



中华人民共和国国家标准

GB 8152.10—89

铅精矿化学分析方法 火焰原子吸收分光光度法测定银量

Methods for chemical analysis of lead concentrates—
Determination of silver content—
Flame atomic absorption spectrophotometric method

1989-03-31 发布

1990-03-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

铅精矿化学分析方法 火焰原子吸收分光光度法测定银量

GB 8152.10—89

Methods for chemical analysis of lead concentrates—
Determination of silver content—
Flame atomic absorption spectrophotometric method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了铅精矿中银含量的测定方法。

本标准适用于铅精矿中银含量的测定。测定范围：20~100 g/t。

2 引用标准

GB 1.4 标准化工作导则 化学分析方法标准编写规定

GB 1467 冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定

GB 7728 冶金产品化学分析 火焰原子吸收光谱法通则

3 方法原理

试料用硝酸、溴水以及王水分解，然后在15%盐酸介质中，使用空气-乙炔火焰，于原子吸收分光光度计波长328.1 nm处测量银的吸光度。

4 试剂

4.1 硝酸(ρ 1.42 g/mL)，优级纯。

4.2 硝酸(1+1)。

4.3 盐酸(ρ 1.19 g/mL)，优级纯。

4.4 盐酸(1+1)。

4.5 溴水：将溴(>99.5%)用水饱和。

4.6 混合酸：150 mL 盐酸(4.3)和50 mL 硝酸(4.1)混合均匀。

4.7 高氯酸(ρ 1.67 g/mL)，优级纯。

4.8 银标准贮存溶液：称取0.500 0 g 金属银(99.99%)于100 mL 烧杯中，加入20 mL 硝酸(4.2)，微热溶解完全，煮沸驱除氮的氧化物，取下冷至室温，移入1 000 mL 容量瓶中，加入20 mL 硝酸(4.2)，用不含氯离子水稀释至刻度，混匀。此溶液1 mL 含0.5 mg 银。

4.9 银标准溶液：移取10.00 mL 银标准贮存溶液(4.8)于200 mL 容量瓶中，加入8 mL 硝酸(4.2)，用不含氯离子水稀释至刻度，混匀。此溶液1 mL 含25 μ g 银。

5 试样

5.1 试样粒度小于0.100 mm。