

UDC 549.6
D 53



中华人民共和国国家标准

GB/T 14506.27—93

硅酸盐岩石化学分析方法 α -呋喃二肟光度法测定镍量

Silicate rocks—Determination of nickel content—
 α, α' -Furil dioxime photometric method

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 α -呋喃二肟光度法测定镍量

GB/T 14506.27—93

Silicate rocks—Determination of nickel content—
 α, α' -Furil dioxime photometric method

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、辉长岩、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镍的测定。

测定范围：10~2 000 μ g/g 镍。

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

3 方法提要

试样经盐酸、硝酸、氢氟酸分解，高氯酸冒烟，稀盐酸溶解盐类，吸取适量溶液，在 pH9~10 的氨性介质中，镍与 α -呋喃二肟(又名 α -联糠肟)生成橙红色络合物，用苯萃取后呈黄色，于波长 440nm 处测量吸光度，借此测定镍量。

铁、铝、钛、铜、锰等干扰测定，可加酒石酸钾钠、盐酸羟胺和硫代硫酸钠掩蔽剂消除其影响。

4 试剂

- 4.1 盐酸(ρ 1.19g/mL)。
- 4.2 盐酸(1+1)。
- 4.3 硝酸(ρ 1.42g/mL)。
- 4.4 硝酸(1+1)。
- 4.5 氢氟酸(ρ 1.15g/mL)。
- 4.6 高氯酸(ρ 1.67g/mL)。
- 4.7 硫酸(1+9)。
- 4.8 氢氧化铵(1+9)。
- 4.9 盐酸羟胺溶液(4%)。
- 4.10 酒石酸钾钠溶液(20%)。
- 4.11 氢氧化钠溶液(20%)。贮存于塑料瓶中。
- 4.12 苯。

国家技术监督局 1993-06-19 批准

1994-02-01 实施