



中华人民共和国国家标准

GB/T 44835—2024

纺织品 含氯有机溶剂的测定

Textiles—Determination of chlorinated organic solvents

2024-11-28 发布

2025-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国纺织工业联合会提出。

本文件由全国纺织品标准化技术委员会(SAC/TC 209)归口。

本文件起草单位：南京海关工业产品检测中心、中纺标检验认证股份有限公司、北京君翌科技有限公司、深圳市源恒服装辅料有限公司、浙江博澳新材料股份有限公司、浙江雅琪诺装饰材料有限公司、福州永升发针织有限公司、中纺标(福建)检测有限公司、中国合格评定国家认可中心、中国计量大学、泉州博庚生物科技有限公司、东莞市诺特检测技术服务有限公司。

本文件主要起草人：丁友超、赵伟、李姗、斯颖、汤娟、程文明、刘欣、徐建国、肖顶、陈学荣、房涛荣、郭强。

纺织品 含氯有机溶剂的测定

警示——使用本文件的人员应有正规实验室工作的实践经验。本文件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

本文件描述了采用气相色谱-质谱联用仪(GC-MS)测定纺织品中 18 种含氯有机溶剂的方法。本文件适用于各类纺织产品。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

含氯有机溶剂 chlorinated organic solvents

碳元素与一个或多个氯相结合的烷烃或烯烃。

注:本文件中所指的含氯有机溶剂,常被用作工业溶剂。

4 原理

试样经正十四烷超声提取后,用 GC-MS 测定,内标法定量。

5 试剂

除非另有说明,所有试剂均为分析纯。

5.1 正十四烷:CAS 号 629-59-4,色谱纯。

5.2 18 种含氯有机溶剂标准样品/标准物质:符合附录 A 的规定,纯度大于或等于 99%。

5.3 氟苯(内标 1):CAS 号 462-06-6,纯度大于或等于 99%。

5.4 1-氯-2-溴丙烷(内标 2):CAS 号 3017-95-6,纯度大于或等于 99%。

5.5 4-溴氟苯(内标 3):CAS 号 460-00-4,纯度大于或等于 99%。

5.6 标准储备溶液(10 000 mg/L):分别准确称取 100 mg 标准样品/标准物质(5.2)于 10 mL 容量瓶中,分别用正十四烷(5.1)溶解并定容至刻度。

注:标准储备溶液保存在 0℃~4℃的环境中,有效期为 6 个月。

5.7 混合标准中间溶液(500 mg/L):分别移取 0.5 mL 标准储备溶液(5.6),置于 10 mL 容量瓶中,并