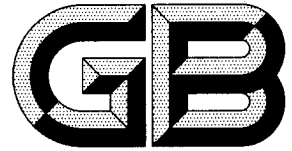


ICS 81.060.20  
Q 32



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16537—1996

---

## 陶瓷熔块釉化学分析方法

Chemical analyzing methods of fritted glaze for ceramics

1996-09-13 发布

1997-04-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 陶瓷熔块釉化学分析方法

GB/T 16537—1996

Chemical analyzing methods of fritted glaze for ceramics

### 1 范围

本标准规定了陶瓷熔块釉中烧失量及硅、钛、铝、锌、锆、硼、铅、钙、镁、钾、钠、铁等元素氧化物的分析方法。

本标准适用于陶瓷块釉和具有类似化学组成陶瓷釉的化学成分分析。

### 2 引用标准

GB 1347 钠钙硅玻璃化学分析方法

GB 4984 锆刚玉耐火材料化学分析方法

### 3 一般规定

3.1 对标准中同一组分并列的一种以上测定方法,可根据实际情况任选一种。

3.2 本标准所用试剂和水,在没有注明要求时,均为分析纯试剂和蒸馏水或去离子水。原子吸收光度法用水,为两次去离子水或同等纯度水。用于标定的化学试剂,应为基准试剂或高纯试剂。

3.3 溶液百分浓度为质量-体积百分浓度,系指 100 mL 溶液中所含溶质的克数。而 1+1 系指溶质体积与水体积的比为 1:1。

3.4 滴定管、容量瓶、移液管及其他量具,均经校准。

3.5 仲裁分析时,同一试样平行份数不得少于 3 份,分析结果的差值在允许范围内时,取算术平均值为最终分析结果。

3.6 所提供的试样须经粉碎,然后按四分法取 100 g 研磨至通过 75 μm(200 目)筛,试料均在 105~110℃ 烘干 2 h 以上,然后放入干燥器中,冷却至室温后称量。

### 4 烧失量(LOSS)的测定

#### 4.1 方法提要

试料在 700±50℃ 灼烧至恒量,损失的质量百分数为烧失量。

#### 4.2 分析步骤

称取 1~2 g 试料,精确至 0.000 1 g。置于已恒量的铂坩埚或瓷坩埚中,放入高温炉内,从低温开始逐渐升至 700±50℃ 灼烧 1 h,然后取出,置于干燥器中冷至室温,称量。如此反复操作(每次灼烧 30 min)直至恒量。

#### 4.3 分析结果的计算

按(1)式计算烧失量的百分含量

$$\text{烧失量}(\%) = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:  $m_1$ ——灼烧前试料与坩埚质量, g;

国家技术监督局 1996-09-13 批准

1997-04-01 实施