



中华人民共和国国家标准

GB/T 22662.6—2008

氟钛酸钾化学分析方法 第6部分：铁含量的测定 火焰原子吸收光谱法

Chemical analysis methods of potassium fluotitanate—
Part 6: Determination of iron—
Flame atomic absorption spectrometric method

2008-12-29 发布

2009-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 22662《氟钛酸钾化学分析方法》共分为 9 部分：

- 第 1 部分：试样的制备和贮存；
- 第 2 部分：湿存水含量的测定 重量法；
- 第 3 部分：氟钛酸钾含量的测定 硫酸高铁铵容量法；
- 第 4 部分：硅含量的测定 钼蓝分光光度法；
- 第 5 部分：钙含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 6 部分：铁含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 7 部分：铅含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 8 部分：氯含量的测定 硝酸汞容量法；
- 第 9 部分：五氧化二磷含量的测定 钼蓝分光光度法。

本部分为 GB/T 22662 的第 6 部分。

本部分由中国有色金属工业协会提出。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：湖南有色氟化学有限责任公司。

本部分参加起草单位：多氟多化工股份有限公司、中国铝业股份有限公司郑州研究院、衡阳市邦友化工科技有限公司。

本部分主要起草人：黎志坚、朱亮、廖志辉、李永强、王慧、陈以春、冯敬东、刘志鸿、黄尤菊、刘敏。

氟钛酸钾化学分析方法

第6部分:铁含量的测定

火焰原子吸收光谱法

1 范围

GB/T 22662 的本部分规定了氟钛酸钾中铁含量的测定方法。

本部分适用于氟钛酸钾中铁含量的测定。测定范围:≤0.5%。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 22662 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 22662.1—2008 氟钛酸钾化学分析方法 第1部分:试样的制备和贮存

3 方法提要

试料以硫酸溶解后,于原子吸收光谱仪 248.3 nm 处,以空气-乙炔火焰,进行铁的测定。

4 试剂

4.1 硫酸:1+1。

4.2 铁标准溶液:

称取 0.143 0 g 三氧化二铁基准试剂(在 105 °C 烘干 2 h),加 2 mL 硫酸(4.1),溶解后,洗入 1 000 mL 容量瓶中,稀至刻度,摇匀。此溶液 1 mL 含 0.100 mg 铁。

5 仪器及设备

原子吸收光谱仪,附铁的空心阴极灯。

6 试样

试样应符合 GB/T 22662.1—2008 中 3.3 的要求。

7 分析步骤

7.1 试料

称取 0.5 g 干燥试样(6),精确至 0.000 1 g,记为 m_0 。

7.2 测定次数

独立地进行两次测定,取其平均值。

7.3 空白试验

随同试料做空白试验。

7.4 测定

7.4.1 将试料(7.1)置于黄金皿中,加 10 mL 硫酸(4.1),于电炉上低温加热至冒尽白烟,取下冷却,加