



中华人民共和国国家标准

GB/T 18412.7—2006

纺织品 农药残留量的测定 第 7 部分：毒杀芬

Textiles—Determination of the pesticide residues—
Part 7: Toxaphene

2006-05-25 发布

2006-12-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纺织品 农药残留量的测定
第 7 部分：毒杀芬
GB/T 18412.7—2006

*

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>

电话：(010)51299090、68522006

2006 年 12 月第一版

*

书号：155066·1-28534

版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68522006

前 言

GB/T 18412《纺织品 农药残留量的测定》包括以下部分：

- 第 1 部分：77 种农药；
- 第 2 部分：有机氯农药；
- 第 3 部分：有机磷农药；
- 第 4 部分：拟除虫菊酯农药；
- 第 5 部分：有机氮农药；
- 第 6 部分：苯氧羧酸类农药；
- 第 7 部分：毒杀芬。

本部分为 GB/T 18412 的第 7 部分。

本部分附录 A 为资料性附录。

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。

本部分起草单位：吉林出入境检验检疫局、纺织工业标准化研究所。

本部分主要起草人：刘志研、王明泰、牟峻、赵庆松、李爱军。

纺织品 农药残留量的测定

第 7 部分: 毒杀芬

警告——使用 GB/T 18412 的本部分的人员应有正规实验室工作的实践经验。本部分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

GB/T 18412 的本部分规定了采用气相色谱-电子俘获检测器(GC-ECD)和气相色谱-质谱(GC-MS)测定纺织品中毒杀芬残留量的方法。

本部分适用于纺织材料及其产品。

2 原理

试样经正己烷超声波提取,提取液浓缩定容后,用配有电子俘获检测器的气相色谱仪(GC-ECD)测定,外标法定量,或采用气相色谱-质谱(GC-MS)测定和确证,外标法定量。

3 试剂和材料

除另有规定外,所用试剂应均为分析纯。

3.1 正己烷:残留级。

3.2 无水硫酸钠:650℃灼烧 3 h,冷却后贮于干燥器中备用。

3.3 毒杀芬标准品($C_{10}H_{10}Cl_5$, CAS No.: 8001-35-2);已知纯度 $\geq 78\%$ 。

3.4 标准储备溶液:准确称取适量的毒杀芬标准品,用正己烷分别配制质量浓度为 100 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准储备液。

3.5 标准工作溶液:根据需要再用正己烷逐级稀释成适用浓度的标准工作溶液。

注:标准储备溶液在 0℃~4℃冰箱中保存,有效期为 12 个月;混合标准工作溶液在 0℃~4℃冰箱中保存,有效期为 6 个月。

4 仪器与设备

4.1 气相色谱仪:配有电子俘获检测器(ECD)。

4.2 气相色谱-质谱仪:配有质量选择检测器(MSD)。

4.3 超声波发生器:工作频率 40 kHz。

4.4 旋转蒸发器。

4.5 无水硫酸钠柱:7.5 cm \times 1.5 cm(内径),内装 4 cm 高无水硫酸钠。

4.6 锥形瓶:具磨口塞,100 mL。

4.7 浓缩瓶:具磨口塞,100 mL。

5 分析步骤

5.1 提取

取代表性样品,将其剪碎至 5 mm \times 5 mm 以下,混匀。称取 5.0 g(精确至 0.01 g)试样,置于 100 mL 具塞锥形瓶中,加入 50 mL 正己烷,于超声波发生器中提取 20 min。将提取液过滤。残渣再用 30 mL 正己烷超声提取 5 min,合并滤液,经无水硫酸钠柱脱水后,收集于 100 mL 浓缩瓶中,于 40℃水