



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3923—2014

---

进出口木制品中镉、铅、汞的测定  
原子吸收光谱法

Determination of cadmium, lead and mercury in wood-based products of import  
and export—Atomic absorption spectrometry method

2014-04-09 发布

2014-11-01 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：中华人民共和国广东检验检疫技术中心，中华人民共和国从化出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：刘卓钦、张志辉、张瑞、郭仁宏、曾嘉欣。

# 进出口木制品中镉、铅、汞的测定

## 原子吸收光谱法

### 1 范围

本标准规定了进出口木制品中镉、铅和汞含量测定的原子吸收光谱法。  
本标准适用于木制品中镉、铅和汞的测定。

### 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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

### 3 方法提要

样品用硝酸和双氧水完全消解后,消解液中镉、铅的测定用火焰原子吸收光谱法,消解液中汞的测定用冷原子吸收光谱法。

### 4 试剂

除非另有说明,所用试剂均为分析纯,所用水至少达到 GB/T 6682 规定的二级纯度蒸馏水或去离子水的要求。

4.1 浓硝酸( $\rho=1.42$  g/mL)。

4.2 浓盐酸( $\rho=1.19$  g/mL)。

4.3 过氧化氢(37%)。

4.4 稀硝酸(5%)。

4.5 重铬酸钾溶液:10 g/L。

4.6 氯化亚锡溶液:200 g/L;称取 20.0 g 氯化亚锡,溶于 50 mL 盐酸(4.2)中,移入 100 mL 容量瓶中,以水稀释至刻度,混匀。

4.7 汞吸收液:[高锰酸钾溶液(10 g/L)与硫酸溶液(1.8 mol/L)等体积混合]。

4.8 镉标准溶液:1 000  $\mu\text{g/mL}$ 。

4.9 镉标准工作溶液:10  $\mu\text{g/mL}$ :用移液管移取 1 mL 镉标准溶液(4.8)于 100 mL 容量瓶中,用稀硝酸(4.4)稀释并定容至刻度线,摇匀。

4.10 铅标准溶液:1 000  $\mu\text{g/mL}$ 。

4.11 铅标准工作溶液:10  $\mu\text{g/mL}$ :用移液管移取 1 mL 铅标准溶液(4.10)于 100 mL 容量瓶中,用稀硝酸(4.4)稀释并定容至刻度线,摇匀。

4.12 汞标准溶液:称取 0.135 4 g 预先用五氧化二磷干燥 24 h 的二氯化汞,溶于少量水中,加入 50 mL 硝酸(4.1)、10 mL 重铬酸钾溶液(4.5),用水定容 1 000 mL,混匀。此溶液 1 mL 含 100  $\mu\text{g}$  汞(此标准储备液有效期为 5 个月)。