯。
- 4.2 甲苯。
- 4.3 二甲苯。
- 4.4 四氢呋喃。
- 4.5 正己烷。
- 4.6 三氯甲烷。
- 4.7 乙酸乙酯。
- 4.8 磷酸。
- 4.9 甲醇(HPLC 级)。
- 4.10 乙腈(HPLC 级)。
- 4.11 甲酸(HPLC 级)。
- 4.12 标准溶液
 - 4.12.1 分散黄 23(CAS 号:6250-23-3)和分散橙 149(CAS 号:85136-74-9)的单组分标准储备液(500 mg/L),用甲醇溶剂配制。

注:标准储备液在 2 ℃~4 ℃的冰箱中保存,有效期为 12 个月。

- 4.12.2 HPLC 分析标准工作液(5.0 mg/L):从单组分标准储备溶液中各移取 1 mL 置于同一容量瓶