

UDC 669.284 : 543.06  
D 40



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15079.7—94

---

## 钼精矿化学分析方法 钙量的测定

Molybdenum concentrates—Determination of calcium content

1994-05-11 发布

1994-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 钼精矿化学分析方法 钙量的测定

GB/T 15079.7—94

Molybdenum concentrates—Determination of calcium content

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了钼精矿中钙含量的测定方法。

本标准适用于钼精矿中钙含量的测定。测定范围:0.05%~3%。

### 2 引用标准

GB 1.4 标准化工作导则 化学分析方法标准编写规定

GB 1467 冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定

GB 7728 冶金产品化学分析 火焰原子吸收光谱法通则

### 3 方法提要

试料先于 500℃灼烧除去有机碳和硫,再用酸分解,在稀盐酸介质中,以铯盐和镧盐作释放剂,于原子吸收光谱仪波长 422.7nm 处,用空气-乙炔火焰工作曲线法测量吸光度。

### 4 试剂

4.1 硝酸( $\rho$ 1.42g/mL),优级纯。

4.2 盐酸( $\rho$ 1.19g/mL),优级纯。

4.3 氢氟酸( $\rho$ 1.15g/mL)。

4.4 高氯酸( $\rho$ 1.76g/mL),优级纯。

4.5 盐酸(1+1),优级纯。

4.6 氯化铯溶液(200g/L):称取 100g 氯化铯( $\text{SrCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ ),置于 400mL 烧杯中,加入适量的水溶解完全后,移入 500mL 容量瓶中,以水稀释至刻度,混匀。

4.7 氧化镧溶液(50g/L):称取 25g 氧化镧(99.9%以上),置于 250mL 烧杯中,加入 100mL 盐酸(4.5),加热至溶解完全,冷却,移入 500mL 容量瓶中,以水稀释至刻度,混匀。

4.8 钙标准溶液:称取 0.2497g 预先在 105℃烘过 1h 并已于干燥器中冷却的碳酸钙(基准试剂),置于 200mL 烧杯中,加入适量的水,盖上表皿,小心滴加 10mL 盐酸(4.5),低温加热至溶解完全,冷却,移入 1000mL 容量瓶中,以水稀释至刻度,混匀。此溶液 1mL 含 100 $\mu\text{g}$  钙。

### 5 仪器

原子吸收光谱仪,附钙空心阴极灯。

在仪器最佳工作条件下,凡能达到下列指标者均可使用。

精密度最低要求:测量最高标准溶液的吸光度 10 次,其标准偏差应不超过平均吸光度的 1.5%。测