

UDC 669.284 : 543.06  
D 40



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15079.5—94

---

## 钼精矿化学分析方法 磷量的测定

Molybdenum concentrates—Determination of phosphorus 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 磷量的测定

GB/T 15079.5—94

Molybdenum concentrates—Determination of phosphorus content

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了钼精矿中磷含量的测定方法。

本标准适用于钼精矿中磷含量的测定。测定范围：0.002%~0.1%。

### 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 7729 冶金产品化学分析 分光光度法通则

### 3 方法提要

试料用硝酸、高氯酸分解，盐酸、氢溴酸挥发除砷，以 EDTA 掩蔽干扰离子，在氨水溶液中铍盐富集磷。用稀硫酸溶解沉淀，残渣以混合熔剂熔融，浸出后与主液合并。于硫酸介质中加钼酸铵溶液用乙酸丁酯萃取磷钼黄。继以二氯化锡还原成磷钼蓝并反萃取到水相中，在分光光度计波长 700nm 处测量其吸光度。

### 4 试剂

4.1 盐酸( $\rho$ 1.19g/mL)。

4.2 硝酸( $\rho$ 1.42g/mL)。

4.3 氢溴酸( $\rho$ 1.49g/mL)。

4.4 高氯酸( $\rho$ 1.76g/mL)。

4.5 氨水( $\rho$ 0.90g/mL)。

4.6 乙酸丁酯。

4.7 碳酸钠-硼酸混合熔剂：2份无水碳酸钠与1份硼酸混合，研细。

4.8 盐酸(1+5)。

4.9 硫酸(1+2)。

4.10 硫酸铍溶液(20g/L)。

4.11 乙二胺四乙酸二钠(EDTA)溶液(50g/L)。

4.12 钼酸铵溶液(150g/L)：称取 150g 钼酸铵 $[(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4\text{H}_2\text{O}]$ 置于烧杯中，加水溶解并稀释至 1000mL，混匀。

4.13 二氯化锡溶液(10g/L)：称取 10g 二氯化锡 $(\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O})$ 置于烧杯中，加 80mL 盐酸(4.1)溶解后，用水稀释至 1000mL。

国家技术监督局 1994-05-11 批准

1994-12-01 实施