



中华人民共和国国家标准

GB/T 15080.8—94

锑精矿化学分析方法 硫量的测定

Antimony concentrates—Determination
of sulfur content

1994-05-11 发布

1994-12-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

锑精矿化学分析方法 硫量的测定

GB/T 15080.8—94

Antimony concentrates—Determination of sulfur content

1 主题内容与适用范围

本标准规定了锑精矿中硫含量的测定方法。

本标准适用于锑精矿中硫含量的测定。测定范围:1%~30%。

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

3 方法提要

试料在高温气流中燃烧,使硫转化为二氧化硫,用过氧化氢吸收并氧化成硫酸,以甲基红-次甲基蓝溶液为混合指示剂,用氢氧化钠标准滴定溶液滴定至溶液由紫红色转变为亮绿色即为终点。

4 试剂

4.1 氢氧化钾。

4.2 无水氯化钙。

4.3 过氧化氢吸收溶液(1+19)。

4.4 氢氧化钠标准滴定溶液 [$c(\text{NaOH})=0.15 \text{ mol/L}$]。

4.4.1 配制:称取 6 g 氢氧化钠,置于 250 mL 烧杯中,用不含二氧化碳的水溶解,移入 1 000 mL 容量瓶中,并用不含二氧化碳的水稀释至刻度,混匀。贮于塑料瓶中。

4.4.2 标定:称取三份 1.000 0 g 预先在 100~105℃ 烘干 2 h 的邻苯二甲酸氢钾(基准试剂),置于 300 mL 锥形瓶中,加 60 mL 水溶解,加入 2 滴酚酞指示剂(10 g/L 乙醇溶液),用氢氧化钠标准滴定溶液滴定至微红色即为终点。

随同标定做空白试验。

按式(1)计算氢氧化钠标准滴定溶液(4.4)的实际浓度。

$$c = \frac{m}{(V_1 - V_0) \times 0.2042} \dots\dots\dots(1)$$

式中: c ——氢氧化钠标准滴定溶液(4.4)的实际浓度, mol/L;

m ——邻苯二甲酸氢钾的质量, g;

V_1 ——滴定邻苯二甲酸氢钾溶液所消耗氢氧化钠标准滴定溶液(4.4)的体积, mL;

国家技术监督局 1994-05-11 批准

1994-12-01 实施