



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 0564.2—2012

钛白粉

第2部分：铅、汞和可溶砷含量的测定

Titanium dioxide—

Part 2: Determination of lead, mercury and soluble arsenic content in

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 0564《钛白粉》共分为两部分：

——第 1 部分：三氧化二铁含量的测定；

——第 2 部分：铅、汞和可溶砷含量的测定。

本部分为 SN/T 0564 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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：中华人民共和国广西出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：罗明贵、黄中元、韩清娟、黎香荣、钟闹桢、李仕平、吴志勇、覃然。

钛白粉

第2部分：铅、汞和可溶砷含量的测定

警告：使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施，并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本标准规定了二氧化钛中铅含量的石墨炉原子吸收光谱法、汞和可溶砷含量的原子荧光光谱法的测定方法。

本标准适用于二氧化钛中铅、汞和可溶砷含量的测定，铅、汞和可溶砷的测定范围分别为 0.2 mg/kg~100.0 mg/kg、0.01 mg/kg~10.00 mg/kg、0.1 mg/kg~80.0 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 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 12806 实验室玻璃仪器 单标线容量瓶

GB/T 12807 实验室玻璃仪器 分度吸量管

JJG 694 原子吸收分光光度计检定规程

JJG 939 非色散原子荧光光度计检定规程

3 铅含量的测定

3.1 方法提要

试料用氢氟酸、硝酸溶解，加入硼酸反应过量的氢氟酸，于波长 283.3 nm 处，在石墨炉原子吸收光谱仪上测量铅的吸光度，按照标准曲线法计算铅的含量。

3.2 试剂和材料

除非另有说明，仅使用确认为分析纯及以上试剂和符合 GB/T 6682 规定的二级水。

3.2.1 氢氟酸($\rho=1.13$ g/mL):优级纯。

警告：氢氟酸具有强烈的腐蚀性，应避免与皮肤接触。

3.2.2 硝酸($\rho=1.42$ g/mL):优级纯。

3.2.3 硼酸。

3.2.4 磷酸二氢铵。

3.2.5 硝酸溶液(5+95)。

3.2.6 磷酸二氢铵溶液(5 mg/mL)。