



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 5195.3—2017  
代替 GB/T 5195.3—2006

---

## 萤石 105 °C 质损量的测定 重量法

Fluorspar—Determination of loss in mass at 105 °C—Gravimetric method

2017-09-07 发布

2018-06-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

GB/T 5195 分为 16 个部分：

- 第 1 部分：萤石 氟化钙含量的测定 EDTA 滴定法和蒸馏-电位滴定法；
- 第 2 部分：萤石 碳酸盐含量的测定；
- 第 3 部分：萤石 105 °C 质损量的测定 重量法；
- 第 4 部分：萤石 硫化物含量的测定 碘量法；
- 第 5 部分：萤石 总硫含量的测定 管式炉燃烧-碘酸钾滴定法；
- 第 6 部分：萤石 磷含量的测定 分光光度法；
- 第 7 部分：萤石 锌含量的测定 原子吸收光谱法；
- 第 8 部分：萤石 二氧化硅含量的测定；
- 第 9 部分：萤石 灼烧减量的测定 重量法；
- 第 10 部分：萤石 铁含量的测定 邻二氮杂菲分光光度法；
- 第 11 部分：萤石 锰含量的测定 高碘酸盐分光光度法；
- 第 12 部分：萤石 砷含量的测定 原子荧光光谱法；
- 第 13 部分：萤石 铝含量的测定 EDTA 滴定法；
- 第 14 部分：萤石 镁含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 15 部分：萤石 钙、铝、硅、磷、硫、钾、铁、钡、铅含量的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法；
- 第 16 部分：萤石 硅、铝、铁、钾、镁和钛含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法。

本部分为 GB/T 5195 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 5195.3—2006《萤石 105 °C 质损量的测定 重量法》。本部分与 GB/T 5195.3—2006 相比，主要技术变化如下：

- 更新了规范性引用文件(见第 2 章,2006 年版的第 2 章)；
- 增加了测量仪器(见 5.2)；
- 修改了试样的测定次数,将“应称取三份试样进行测定”改为“应称取两份试样进行测定”(见 7.1,2006 年版的 6.1)；
- 增加了对计算结果的数值修约(见 8.2)。

本部分由中国钢铁工业协会提出。

本部分由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本部分起草单位：宝山钢铁股份有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本部分主要起草人：刘小平、于永波、夏培培、卢春生。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 5195.3—1985、GB/T 5195.3—2006。

# 萤石 105 °C 质损量的测定

## 重量法

### 1 范围

GB/T 5195 的本部分规定了用重量法测定萤石中 105 °C 质损量的方法。

本部分适用于萤石中 105 °C 质损量的测定。测定范围(质量分数):0.02%~10.00%。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 22564 萤石 取样和制样

### 3 原理

试样在 105 °C ± 2 °C 时干燥,测定其质损量。其质损量相当于在该温度下,水分和其他挥发分的含量。

### 4 试剂和材料

4.1 称量瓶:高约 40 mm,直径约 65 mm。

4.2 搪瓷或玻璃皿:高约 40 mm,长方形的约 300 mm × 200 mm 或圆形的直径约 250 mm。

### 5 仪器

5.1 电烘箱,可控制温度 105 °C ± 2 °C。

5.2 天平。

### 6 取样与制样

按照 GB/T 22564 的规定进行取样与制样。

### 7 分析步骤

#### 7.1 测定次数

对同一试样,应称取两份试样进行测定。