

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3785—2014

进出口纺织品中 4,4'-二氨基二苯甲烷的测定

Determination of 4,4'-diaminodiphenylmethane in textiles
for import and export

2014-01-13 发布

2014-08-01 实施

中华人 民共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国浙江出入境检验检疫局检验检疫技术中心、中华人民共和国江苏出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：吴刚、丁友超、赵珊红、吴俭俭、王力君、郭方龙、张明誉。

进出口纺织品中 4,4'-二氨基二苯甲烷的测定

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

本标准规定了纺织品中的 4,4'-二氨基二苯甲烷的气相色谱/质谱或高效液相色谱检测方法。本标准适用于各类纺织品及其制品。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法原理

样品经二氯甲烷超声提取后过滤,用气相色谱/质谱仪(GC/MSD)测定,外标法定量;或将样品转移至甲醇相,用高效液相色谱/二极管阵列检测器(HPLC/DAD)进行测定,外标法定量。

4 试剂和材料

除非另有规定,所用试剂均为色谱纯,色谱用水符合 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 甲醇。

4.2 乙腈。

4.3 二氯甲烷。

4.4 淋洗液:30 mL 甲醇(4.1)与 70 mL 水混合,摇匀。

4.5 4,4'-二氨基二苯甲烷(4,4'-diaminodiphenylmethane,CAS 号.101-77-9)标准物质:纯度 \geqslant 97.5%。

4.6 标准储备液:用甲醇或其他合适溶剂将 4,4'-二氨基二苯甲烷标准物质配制成为浓度约为 1 000 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准储备溶液。

4.7 标准工作液:将标准储备液(4.6)分别用二氯甲烷(GC/MSD 分析用)和甲醇(HPLC 分析用)配制成为浓度分别为 1 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、3 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、5 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、7 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 和 10 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准工作溶液。

注: 标准贮备溶液在 4 ℃下避光保存,有效期为 12 个月。标准工作溶液在 4 ℃下避光保存,并可根据需要配制成更合适的浓度,有效期为 3 个月。

4.8 C₁₈固相萃取小柱:500 mg/3 mL 或相当者。使用前用 5 mL 甲醇(4.1)预淋洗,再加入 5 mL 水预淋洗,使之保持湿润。