



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3249.2—2012

仿真饰品 第2部分:铅、镉、钡、 锑、汞含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法

Imitation jewelry and accessory—Part 2: Determination of lead,
cadmium, barium, antimony and mercury—
Inductively coupled plasma optic emission spectrometry 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

SN/T 3249《仿真饰品》共分为 3 部分：

- 第 1 部分：铅、镉、钡含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 2 部分：铅、镉、钡、铈、汞含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法；
- 第 3 部分：铈、汞含量的测定 原子荧光光谱法。

本部分为 SN/T 3249 的第 2 部分。

本部分按照 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。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国山东出入境检验检疫局、中华人民共和国广东出入境检验检疫局、中国检验检疫科学研究院、中华人民共和国浙江出入境检验检疫局、中华人民共和国上海出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：王金花、邢力、徐颖、刘崇华、张庆、陈因聪、杨荣静。

仿真饰品 第2部分:铅、镉、钡、 锑、汞含量的测定

电感耦合等离子体原子发射光谱法

1 范围

SN/T 3249 的本部分规定了仿真饰品的合金、涂层、纺织品、皮革、聚合物及其他类似材料中铅(Pb)、镉(Cd)、钡(Ba)、锑(Sb)、汞(Hg)含量的电感耦合等离子体原子发射光谱(ICP-OES)测定方法。

本部分适用于仿真饰品的合金、涂层、纺织品、皮革、聚合物及其他类似材料中铅(Pb)、镉(Cd)、钡(Ba)、锑(Sb)、汞(Hg)含量的测定,铅(Pb)、锑(Sb)、汞(Hg)的定量下限为 15 mg/kg,镉(Cd)、钡(Ba)的定量下限为 10 mg/kg。

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

GB/T 22788—2008 玩具表面涂层中总铅含量的测定

SN/T 2046—2008 塑料及其制品中铅、汞、铬、镉、钡、砷的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法

3 方法提要

样品经浓酸完全消解后,采用 ICP-OES 在相应分析波长下测定溶液中铅、镉、钡、锑、汞元素的含量。

4 试剂

除非另有规定,仅使用优级纯试剂和符合 GB/T 6682 规定的二级水或相当纯度的水。

- 4.1 纯锌:纯度不低于 99.99%,铅、镉、钡、锑、汞含量均小于 0.000 5%。
- 4.2 纯铁:纯度不低于 99.99%,铅、镉、钡、锑、汞含量均小于 0.000 5%。
- 4.3 纯铜:纯度不低于 99.99%,铅、镉、钡、锑、汞含量均小于 0.000 5%。
- 4.4 浓硝酸($\rho=1.42$ g/mL,65%)。
- 4.5 浓盐酸($\rho=1.19$ g/mL,37%)。
- 4.6 硝酸溶液(体积分数,10+90)。
- 4.7 硝酸溶液(体积分数,5+95)。
- 4.8 过氧化氢($\rho=1.10$ g/mL,30%)。
- 4.9 铅(1 000 mg/L)单元素标准溶液,带有溯源证书。
- 4.10 镉(1 000 mg/L)单元素标准溶液,带有溯源证书。