

苏州化工用重晶石检测 二氧化硅含量检测 硫酸钡含量检测

产品名称	苏州化工用重晶石检测 二氧化硅含量检测 硫酸钡含量检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司检测部
价格	.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7个工作日 检测范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 17312626973

产品详情

天然硫酸钡又称为重晶石粉，重晶石化学组成为BaSO4，晶体属正交（斜方）晶系的硫酸盐矿物。常呈厚板状或柱状晶体，多为致密块状或板状、粒状集合体。质纯时无色透明，含杂质时被染成各种颜色，条痕白色，玻璃光泽，透明至半透明。三组解理完全，夹角等于或近于90°。摩氏硬度3-3.5，比重4.0-4.6。重晶石粉又名天然硫酸钡，产品主要用于石油天然气钻井泥浆的加重剂，生产立德粉或作为X射线的屏蔽剂用于医学、原子能工业、车辆制动材料、包装袋、**油漆、医院防辐射重力墙等行业。

重晶石粉

重晶石在工业上有广泛用途,一般以测定硫酸钡的含量来表明它的纯度,但是其通常会伴生有锶、铅、银的硫酸盐。传统的重晶石分析方法,因其分离较困难,容易使测定结果偏高。本文优化了实验条件,利用碳酸钠-氧化锌半熔法分解试样,以重量法测定重晶石中Ba、Sr、Pb、Ag的硫酸盐含量,用酸分解半熔浸取后的沉淀,以ICP-OES法测定沉淀中的Sr、Pb、Ag含量,从而间接测定重晶石中硫酸钡的含量。此法适用于一般重晶石矿石中硫酸钡含量在15%—90%的准确测定。

硫酸钡含量的检测

钡含量的测定采用硫酸钡重量法。即将试样与碳酸钠和碳酸钾的混合物在高温下熔融，硫酸钡转化成碳酸钡，用盐酸将碳酸钡溶解生成氯化钡，然后用硫按钡重量法测定。操作方法：精密称取本品约0.6g，置铂金坩埚中，加入无水碳酸钠10g，混匀，炽灼至熔融，继续加热30分钟，放冷，将坩埚放入400ml烧杯中，加水250ml，用玻棒搅拌

，加热至熔融物从坩埚中洗脱。将坩埚移出烧杯，用水洗净，洗液并入烧杯中，继续用6mol/L乙酸溶液2ml冲洗坩埚内部，然后用水冲洗，洗液合并于烧杯中。加热并搅拌直至熔融物崩解，烧杯至冰浴中冷却，至沉淀坚硬且上层液体澄清，将上清液倾出，滤过，小心将细小沉淀转移至滤纸上，用冷碳酸钠溶液(1 50)冲洗烧杯中内容物2次，每次约10ml，搅拌；

硫酸钡含量的检测

如上法，继续将上清液通过同一滤纸，滤过，小心将细小沉淀转移至滤纸上，然后，将盛有大块碳酸钡沉淀的烧杯置于漏斗下，用3mol/L盐酸溶液洗涤滤纸5次，每次1ml，然后用水洗净(注：溶液可能呈微浑浊)。加水100ml、盐酸5ml、乙酸铵溶液(2 5)10ml、溶液(1 10)25ml与尿素10g，用表面皿覆盖，于80 ~ 85 加热16小时，趁热经已干燥至恒重的垂熔坩埚滤过，转移所有的沉淀，沉淀用溶液(1 200)洗涤，用水约20ml洗涤，于105 干燥2小时，放冷，称重，所得沉淀物重量与0.9213相乘即为硫酸钡重量。

一、可溶性硫酸盐、碳酸钡及硫化物的除杂过程

称取0.5000g样品于50mL高型烧杯内，加入1+1盐酸溶液10mL，在低温炉上煮沸30min后，再加入10%硝酸溶液10mL继续煮沸20min后取下，稍冷后用慢速定量滤纸过滤，收集沉淀。

二、碳酸钠-氧化锌半熔法分解试样过程

将上述沉淀及滤纸一起转移到30mL瓷坩埚内，置于马弗炉中低温充分灰化后，再将温度升高至700 ，再加入5克碳酸钠-氧化锌(3+2)混合溶剂，搅拌均匀后，再在上面覆盖2克混合溶剂，放入马弗炉中，从低温开始逐渐升高温度至800 ，并保持灼烧1h。