

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3376—2012

木材及木制品中有机氯杀虫剂的测定 气相色谱法

Determination of organochlorine pesticides in timber and wood products—
Gas chromatography method

2012-12-12 发布

2013-07-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国山东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：叶曦雯、牛增元、王卉卉、张清智、罗忻、王兴华。

木材及木制品中有机氯杀虫剂的测定

气相色谱法

1 范围

本标准规定了木材及木制品中 α -六六六、 β -六六六、 γ -六六六、 δ -六六六、七氯、艾氏剂、氯丹、狄氏剂、2,4'-滴滴涕、4,4'-滴滴涕 10 种有机氯杀虫剂的气相色谱测定方法。

本标准适用于木材及木制品中有机氯杀虫剂的测定。

2 原理

试样经丙酮-正己烷混合溶剂超声提取,浓缩后,用配有电子捕获检测器的气相色谱仪(GC-ECD)测定,外标法定量。

3 试剂和材料

除非另有规定,仅使用分析纯试剂。

- 3.1 无水硫酸钠,含量 $\geq 99\%$ 。
- 3.2 丙酮:色谱纯。
- 3.3 正己烷:色谱纯。
- 3.4 丙酮-正己烷混合溶液:丙酮(3.2)+正己烷(3.3)=1+9。
- 3.5 有机氯标准品:纯度 $\geq 97\%$,见表 A.1。
- 3.6 标准储备溶液:分别准确称取适量的每种有机氯标准品,用丙酮-正己烷混合溶液(3.4)分别配制成质量浓度为 1 000 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准储备液。低温冷藏保存,有效期为 12 个月。
- 3.7 标准工作溶液:根据需要用正己烷(3.3)将标准储备溶液(3.6)逐级稀释成适用浓度的系列混合标准工作溶液,参考线性范围为 0.005 $\mu\text{g}/\text{mL}$ ~0.5 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。

4 仪器和设备

- 4.1 气相色谱仪:配有 ECD 检测器。
- 4.2 分析天平:感量 1 mg 和 0.1 mg。
- 4.3 超声波清洗器:工作频率 40 kHz。
- 4.4 离心机。
- 4.5 切割式研磨仪或类似设备。
- 4.6 鸡心瓶。
- 4.7 旋转蒸发器。
- 4.8 40 mL 玻璃样品瓶。
- 4.9 滤膜:聚四氟乙烯材质,0.22 μm 。