



中华人民共和国国家标准

GB/T 14353.3—93

铜矿石、铅矿石和锌矿石化学分析方法 锌的测定

Methods for chemical analysis of
copper ores lead ores and zinc ores—
Determination of zinc

1993-05-12 发布

1994-02-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
铜矿石、铅矿石和锌矿石化学分析方法
锌的测定

GB/T 14353.3—93

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

1994年2月第一版 2006年5月电子版制作

*

书号: 155066·1-25816

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

中华人民共和国国家标准

铜矿石、铅矿石和锌矿石化学分析方法 锌的测定

GB/T 14353.3—93

Methods for chemical analysis of
copper ores lead ores and zinc ores—
Determination of zinc

1 主题内容与适用范围

本标准规定了铜矿石、铅矿石、锌矿石中锌含量的测定方法。

本标准适用于铜矿石、铅矿石、锌矿石中锌含量的测定。第一篇测定范围:1%以上;第二篇测定范围:0.01%~5%;第三篇测定范围:0.01%~15%。

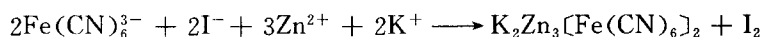
2 引用标准

GB/T 14505 岩石和矿石化学分析方法总则及一般规定

第一篇 碘量法

3 方法提要

试料经盐酸、硝酸分解,蒸至湿盐状,加氯化铵搅拌至沙粒状,加氢氧化铵和溴水沉淀铁和锰,在微酸性溶液中,先以碘量法滴定铜。然后加入苯二甲酸氢钾、铁氰化钾溶液,析出与锌等物质质量的碘,以硫代硫酸钠标准溶液滴定,用以计算锌的量。反应式如下:



4 试剂

4.1 氯化铵。

4.2 盐酸(ρ 1.19 g/mL)。

4.3 硝酸(ρ 1.40 g/mL)。

4.4 氢氧化铵(ρ 0.90 g/mL)。

4.5 硫酸[$c(1/2\text{H}_2\text{SO}_4) = 0.1 \text{ mol/L}$]:准确加入 4.0 mL 硫酸(1+1 V+V)于水中,用水稀释至 720 mL,摇匀。

4.6 氯化铵-氢氧化铵溶液:称取 5 g 氯化铵,用氢氧化铵(5% V/V)溶解并定容至 100 mL,摇匀。

4.7 饱和溴水:取纯溴约 15 mL,置于盛有 500 mL 水的磨砂口塞玻璃瓶中,小心摇动使溴溶解(放置过夜使其饱和)。

4.8 苯二甲酸氢钾溶液(10% m/V)。

国家技术监督局 1993-05-12 批准

1994-02-01 实施