

ICS 59.080.01
CCS W 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 40912—2021

纺织品 定量化学分析 聚酰胺酯纤维与某些其他纤维的混合物

Textiles—Quantitative chemical analysis—
Mixtures of polyesteramide with certain other fibers

2021-10-11 发布

2022-05-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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：中纺标检验认证股份有限公司、福建凤竹纺织科技股份有限公司、安徽省唯一纺织有限公司、中国石化仪征化纤有限责任公司、湖州新利商标制带有限公司、浙江捷凯实业有限公司、广东省中鼎检测技术有限公司、中纺标(深圳)检测有限公司、厦门市华喜针纺有限公司、福建省纤维检验中心、浙江港莎针织品有限公司、北京市产品质量监督检验院、惠州学院、深圳市天林智能科学仪器有限公司。

本文件主要起草人：于景超、陈慧、刘士杰、龚迎秋、闫春红、韩春艳、谭杨、韩军、梁波涛、吴翔强、强学胜、施点望、陈学军、唐俊云、林瑞坤、杨声强、余灿。

纺织品 定量化学分析

聚酰胺酯纤维与某些其他纤维的混合物

1 范围

本文件描述了采用溶解法测定去除非纤维物质后的聚酰胺酯纤维与其他纤维二组分混合物中聚酰胺酯纤维与某些其他纤维含量的方法。

本文件适用于聚酰胺酯纤维与纤维素纤维(棉、亚麻、苧麻、大麻、粘胶纤维、莫代尔纤维、莱赛尔纤维等)、蛋白质纤维(绵羊毛、山羊绒、桑蚕丝等)、聚酰胺纤维、聚丙烯腈纤维、某些改性聚丙烯腈纤维、某些含氯纤维或某些弹性纤维、聚酯纤维的二组分混合物。

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 2910.1 纺织品 定量化学分析 第1部分:试验通则

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

样品经定性鉴别后,选择适当试剂将其中一种组分从已知干燥质量的混合物中溶解去除,收集残留物,清洗、烘干和称重,用修正后的质量计算出聚酰胺酯纤维与某些其他纤维的质量百分率。

注:定性鉴别方法见 FZ/T 01057 系列和附录 A,聚酰胺酯纤维的公定回潮率为 0.66%。

5 试剂或材料

使用 GB/T 2910.1 和 5.1~5.7 规定的试剂,试剂均采用分析纯。

5.1 硫酸溶液(质量分数 70%):将 625 mL 浓硫酸(20 °C,密度 $\rho=1.84$ g/mL)缓慢加入到 400 mL 蒸馏水中,溶液冷却至室温后,用水稀释至 1 L,20 °C 时硫酸溶液的浓度允许在 68%~72%(质量分数)范围内。

5.2 次氯酸钠溶液:在有效氯浓度为(35±2)g/L(约 1 mol/L)的次氯酸钠溶液中加入氢氧化钠,使其含量为(5±0.5) g/L。此溶液可用碘量法滴定,使其浓度允许在 0.9 mol/L~1.1 mol/L 范围内。

5.3 次氯酸锂溶液:有效氯浓度为(35±2)g/L(约 1 mol/L),其中含氢氧化钠浓度允许在(5±0.5)g/L 范围内,可以替代次氯酸钠溶液。将 100 g 含有 35%有效氯或 115 g 含有 30%有效氯的次氯酸锂溶于约 700 mL 水中,再将 5 g 氢氧化钠溶于 200 mL 水中,将两溶液混合均匀,最后加水稀释至 1 L。

5.4 甲酸溶液(质量分数 80%;20 °C,密度 $\rho=1.19$ g/mL):将 880 mL 的 90%(质量分数)甲酸(20 °C,