

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2686—2010

旧机电产品中铍、铬、镍、铜、锑、钴、 钡、镉、锌、铋的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法

Determination of beryllium, chromium, nickel, copper, antimony, cobalt, barium,
cadmium, zinc and bismuth in used mechanical and electrical products—
Inductively coupled plasma-atomic emission spectrometry

2010-11-01 发布

2011-05-01 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。

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：中国检验检疫科学研究院。

本标准主要起草人：肖海清、王超、孙海锋、孙慧媛、齐敬宝、魏玮、陈静、李玲。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

旧机电产品中铍、铬、镍、铜、镭、钴、 钡、镉、锌、铋的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法

1 范围

本标准规定了旧机电产品中**铍、铬、镍、铜、镭、钴、钡、镉、锌、铋**的电感耦合等离子体原子发射光谱测定方法。

本标准适用于旧机电产品**塑料和金属材料中铍、铬、镍、铜、镭、钴、钡、镉、锌、铋**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

GB/Z 20288 电子电气产品中有有害物质检测样品拆分通用要求

JJG 768 发射光谱仪检定规程

3 方法提要

试样经酸灰化、微波消解或**酸消解**后，用**电感耦合等离子体原子**发射光谱仪测定待测元素发射的特征波长的谱线强度，对照标准**工作曲线**确定**相应待测**元素的含量。

4 试剂和材料

除非另有说明，仅使用分析纯的**试剂和符合 GB/T 6682 规定的**二级水。

- 4.1 硝酸($\rho_{20}=1.42\text{ g/mL}$)，优级纯。
- 4.2 硝酸(1+99)：用硝酸(4.1)稀释。
- 4.3 硝酸(5+95)：用硝酸(4.1)稀释。
- 4.4 硝酸(1+5)：用硝酸(4.1)稀释。
- 4.5 盐酸($\rho_{20}=1.19\text{ g/mL}$)，优级纯。
- 4.6 盐酸(1+1)：用盐酸(4.5)稀释。
- 4.7 氢氟酸($\rho_{20}=1.128\text{ g/mL}$)，优级纯。
- 4.8 过氧化氢，30%(m/m)。
- 4.9 酒石酸。
- 4.10 酒石酸溶液(1 mol/L)：称取 15.01 g(精确至 1 mg)酒石酸(4.9)加入 50 mL 去离子水中，充分溶解并稀释至 100 mL。
- 4.11 高氯酸($\rho_{20}=1.768\text{ g/mL}$)，优级纯。
- 4.12 超纯水，电阻率 $\geq 18.2\text{ M}\Omega$ 。