

ICS 73.080
D 51



中华人民共和国国家标准

GB/T 1874—1995

磷矿石和磷精矿中酸不溶物含量的测定 重量法

Phosphate rock and concentrate
—Determination of acid insoluble 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 1874—80《磷精矿和磷矿石中酸不溶物含量的分析方法》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,根据我国磷矿的特点,灼烧温度和时间稍有差异。

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,证明前版方法仍然先进可行,所以本标准保留了前版的主要技术内容,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 1874—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

磷矿石和磷精矿中酸不溶物含量的测定 重量法

GB/T 1874—1995

Phosphate rock and concentrate —Determination of acid insoluble content —Gravimetric method

1 范围

本标准规定了重量法测定酸不溶物含量。

本标准适用于磷矿石和磷精矿产品中酸不溶物含量大于 0.5% 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、使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 6682—92 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法提要

在一定条件下,试样用王水分解后,将不溶性残渣过滤,灼烧,称量,即可求出酸不溶物含量。

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 硼酸(GB/T 628)饱和溶液。

4.2 盐酸(GB/T 622)。

4.3 盐酸溶液:1+19。

4.4 硝酸(GB/T 626)。

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 称取 1 g 试样,精确至 0.000 1 g,置于 250 mL 烧杯中,同时做空白试验。

6.2 加入 10 mL 硼酸饱和溶液(4.1),缓缓摇动烧杯润湿试样。小心加入 15 mL 盐酸(4.2)、5 mL 硝酸(4.4),盖上表面皿,混匀。在低温电热板上加热至沸,保持微沸 15 min 后,将表面皿移开一部分,继续加热 3~5 min,以逐出二氧化氮烟雾。

6.3 取下烧杯,用水冲洗表面皿和杯壁,用慢速定量滤纸过滤,先用热盐酸溶液(4.3)洗涤烧杯和残渣 4~6 次,再用热水洗涤残渣 4~6 次。

国家技术监督局 1995-12-20 批准

1996-08-01 实施