

中华人民共和国国家标准

GB/T 2910.22—2009
部分代替 GB/T 2910—1997

纺织品 定量化学分析 第 22 部分：粘胶纤维、某些铜氨纤维、 莫代尔纤维或莱赛尔纤维与亚麻、 苧麻的混合物（甲酸/氯化锌法）

Textiles—Quantitative chemical analysis—
Part 22: Mixtures of viscose or certain types of cupro or
modal or lyocell and flax of ramie fibres
(method using formic acid and zinc chloride)

2009-06-15 发布

2010-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 2910《纺织品 定量化学分析》包括以下部分：

- 第 1 部分：试验通则；
- 第 2 部分：三组分纤维混合物；
- 第 3 部分：醋酯纤维与某些其他纤维的混合物(丙酮法)；
- 第 4 部分：某些蛋白质纤维与某些其他纤维的混合物(次氯酸盐法)；
- 第 5 部分：粘胶纤维、某些铜氨纤维或莫代尔纤维与棉的混合物(锌酸钠法)；
- 第 6 部分：粘胶纤维、某些铜氨纤维、莫代尔纤维或莱赛尔纤维与棉的混合物(甲酸/氯化锌法)；
- 第 7 部分：聚酰胺纤维与某些其他纤维的混合物(甲酸法)；
- 第 8 部分：醋酯纤维与三醋酯纤维的混合物(丙酮法)；
- 第 9 部分：醋酯纤维与三醋酯纤维的混合物(苯甲醇法)；
- 第 10 部分：三醋酯纤维或聚乳酸纤维与某些其他纤维的混合物(二氯甲烷法)；
- 第 11 部分：纤维素纤维与聚酯纤维的混合物(硫酸法)；
- 第 12 部分：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与某些其他纤维的混合物(二甲基甲酰胺法)；
- 第 13 部分：某些含氯纤维与某些其他纤维的混合物(二硫化碳/丙酮法)；
- 第 14 部分：醋酯纤维与某些含氯纤维的混合物(冰乙酸法)；
- 第 15 部分：黄麻与某些动物纤维的混合物(含氮量法)；
- 第 16 部分：聚丙烯纤维与某些其他纤维的混合物(二甲苯法)；
- 第 17 部分：含氯纤维(氯乙烯均聚物)与某些其他纤维的混合物(硫酸法)；
- 第 18 部分：蚕丝与羊毛或其他动物毛纤维的混合物(硫酸法)；
- 第 19 部分：纤维素纤维与石棉的混合物(加热法)；
- 第 20 部分：聚氨酯弹性纤维与某些其他纤维的混合物(二甲基乙酰胺法)；
- 第 21 部分：含氯纤维、某些改性聚丙烯腈纤维、某些弹性纤维、醋酯纤维、三醋酯纤维与某些其他纤维的混合物(环己酮法)；
- 第 22 部分：粘胶纤维、某些铜氨纤维、莫代尔纤维或莱赛尔纤维与亚麻、苧麻的混合物(甲酸/氯化锌法)；
- 第 23 部分：聚乙烯纤维与聚丙烯纤维的混合物(环己酮法)；
- 第 24 部分：聚酯纤维与某些其他纤维的混合物(苯酚/四氯乙烷法)；
- 第 101 部分：大豆蛋白复合纤维与某些其他纤维的混合物。

本部分为 GB/T 2910 的第 22 部分。

GB/T 2910—1997 由以下标准代替：GB/T 2910.1, GB/T 2910.3, GB/T 2910.4, GB/T 2910.6, GB/T 2910.7, GB/T 2910.8, GB/T 2910.9, GB/T 2910.10, GB/T 2910.11, GB/T 2910.12, GB/T 2910.13, GB/T 2910.14, GB/T 2910.15, GB/T 2910.16, GB/T 2910.17, GB/T 2910.18, GB/T 2910.19 和 GB/T 2910.22。

本部分与 GB/T 2910.6 共同代替 GB/T 2910—1997《纺织品 二组分纤维混纺产品定量化学分析》第 7 章,与 GB/T 2910—1997 的第 7 章相比,有如下差异：

- 范围中去除了棉。

GB/T 2910.22—2009

本部分由中国纺织工业协会提出。

本部分由全国纺织品标准化技术委员会基础分会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本标部分起草单位：国家纺织制品质量监督检验中心、中国纺织科学研究院深圳测试中心。

本部分主要起草人：王颖、陈沛、李纯、安立。

GB/T 2910 的历次版本发布情况为：

——GB/T 2910—1982；

——GB/T 2910—1997。

纺织品 定量化学分析

第 22 部分：粘胶纤维、某些铜氨纤维、 莫代尔纤维或莱赛尔纤维与亚麻、 苧麻的混合物（甲酸/氯化锌法）

1 范围

GB/T 2910 的本部分规定了采用甲酸/氯化锌法测定去除非纤维物质后的粘胶纤维、某些铜氨纤维、莫代尔纤维或莱赛尔纤维和亚麻、苧麻二组分混合物中纤维含量的方法。

本部分不适用于因粘胶纤维、某些铜氨纤维、莫代尔纤维、莱赛尔纤维中存在不能完全去除的耐久性整理剂或活性染料，致使其不能完全溶解的混合物。

安全警示：本部分所使用的物质或方法在使用不当的情况下，可能对人体健康和环境有害。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 2910 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 2910.1 纺织品 定量化学分析 第 1 部分：试验通则（GB/T 2910.1—2009, ISO 1833-1:2006, IDT）

3 原理

用甲酸/氯化锌试剂将粘胶纤维、某些铜氨纤维、莫代尔纤维、莱赛尔纤维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其占混合物干燥质量的百分率。由差值得出第二种纤维的质量百分率。

4 试剂

使用 GB/T 2910.1 和本部分 4.1 和 4.2 规定的试剂。

4.1 甲酸/氯化锌溶液

将 20 g 无水氯化锌和 68 g 无水甲酸加水配制 100 g 甲酸/氯化锌溶液。

安全警示：此试剂对人体有危害，使用时应采取妥善的防护措施。

4.2 稀氨水溶液

将 20 mL 氨水（密度 $\rho=0.880$ g/mL）用水稀释至 1 L。

5 设备

使用 GB/T 2910.1 和本部分 5.1 规定的设备。

5.1 具塞三角烧瓶，容量不小于 200 mL。

5.2 恒温水浴装置，恒温为 $40\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 或 $70\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

6 试验步骤

按照 GB/T 2910.1 中规定的程序进行。根据需要选择 $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 法和 $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ 法。

6.1 40℃法

将试样迅速放入盛有已预热温度为 $40\text{℃}\pm 2\text{℃}$ 的甲酸/氯化锌溶液的三角烧瓶中,每克试样加100 mL甲酸/氯化锌溶液(4.1),盖紧瓶盖。摇动三角烧瓶,浸湿试样,在 $40\text{℃}\pm 2\text{℃}$ 下放置2.5 h,每隔45 min振荡1次,共振荡2次。

振荡最后一次,用已知干燥质量的过滤坩埚过滤三角烧瓶中的残留物,用20 mL 40℃ 的甲酸/氯化锌溶液(4.1)清洗三角烧瓶中的残留物。用 40℃ 水把残留物全部移入过滤坩埚中,用抽滤装置抽吸排液,再用 40℃ 水充分清洗,用100 mL稀氨水溶液(4.2)中和,并使残留物与溶液充分接触10 min,用抽滤装置抽吸排液,用冷水清洗至中性。每次清洗先靠重力排液后,再用抽滤装置抽吸排液。

烘干过滤坩埚和残留物,冷却,称重。

注:对于 40℃ 法难以完全溶解的混合物,可采用 70℃ 法。

6.2 70℃法

将试样迅速放入盛有已预热温度为 $70\text{℃}\pm 2\text{℃}$ 的甲酸/氯化锌溶液的三角烧瓶中,每克试样加100 mL甲酸/氯化锌溶液(4.1),盖紧瓶盖。摇动三角烧瓶,浸湿试样,在 $70\text{℃}\pm 2\text{℃}$ 下放置 $20\text{ min}\pm 1\text{ min}$,期间振荡2次。

振荡最后一次,用已知干燥质量的过滤坩埚过滤三角烧瓶中的残留物,用10 mL 70℃ 的甲酸/氯化锌溶液(4.1)清洗三角烧瓶中的残留物。用 70℃ 水把残留物全部移入过滤坩埚中,用抽滤装置抽吸排液,再用 70℃ 水充分清洗,用100 mL稀氨水溶液(4.2)中和,并使残留物与溶液充分接触10 min,用抽滤装置抽吸排液,用冷水清洗至中性。每次清洗先靠重力排液后,再用抽滤装置抽吸排液。

烘干过滤坩埚和残留物,冷却,称重。

注:对于某些难以溶解的高湿模量纤维与麻纤维的混合物,在 $70\text{℃}\pm 2\text{℃}$ 条件下可适当延长时间。

7 结果计算和表示

结果计算和表示按GB/T 2910.1规定。

亚麻*d*值为1.07,苧麻*d*值为1.00。

8 精密度

对于均匀的纺织材料混合物,在95%置信水平下,本方法置信界限不超过 ± 1 。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纺织品 定量化学分析
第 22 部分：粘胶纤维、某些铜氨纤维、
莫代尔纤维或莱赛尔纤维与亚麻、
苎麻的混合物(甲酸/氯化锌法)
GB/T 2910.22—2009

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

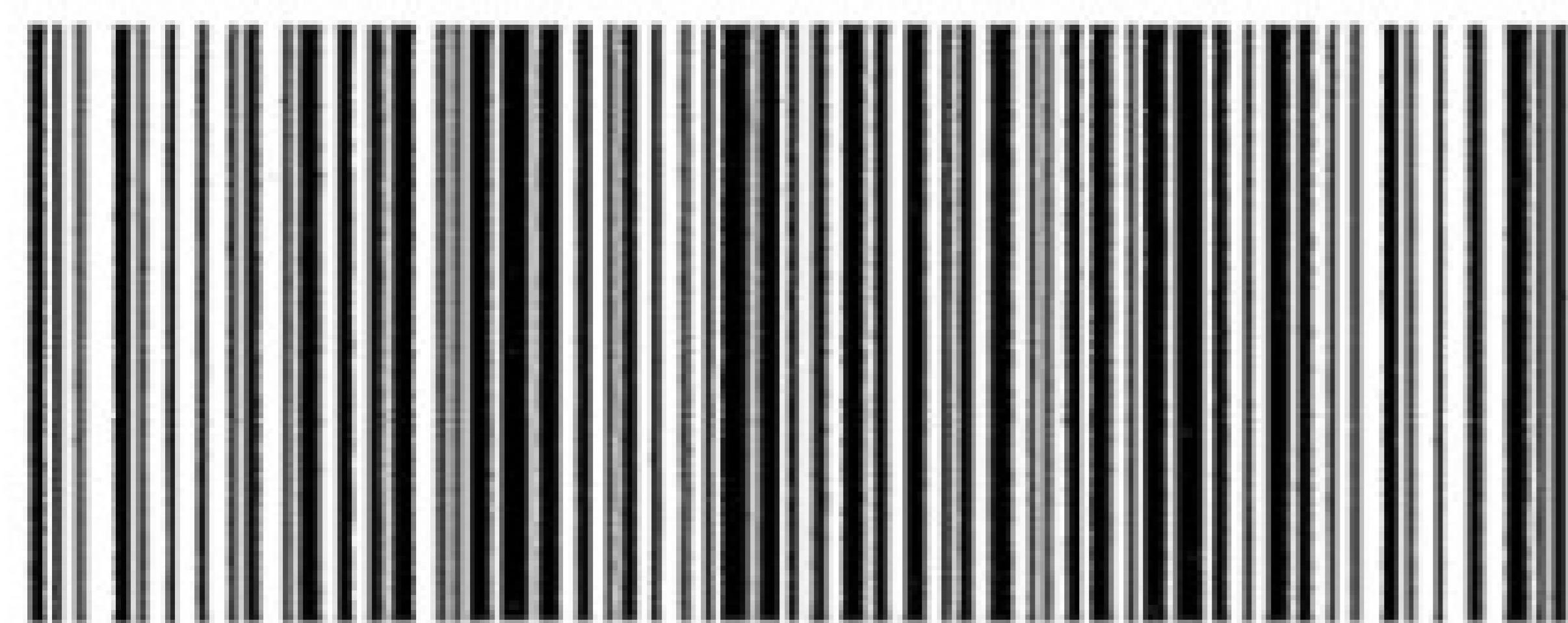
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 7 千字
2009 年 9 月第一版 2009 年 9 月第一次印刷

*

书号：155066·1-38558 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68533533



GB/T 2910.22-2009