

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 50014—2008

纤维素化学纤维残硫量测定方法 直接碘量法

Method for the determination of residual sulphur in viscoce fibres—Direct
iodimetry

2008-02-01 发布

2008-07-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

中华人民共和国纺织
行业标准
纤维素化学纤维残硫量测定方法
直接碘量法

FZ/T 50014—2008

*

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

<http://www.spc.net.cn>

<http://www.gb168.cn>

电话:(010)51299090、68522006

2008年4月第一版

*

书号:155066·2-18603

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68522006

前 言

本标准参照 GB/T 14463—1993《粘胶短纤维》中残硫量的测定方法。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由上海市纺织工业技术监督所归口。

本标准起草单位：湖北金环股份有限公司、上海市纺织工业技术监督所。

本标准主要起草人：陈辉、陆志坚、陈敏、汪富全。

本标准为首次发布。

纤维素化学纤维残硫量测定方法 直接碘量法

1 范围

本标准规定了以氧化还原-直接碘量法测定残硫量的方法。

本标准适用于粘胶法制得的纤维。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 4146 纺织名词术语(化纤部分)

GB/T 8170 数值修约规则

GB/T 14334—2006 化学纤维 短纤维取样方法

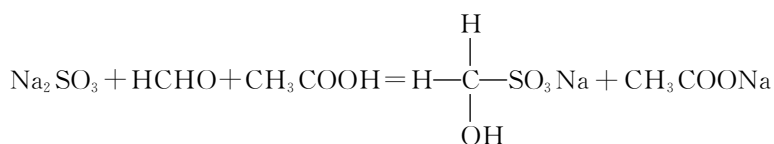
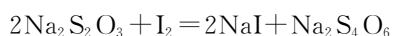
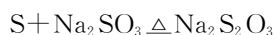
3 术语和定义

GB/T 4146 规定的术语和定义适用于本标准。

4 原理

粘胶纤维附着的硫与亚硫酸钠反应生成的硫代硫酸钠,用碘标准溶液滴定,根据指示剂颜色的变化判断滴定终点,按消耗的体积数,计算残硫量。

5 反应式



6 试剂和材料

6.1 仅使用分析纯试剂,并只使用蒸馏水(电导率不大于 $5 \mu\text{S}/\text{cm}$)或相等纯度的水。

6.2 甲醛溶液:浓度 37%~40%。

6.3 乙酸溶液(20%):量取 195 mL 乙酸,加水稀释至 1 000 mL。

6.4 亚硫酸钠溶液(15 g/L):称取固体无水亚硫酸钠 15 g 溶于 100 mL 蒸馏水中,然后加水稀释至 1 000 mL,摇匀,贮存于棕色瓶中。

6.5 碘标准滴定溶液 $\left[c\left(\frac{1}{2}I_2\right) = 0.05 \text{ mol/L} \right]$:按 GB/T 601 规定的方法制备,见附录 A。

6.6 淀粉溶液:10 g/L。称取 1 g 淀粉,加 5 mL 水使其成糊状,在搅拌下将糊状物加到 90 mL 沸腾的水中,煮沸 1 min~2 min,冷却,稀释至 100 mL。使用期为 15 天。