

ICS 59.080.01
W 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 2910.17—2009/ISO 1833-17:2006
部分代替 GB/T 2910—1997

GB/T 2910.17—2009/ISO 1833-17:2006

纺织品 定量化学分析 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)

Textiles—Quantitative chemical analysis—
Part 17: Mixtures of chlorofibers(homopolymers of vinyl chloride)
and certain other fibers(method using sulfuric acid)

(ISO 1833-17:2006, IDT)

中华人民共和国
国家标准
纺织品 定量化学分析
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)
GB/T 2910.17—2009/ISO 1833-17:2006

*
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

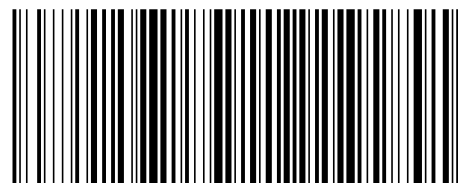
网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548

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: 155066·1-38553 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 2910.17-2009

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
中国国家标准化管理委员会 发布

6 试验步骤

按 GB/T 2910.1 规定的通用程序进行,然后按如下步骤操作:

将试样放入具塞三角烧瓶中,每克试样加入 100 mL 浓硫酸(4.1),在室温下放置 10 min,期间用玻璃棒不时搅动试样。溶解机织物或针织物时,用玻璃棒将轻压其在瓶壁上去除溶解物。

用已知干燥质量的玻璃砂芯坩埚过滤溶液。

在具塞三角烧瓶中再加入 100 mL 浓硫酸(4.1),重复以上操作。

将具塞三角烧瓶中的内容物倒入玻璃砂芯坩埚内,转移纤维残留物时用玻璃棒辅助。如有必要,加少量浓硫酸(4.1)洗掉附着在瓶壁上的纤维。

真空抽吸过滤。倒空或换掉抽滤瓶后,依次用 50% 的硫酸溶液(4.2)、蒸馏水或去离子水、稀氨水溶液(4.3),最后用蒸馏水或去离子水清洗坩埚中的残留物。每次加溶液清洗时不要抽吸坩埚,待液体排干后再抽吸,直至坩埚内排出的液体呈中性。

最后将残留物和坩埚烘干、冷却和称重。

7 结果的计算和表示

结果的计算和表示按照 GB/T 2910.1 规定, d 值为 1.00。

8 精密度

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

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、铜氨纤维或莫代尔纤维与棉纤维的混合物(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纤维的混合物(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、某些铜氨纤维或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 17 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。

本部分等同采用 ISO 1833-17:2006《纺织品 定量化学分析 第 17 部分:含氯纤维(氯乙烯均聚物)和某些其他纤维的混合物(硫酸法)》。本部分与 ISO 1833-17:2006 相比有如下编辑性修改:

- 规范性引用文件中由我国标准替代了国际标准;

——删除了国际标准的前言；

——参考文献中由我国标准替代了国际标准。

本部分代替 GB/T 2910—1997《纺织品 二组分纤维混纺产品定量化学分析方法》中的第 18 章。与 GB/T 2910—1997 的第 18 章相比有如下差异：

——范围减少了苧麻纤维和亚麻纤维，同时对聚丙烯腈纤维的范围进行了限定，仅指某些聚丙烯腈纤维。

本部分由中国纺织工业协会提出。

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

本部分主要起草单位：中山出入境检验检疫局、广东出入境检验检疫局、纺织工业标准化研究所、上海市毛麻纺织科学技术研究所。

本部分主要起草人：姜开明、叶湖水、王宏、吴铨洪。

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 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)

1 范围

GB/T 2910 的本部分规定了采用硫酸法测定去除非纤维物质后的由以下纤维组成的混合物中含氯纤维含量的方法：

——基于氯乙烯均聚物的含氯纤维(不论是否后氯化)；

和

——棉、粘胶纤维、铜氨纤维、莫代尔纤维、醋酯纤维、三醋酯纤维、聚酰胺纤维、聚酯纤维、某些聚丙烯腈纤维和某些改性聚丙烯腈纤维。[本处改性聚丙烯腈纤维指那些放入浓硫酸($\rho=1.84\text{ g/mL}$)时溶解的纤维]。

预先试验显示含氯纤维在二甲基甲酰胺或二硫化碳/丙酮共沸混合物中不能完全溶解时，本方法可代替 GB/T 2910.12 和 GB/T 2910.13 使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 2910 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

用浓硫酸($\rho=1.84\text{ g/mL}$)试剂将非含氯纤维组分从已知干燥质量的混合物中溶解去除，收集含氯纤维的残留物，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分数，由差值得出第二种组分的质量分数。

4 试剂

使用 GB/T 2910.1 和本部分 4.1、4.2 和 4.3 规定试剂。

4.1 浓硫酸， $\rho=1.84\text{ g/mL}$ 。

4.2 硫酸溶液，浓度 50%(质量分数)：将 400 mL 浓硫酸(4.1)慢慢加入 500 mL 蒸馏水中，边加边冷却，待溶液冷却至室温后，用水稀释至 1 L。

4.3 稀氨水溶液：60 mL 浓氨水($\rho=0.880\text{ g/mL}$)用蒸馏水稀释至 1 L。

5 设备

使用 GB/T 2910.1 和本部分 5.1 和 5.2 规定设备。

5.1 具塞三角烧瓶，容量不小于 200 mL。

5.2 平头玻璃棒。