



中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 50057—2022

聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)纤维中 总锑含量的测定

Determination of total antimony content for poly(ethylene
terephthalate) fiber

2022-04-08 发布

2022-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布
中国标准出版社 出版

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并归口。

本文件起草单位：上海市纺织工业技术监督所、上海纺织集团检测标准有限公司、浙江恒逸石化有限公司、江苏江南高纤股份有限公司、厦门翔鹭化纤股份有限公司、中国石化仪征化纤有限责任公司、安徽省产品质量监督检验研究院、江苏新视界先进功能纤维创新中心有限公司、桐昆集团股份有限公司、江苏华西村股份有限公司特种化纤厂、上海慧翌新材料科技有限公司、新风鸣集团股份有限公司、绍兴惠群新材料科技有限公司、中国化学纤维工业协会、无锡金通高纤股份有限公司、余姚大发化纤有限公司、荣盛石化股份有限公司、浙江古纤道绿色纤维有限公司、湖北绿宇环保有限公司、神马实业股份有限公司、福建省百川资源再生科技股份有限公司、滁州兴邦聚合彩纤有限公司、上海市质量监督检验技术研究院、山东华纶新材料有限公司、东华大学、浙江佳人新材料有限公司、广州检验检测认证集团有限公司。

本文件主要起草人：李红杰、徐逸群、王丽莉、梁希慧、浦金龙、叶亦东、陈建梅、陈蕾、肖文成、金建富、邓松涛、孙宾、梁松华、王建娥、万雷、钱琦渊、何肖、赵文球、石教学、张玉柱、何昕雨、谢历峰、张文强、林圣光、孙钦超、陈龙、官军、郭淑洁、何泽涵、庄盈笑、袁玉兵、丁振华。

聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)纤维中 总锑含量的测定

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

本文件规定了聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)纤维中总锑含量的测试方法。包括电感耦合等离子体发射光谱法(ICP-OES法)、抗坏血酸-碘化钾(KI)分光光度法,以及附录A中的电感耦合等离子体质谱法(ICP-MS法)。

本文件适用于聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)纤维、纤维级聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)切片。

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 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备

GB/T 4146(所有部分) 纺织品 化学纤维

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 27417—2017 合格评定 化学分析方法确认和验证指南

3 术语和定义

GB/T 4146(所有部分)、GB/T 27417—2017 确定的术语和定义适用于本文件。

3.1

检出限 limit of detection; LOD

由给定测量程序获得的测得的量值,其对物质中不存在某种成分的误判概率为 β ,对物质中存在某种成分的误判概率为 α 。检出限是指样品中的被分析物能够被检测到的最低量,但不一定要准确定量。

注1:国际理论化学和应用化学联合会(IUPAC)推荐 α 和 β 的默认值为0.05。

注2:检出限往往分为两种,方法检出限和仪器检出限。

[来源:GB/T 27417—2017,3.13,有修改]

3.2

定量限 limit of quantitation; LOQ

样品中被测组分能被定量测定的最低浓度或最低量,此时的分析结果应能确保一定的正确度和精密密度。定量限是样品中的被分析物能够被定量测定的最低量,其测定结果具有一定的准确度和精密密度。

[来源:GB/T 27417—2017,3.14,有修改]