



中华人民共和国国家标准

GB/T 31126—2014

纺织品 全氟辛烷磺酰基化合物和 全氟羧酸的测定

Textiles—Determination of perfluorooctane sulfonates and
perfluoroalkyl carboxylates

2014-09-03 发布

2015-03-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纺织品 全氟辛烷磺酰基化合物和
全氟羧酸的测定
GB/T 31126—2014

*

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.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014年9月第一版

*

书号: 155066·1-49316

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

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：浙江省检验检疫科学技术研究院、纺织工业标准化研究所、东华大学、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：蒋沁婷、刘海山、王建庆、王俊、赵珊红、黄超群、陈笑梅、林丹丽、朱晓雨、王改侠、刘慧婷、蔡建和、丁友超。

纺织品 全氟辛烷磺酰基化合物和全氟羧酸的测定

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)测定纺织品中全氟辛烷磺酰基化合物和全氟羧酸(见附录 A)的方法。

本标准适用于各类纺织产品。

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)用于本文件。

GB/T 4669—2008 纺织品 机织物 单位长度质量和单位面积质量的测定

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

全氟辛烷磺酰基化合物 perfluorooctane sulfonates; PFOS

由 17 个氟原子和 8 个碳原子组成的烃链，末端碳原子上连接一个磺酰基的一类化合物，包括全氟辛烷磺酸及其盐类、全氟辛烷磺酰胺和 N-乙基全氟辛烷磺酰胺。

4 原理

纺织品中的全氟辛烷磺酰基化合物和全氟羧酸经甲醇超声提取，提取液经滤膜过滤净化后，采用液相色谱-串联质谱仪测定，用选择离子确证，外标法定量。

5 试剂

5.1 甲醇：色谱纯。

5.2 乙酸铵。

5.3 乙酸铵溶液：0.005 mol/L。称取 0.385 0 g 乙酸铵(5.2)，用水溶解并定容至 1 000 mL，摇匀。

5.4 标准物质，见附录 A。