

反应与分离

溶剂萃取法准确测定硫酸镍溶液中的微量硅

魏代成,杨明德,党杰,张建安,吴玉龙

清华大学核能技术设计研究院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 探索出了用异戊醇萃取硫酸镍溶液中形成的硅钼蓝、然后用弱碱性溶液进行反萃、最后用分光光度法对反萃液进行测定的一种新方法. 实验结果显示, 在硅浓度为1~20 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的范围内符合比尔定律, 所测的吸收光度值与硫酸镍溶液中的硅含量有很好的线性关系, 相对误差3.6%, 测量结果准确、迅速、可靠. 此方法还可以推广应用于其他有色溶液中微量硅的测定.

关键词 [微量硅](#),[硅钼蓝](#),[异戊醇](#),[萃取](#),[反萃](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2004-0219](#)

通讯作者:

作者个人主页: [魏代成](#); [杨明德](#); [党杰](#); [张建安](#); [吴玉龙](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(160KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献 \[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“微量硅,硅钼蓝,异戊醇,萃取,反萃”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [魏代成](#)
- [杨明德](#)
- [党杰](#)
- [张建安](#)
- [吴玉龙](#)