矿石化学成分含量检测 力学性能测试

产品名称	矿石化学成分含量检测 力学性能测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工 业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

首先用NaF或Na2O2熔融把铍转换成可溶性盐类 (如Na2BeF4)。其它的方法包括用HNO3+HF或HClO4长时间处理。

没有一个属于铍的真正的特异性测定方法,但仍有一些方法测定其含量。

从溶液中测定铍含量大概有三种方法:

重量法

用EDTA把大部分干扰元素(Mg、Ca等)掩蔽,然后加入氨水和磷酸氢二铵,使铍充分沉淀生成Be(NH4)PO4,洗涤沉淀,然后在高温下灼烧,生成的Be2P2O7可以定量称定,这比用氨水在pH=8.5下转化为转化为Be(OH)2和BeO称定好,因为随着摩尔质量的提高精密度也提高了。

容量法

先除去干扰离子如Fe、AI、Cr、Zr等,然后用氨水在pH=8.5下沉淀为Be(OH)2,过滤,洗涤沉淀后加入过量NaF使其溶解为BeF42-:

Be (OH) 2+4F- == BeF42- +2OH-

生成的OH-用酸滴定即可。注意几点:指示剂不能选择甲基橙,因为在甲基橙变色点F-会生成HF消耗H+;另外,酸应用标准铍试样在相同条件下标定,因为Be的F配合物中的Be:F比例不确定,必须在同等条件下才能得到有意义的数值。

比色法

使用铍试剂在强碱性下与铍络合显色,然后用分光光度法测定吸光度,与标准铍试样比较即可进行测定。这个方法精密度不高,但操作便捷。

另外,Be的特性分离方法包括:在pH=5.7的醋酸缓冲液中用8-羟基喹啉除去AI,在EDTA和丁酸存在下在pH=9.5下用氯仿萃取Be,然后用合适物质反萃取即可。