

UDC 549.6  
D 53



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14506.19—93

---

## 硅酸盐岩石化学分析方法 铅的测定

Silicate rocks—Determination of lead

1993-06-19 发布

1994-02-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 硅酸盐岩石化学分析方法 铅的测定

GB/T 14506.19—93

Silicate rocks—Determination of lead

### 1 主题内容与适用范围

本标准适用于黑云母花岗岩、流纹岩、花岗闪长岩、石英角闪安山岩、橄榄玄武岩、粗安岩、霓霞正长岩、砂岩、页岩以及其他成分相近的硅酸盐岩石中铅的测定。不适用于含铁、钛高的辉长岩。

测定范围：火焰原子吸收分光光度法，5~500 $\mu\text{g/g}$  铅。盐酸-酒石酸-碘化钾底液极谱法，10~250 $\mu\text{g/g}$  铅。

本标准遵守 GB/T 14505 的规定。

### 2 引用标准

GB/T 14505 岩石和矿石化学分析方法 总则及一般规定

GB/T 14506.1 硅酸盐岩石化学分析方法 重量法测定吸附水量

### 第一篇 火焰原子吸收分光光度法

### 3 方法提要

试样用盐酸、硝酸分解，氢氟酸、高氯酸处理，蒸发至冒尽高氯酸白烟，残渣用稀盐酸加热浸取，制成5%盐酸溶液。于原子吸收分光光度计上，以塞曼效应校正法或连续光谱灯背景校正法校正背景，在空气-乙炔火焰中原子化，用直接测定法测量铅 283.3nm 的原子吸收。

### 4 试剂

4.1 盐酸( $\rho$ 1.19g/mL)，优级纯。

4.2 盐酸(1+1)。

4.3 硝酸( $\rho$ 1.42g/mL)，优级纯。

4.4 氢氟酸( $\rho$ 1.15g/mL)，优级纯。

4.5 高氯酸( $\rho$ 1.68g/mL)，优级纯。

4.6 铅标准溶液

4.6.1 称取 1.000 0g 高纯铅(预先用 1+9 硝酸洗净表面，然后分别用水和无水乙醇洗涤，风干后备用)于 250mL 烧杯中，加入 10mL 硝酸(4.3)，盖上表面皿。加热溶解完全后，移入 1 000mL 容量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀。此溶液 1mL 含 1.00mg 铅。

4.6.2 移取 20.0mL 铅标准溶液(4.6.1)置于 1 000mL 容量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀。此溶液 1mL 含 20.0 $\mu\text{g}$  铅。用时现配。

### 5 仪器

国家技术监督局 1993-06-19 批准

1994-02-01 实施