

UDC 553.32
D 32



中华人民共和国国家标准

GB/T 14949.3—94

锰矿石化学分析方法 氧化钡量的测定

Manganese ores—Determination of barium oxide content

1994-01-18 发布

1994-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

锰矿石化学分析方法 氧化钡量的测定

GB/T 14949.3—94

Manganese ores—Determination of barium oxide content

本标准等效采用 ISO 548—1981《锰矿石化学分析方法——硫酸钡重量法测定氧化钡量》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了硫酸钡重量法测定氧化钡量。

本标准适用于锰矿石中氧化钡量的测定。测定范围:0.1%~10%。

2 方法提要

试样用盐酸、硝酸和硫酸处理,过滤,使钡与锰、铁等大部分共存元素分离。残渣以氢氟酸除硅后,以碳酸钾和碳酸钠混合熔剂熔融。水浸取熔块,过滤。将碳酸钡溶于盐酸后,以硫酸钡形式沉淀钡、过滤、灼烧,直至硫酸钡恒量。

当锶存在时,将硫酸钡转化为碳酸钡,并将碳酸钡溶于盐酸,以铬酸钡形式沉淀钡。过滤,灼烧,直至铬酸钡恒量。

3 试剂

- 3.1 无水碳酸钠。
- 3.2 混合熔剂:无水碳酸钠和无水碳酸钾(1+1),研细混匀。
- 3.3 盐酸(ρ 1.19 g/mL)。
- 3.4 盐酸(1+1)。
- 3.5 盐酸(1+3)。
- 3.6 硫酸(1+1)。
- 3.7 硫酸(1+4)。
- 3.8 硫酸(1+99)。
- 3.9 硝酸(ρ 1.42 g/mL)。
- 3.10 氢氟酸(ρ 1.14 g/mL)。
- 3.11 过氧化氢溶液(30%)。
- 3.12 乙酸铵溶液(600 g/L)。
- 3.13 乙酸铵溶液(300 g/L)。
- 3.14 乙酸铵溶液(6 g/L)。
- 3.15 硝酸银溶液(2 g/L)。
- 3.16 氨水(1+1)。
- 3.17 碳酸钠溶液(20 g/L)。
- 3.18 甲基橙溶液(1 g/L)。

国家技术监督局1994-01-18批准

1994-10-01实施