



中华人民共和国国家标准

GB/T 14353.9—93

铜矿石、铅矿石和锌矿石化学分析方法 钼的测定

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

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
钼的测定

GB/T 14353.9—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: 155066·1-25822

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 钼的测定

GB/T 14353.9—93

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

1 主题内容与适用范围

本标准规定了铜矿石、铅矿石、锌矿石中钼含量的测定方法。

本标准适用于铜矿石、铅矿石、锌矿石中钼含量的测定。第一篇测定范围:0.5~10 $\mu\text{g/g}$;第二篇测定范围:0.005%~2%。

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 硫酸-苯羟乙酸-辛可宁-氯酸钾底液极谱法

3 方法提要

试料经碱熔分解,热水提取,铁、钛、钴、镍等元素呈氢氧化物沉淀与钼分离,在硫酸-苯羟乙酸-辛可宁-氯酸钾底液中,钼产生灵敏的极谱催化波,峰电位为-0.28 V(对饱和甘汞电极而言)。

4 试剂

4.1 过氧化钠。

4.2 氢氧化钠。

4.3 无水乙醇。

4.4 硫酸(1+1 V+V)。

4.5 苯羟乙酸溶液(10% m/V):称取 10 g 苯羟乙酸,加入 50 mL 水,微热助溶(如有混浊须过滤入 100 mL 容量瓶中,并用水洗涤滤纸),稀释至刻度,摇匀。

4.6 辛可宁溶液(0.4% m/V):称取 0.4 g 辛可宁,加入 4 滴硫酸(4.4),加水溶解后,移入 100 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀。

4.7 氯酸钾溶液(6% m/V):称取 30 g 氯酸钾,加入 400 mL 水,加热溶解,冷却后稀释至 500 mL。搅匀。

4.8 钼标准贮存溶液:称取 0.150 0 g 三氧化钼(99.99%)(500℃灼烧 1 h,冷却备用),置于 100 mL 烧杯中,加入 10 mL 氢氧化钠溶液(20% m/V)溶解,用硫酸(4.4)中和,冷却后用水移入 1 000 mL 容量瓶中并稀释至刻度,摇匀。此溶液 1 mL 含 100 μg 钼。

4.9 钼标准溶液:移取 50.00 mL 钼标准贮存溶液(4.8),置于 500 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇

国家技术监督局 1993-05-12 批准

1994-02-01 实施