



中华人民共和国国家标准

GB/T 17413.1—1998

锂矿石、铷矿石、铯矿石化学分析方法 火焰原子吸收/发射分光光度法 测定锂量

Methods for chemical analysis of Lithium, Rubidium and Cesium ores
—Determination of Lithium content—Flame atomic absorption
/emission spectrophotometric method

1998-06-17 发布

1999-01-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
锂矿石、铷矿石、铯矿石化学分析方法
火焰原子吸收/发射分光光度法
测 定 锂 量

GB/T 17413.1—1998

*

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

2005年8月第一版 2005年9月电子版制作

*

书号: 155066·1-23179

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

近年来,地质矿产部实验系统对稀有、稀土元素的测试,做了大量工作,积累了极其丰富的经验,不少方法的质量水平已达到标准要求。

本标准在现有分析方法中,按准确、先进、简便、实用原则筛选制订。

本标准的附录 A 是标准的附录。附录 B 是提示的附录。

本标准由中华人民共和国地质矿产部提出。

本标准由地质矿产部沈阳综合岩矿测试中心技术归口。

本标准起草单位:地质矿产部南京综合岩矿测试中心。

本标准主要起草人:陈仲仁。

中华人民共和国国家标准

锂矿石、铷矿石、铯矿石化学分析方法 火焰原子吸收/发射分光光度法 测定 锂 量

GB/T 17413.1—1998

Methods for chemical analysis of Lithium, Rubidium and Cesium ores
—Determination of Lithium content—Flame atomic absorption
/emission spectrophotometric method

1 范围

本标准规定了锂、铷、铯矿石中氧化锂含量的测定方法。

本标准适用于锂、铷、铯矿石,也适用于钽、铌矿石和稀土矿石中锂含量的测定。测定范围: 10×10^{-6} ~ 4.0×10^{-2} 氧化锂。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成的本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效,所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 1.4—88 标准化工作导则 化学分析方法标准编写规定

GB/T 14505—93 岩石和矿石化学分析方法总则及一般规定

3 方法提要

试料经氢氟酸、硫酸分解,在1%硫酸介质中,于原子吸收分光光度计上,波长670.8 nm处,使用空气-乙炔火焰,测定氧化锂的吸光度或发射强度。

4 试剂

4.1 氢氟酸(ρ 1.13 g/mL)。

4.2 硫酸(1+1)。

4.3 盐酸(ρ 1.19 g/mL)。

4.4 氧化锂标准溶液

4.4.1 称取1.2364 g 光谱纯碳酸锂(105℃~110℃烘2 h并置于干燥器中冷却至室温),置于400 mL烧杯中,加200 mL水,盖上表皿,慢慢加入少量盐酸(4.3),使其完全溶解,将溶液加热煮沸、冷却,用水洗去表皿,移入500 mL容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀。此溶液1 mL含1 mg 氧化锂。

4.4.2 移取25.00 mL 氧化锂标准溶液(4.4.1),置于500 mL容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀。此溶液1 mL含50 μ g 氧化锂。