

ICS 73.080
D 51



中华人民共和国国家标准

GB/T 1880—1995

磷矿石和磷精矿中三氧化硫含量的测定 重量法

Phosphate rock and concentrate
—Determination of sulfur trioxide content
—Gravimetric method

1995-12-20 发布

1996-08-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准对 GB/T 1880—80《磷精矿和磷矿石中三氧化硫含量的分析方法》进行了修订。

本标准非等效采用美国佛罗里达磷酸盐化学家协会(AFPC)《磷矿石分析方法》(1980年第六版)中的方法,在试样的处理上与AFPC有所差异;此外,AFPC为全硫和硫酸盐硫二个测定方法,本标准合并在一个方法中,仅在分解试样时区别开来,减少了篇幅。

本标准在修订过程中,通过大量的调查研究、资料分析、试验验证,证明了前版的方法仍然先进可行,所以本标准保留了前版的主要技术内容,将前版中以备注形式测定全硫的方法列入正文中。在编写规则上按照 GB/T 1.1—1993 等进行。

本标准从生效之日起代替 GB/T 1880—80。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由化工部化工矿山设计研究院归口。

本标准负责起草单位:化工部化工矿山设计研究院。

本标准主要起草人:王和平、王海良、赵志全。

本标准于1980年6月首次发布,1988年12月复审确认。

本标准委托化工部化工矿山设计研究院负责解释。

中华人民共和国国家标准

磷矿石和磷精矿中三氧化硫含量的测定 重量法

GB/T 1880—1995

Phosphate rock and concentrate —Determination of sulfur trioxide content —Gravimetric method

1 范围

本标准规定了重量法测定三氧化硫含量。

本标准适用于磷矿石和磷精矿产品中三氧化硫含量大于 0.1% 的测定。

2 引用标准

下列标准包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。在标准出版时,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、使用下列最新版本的可能性。

GB/T 6682—92 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法提要

测定全硫时,试样用硝酸-氯酸钾分解;测定硫酸盐硫时,试样用盐酸分解。试液加入氯化钡溶液,与硫酸根反应生成硫酸钡沉淀,经过滤、洗涤和灼烧,即可由硫酸钡沉淀的量求出三氧化硫含量。

4 试剂和溶液

本标准所用水应符合 GB/T 6682 中三级水的规格;所列试剂除特殊规定外,均指分析纯试剂。

- 4.1 氯酸钾(GB/T 645)。
- 4.2 硝酸(GB/T 626)。
- 4.3 盐酸(GB/T 622)。
- 4.4 盐酸溶液:1+1。
- 4.5 乙二胺四乙酸二钠(EDTA)(GB/T 1401)溶液:20 g/L。
- 4.6 氯化钡(GB/T 652)溶液:50 g/L。

5 试样

试样通过 125 μm 试验筛(GB 6003),于 105~110 $^{\circ}\text{C}$ 干燥 2 h 以上,置于干燥器中冷却至室温。

6 分析步骤

6.1 试样的分解

进行全硫的测定时,按 6.1.1 分解试样;进行硫酸盐硫的测定时,按 6.1.2 分解试样。

6.1.1 全硫的测定

国家技术监督局 1995-12-20 批准

1996-08-01 实施