



中华人民共和国国家标准

GB/T 37633—2019

纺织品 1,2-二氯乙烷、氯乙醇 和氯乙酸的测定

Textiles—Determination of 1,2-dichloroethane, ethylene
chlorohydrin and chloroacetic acid

2019-06-04 发布

2020-01-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纺织品 1,2-二氯乙烷、氯乙醇
和氯乙酸的测定
GB/T 37633—2019

*

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.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2019年6月第一版

*

书号: 155066·1-62456

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(SAC/TC 209)归口。

本标准主要起草单位：福建省纤维检验局、纺织工业标准化研究所、安徽京威纺织服饰有限公司、福建凤竹纺织科技股份有限公司、福建东龙针纺有限公司、海南中南标质量科学研究院有限公司、江苏出入境检验检疫局、上海市质量监督检验技术研究院。

本标准主要起草人：朱峰、连秋燕、章辉、吕美、丁友超、赵海浪、樊蓉、林朝旺、李玉超。

纺织品 1,2-二氯乙烷、氯乙醇 和氯乙酸的测定

警示——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

本标准规定了采用气相色谱-质谱仪(GC-MS)测定纺织品中 1,2-二氯乙烷、氯乙醇和氯乙酸的方法。

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)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

纺织品中的 1,2-二氯乙烷、氯乙醇、氯乙酸经甲醇超声提取,提取液经滤膜过滤净化后,1,2-二氯乙烷、氯乙醇采用气相色谱-质谱仪测定,提取液中的氯乙酸经甲酯化衍生反应、叔丁基甲基醚萃取并滤膜过滤净化后,用气相色谱-质谱仪测定,外标法定量。

4 试剂

除非另有规定,所用试剂均应为分析纯。水为 GB/T 6682 规定的三级水。

4.1 甲醇:色谱纯。

4.2 叔丁基甲基醚:色谱纯。

4.3 浓硫酸:98%(质量分数)。

4.4 无水硫酸钠:650℃灼烧 3 h,冷却后贮于干燥器中备用。

4.5 碳酸钠。

4.6 硫酸钠溶液(20 g/L):取 2 g 无水硫酸钠,溶于水中,定容至 100 mL。

4.7 饱和碳酸钠溶液:取 100 mL 水,加入过量碳酸钠,混匀。

4.8 1,2-二氯乙烷标准物质:纯度 $\geq 98\%$ (CAS No. 107-06-2)。

4.9 氯乙醇标准物质:纯度 $\geq 98\%$ (CAS No. 107-07-3)。

4.10 氯乙酸标准物质:纯度 $\geq 98\%$ (CAS No. 79-11-8)。

4.11 标准工作溶液:分别准确称取适量的 1,2-二氯乙烷、氯乙醇、氯乙酸标准物质,用甲醇分别配制成浓度为 1 000 mg/L 的标准储备液,根据需要再用甲醇逐级稀释成不同浓度的系列标准工作溶液。

注:标准储备液和标准工作溶液宜在 0℃~4℃冰箱中避光保存,有效期分别为 6 个月和 3 个月。