



中华人民共和国国家标准

GB/T 33021—2016

有机型木材防腐剂分析方法 三唑及苯并咪唑类

Analytical method for organic wood preservatives—Triazoles and benzimidazole

2016-10-13 发布

2017-05-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家林业局提出。

本标准由全国木材标准化技术委员会(SAC/TC 41)归口。

本标准起草单位:中国林业科学研究院木材工业研究所、中国热带农业科学院橡胶研究所、广东省林业科学研究院、福建省漳平木村林产有限公司。

本标准主要起草人:蒋明亮、席丽霞、李晓文、陈利芳、黄健。

有机型木材防腐剂分析方法

三唑及苯并咪唑类

1 范围

本标准规定了三唑及苯并咪唑类有机型木材防腐剂有效成分的分析方法。

本标准适用于防腐剂及防腐木材中的环丙唑醇、丙环唑、戊唑醇、*N*-(2-苯并咪唑基)-氨基甲酸甲酯有效成分的高效液相色谱(HPLC)分析。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 14019 木材防腐术语

3 术语和定义

GB/T 14019 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

三唑类木材防腐剂 triazole wood preservatives

含有效成分为 *N*-1,2,4 三唑类化合物的防腐剂,主要包括环丙唑醇、丙环唑、戊唑醇等。

3.2

苯并咪唑类木材防腐剂 benzimidazole wood preservatives

含有效成分为苯并咪唑基化合物的防腐剂,主要包括 *N*-(2-苯并咪唑基)-氨基甲酸甲酯。

4 环丙唑醇木材防腐剂分析方法

4.1 方法概述

本方法适用于测定防腐木材、防腐剂中环丙唑醇的含量。对于被测木材防腐剂或处理液,用甲醇直接稀释。对于防腐木材样品,采用索氏抽提器或超声波清洗器并用甲醇抽提。样品中的活性成分以甲醇-水(1+1)的混合液为流动相,采用 HPLC 测定,活性成分浓度用外标法进行计算。

4.2 仪器

4.2.1 高效液相色谱仪:UV 检测器, C_{18} 色谱柱[150 mm×4.6 mm(内径),5 μ m]或类似色谱柱。为延长洗脱柱寿命,可使用含相同填充料的保护柱。

4.2.2 分析天平:精确度 0.1 mg。

4.2.3 电钻或植物组织破碎机。

4.2.4 烘箱:温度范围 250 $^{\circ}$ C。

4.2.5 索氏抽提器及旋转蒸发器。