



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2938—2011

精制铝箔化学成分的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法 测定铅、镉、砷

Determination of chemical composition in refining aluminum foil—
Determination of lead, cadmium, arsenic—Inductively coupled
plasma atomic emission spectrometric method

2011-05-31 发布

2011-12-01 实施

中 华 人 民 共 和 国 发 布
国 家 质 量 监 督 检 验 检 疫 总 局

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：中华人民共和国天津出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：姚传刚、杨丽飞、李异、苏明跃、王昊云、王建、王振坤、李安民。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

精制铝箔化学成分的测定

电感耦合等离子体原子发射光谱法

测定铅、镉、砷

1 范围

本标准规定了电感耦合等离子体原子发射光谱法测定精制铝箔中铅、镉、砷含量的方法。
本标准适用于精制铝箔中铅、镉、砷含量的测定,其测定范围见表1。

表 1 测定元素含量范围

单位:%(质量分数)

元 素	测定范围
Pb	0.003~0.04
Cd	0.001~0.04
As	0.003~0.04

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)适用于本部分。

GB/T 6379.2 测量方法结果的准确度(正确度与精密度的第2部分:确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法提要

试样用适当的酸溶解,在等离子体光谱仪相应的元素波长处,测量其光强度,从工作曲线上确定溶液中铅、镉和砷元素的含量。

4 试剂

除另有说明外,所用试剂均匀分析纯,水为 GB/T 6682 规定的二级水。

- 4.1 铝($\geq 99.99\%$,不含铅、镉、砷)。
- 4.2 碘化钾。
- 4.3 硝酸($\rho=1.42$ g/mL)。
- 4.4 盐酸($\rho=1.19$ g/mL)。
- 4.5 氢氟酸($\rho=1.14$ g/mL)。
- 4.6 硫酸($\rho=1.84$ g/mL)。
- 4.7 四氯化碳。