

ICS 59.080.01
W 20

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 20003—2007
代替 FZ/T 20003—1991

毛纺织品中防虫蛀剂含量化学分析方法

Chemical assay of insect resist (IR) agent content in woolltextile

2007-05-29 发布

2007-11-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准代替 FZ/T 20003—1991《毛纺织品中防虫蛀剂含量化学分析方法》。

本标准与 FZ/T 20003—1991 相比,主要修改如下:

- 按国际羊毛局 TWC TM27 中 E10 防虫蛀规格表修订原标准附录 B;
- 补充了分析实验室用水规格与实验方法、试剂等级;
- 根据国家质量监督检验检疫总局 2005 年“黑地毯甲虫”外文重新命名,对附录 B 中 B.2 强度等级的第 5 级强度“黑地毯甲虫”作相应外文命名修改。

本标准的附录 A 和附录 B 为规范性附录。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会上海毛纺分会(CSBTS/TC 209/SC 3)归口。

本标准负责起草单位:上海市毛麻纺织科学技术研究所。

本标准主要起草人:沈美华、俞觉、方雪娟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- FZ/T 20003—1991。

毛纺织品中防虫蛀剂含量化学分析方法

1 范围

本标准规定了采用液相色谱仪测试毛纺织品中氯菊酯类防虫蛀剂含量的方法。

本标准适用于含有不同比例动物纤维及其混纺织品中氯菊酯类防虫蛀剂含量的测试。

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标准的条款。凡是注明日期的引用文件,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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

TWC TM27 纺织品中防虫蛀剂含量化学分析方法

TWC TM28 防虫蛀剂(IR)牢固度试验

3 原理

用化学方法从防虫蛀试样中萃取氯菊酯制备成溶液,经稀释后在一特定条件下用液相色谱仪进行分析,然后将试验结果与一组标准强度的防虫蛀剂溶液试验结果比较(它们是用同一色谱仪在相同条件下得出的)。

4 仪器和试剂

根据 TWC TM27 中高效液相色谱层分离法分析,使用的试剂除非另有说明,在分析中均为分析纯和 GB/T 6682 规定的三级水。

- 4.1 高效液相色谱仪(HPLC)、紫外分光光度检测器。
- 4.2 恒温水浴器。
- 4.3 超声波振荡器。
- 4.4 15 mL 具塞刻度试管。
- 4.5 热塑纸。
- 4.6 微量样品离心过滤管、0.5 μm 聚四氟乙烯过滤膜。
- 4.7 氢氧化钾和冰乙酸。
- 4.8 去离子水。
- 4.9 甲醇。
- 4.10 已知含量的氯菊酯类防虫蛀剂(%,质量浓度)。

5 试样

- 5.1 试样应从样品中各部位抽取。

地毯:应选不同毛纱做成的绒束。

毛纱:应从绞纱或纱管中不同部位中抽取多段长度中较短的毛纱。

毛毯:如有非毛纤维纱,应除去非毛纤维纱。

毛条、散毛、精纺毛织物、粗纺毛织物、羊毛衫:从大批试样中散布性抽取。

- 5.2 试样上若为多种颜色,应分别抽取各色至所需重量。