

论文

低温酸性溶液中毒砂和As(III)稳定性研究

郁云妹;朱咏焯;高振敏

(1)中国科学院地球化学研究所矿床地球化学重点研究实验室, 贵阳 550002, 中国

摘要:

讨论了铁离子浓度为 $10^{-2} \sim 10^{-5}$ mol/kg的 $Fe_2(SO_4)_3$ 和 $FeCl_3$ 酸性溶液中毒砂和As(III)的稳定性. 实验研究显示: (1) 在所述实验条件下毒砂是不稳定的, 它的氧化程度随 Fe^{3+} 浓度和反应温度升高及pH降低而增加; (2) 毒砂氧化时释放的砷以As(III)的含水氧化物为主; (3) 在 $FeCl_3$ 溶液中, 毒砂和As(III)向As(V)的氧化速度比在 $Fe_2(SO_4)_3$ 溶液中快; (4) As(III)的稳定性随氧化剂浓度和反应温度的降低而增加, 随 Cl^- 浓度的增加及光照而降低.

关键词: 毒砂氧化 As(III)向As(V)转化 环境保护

Abstract:

Keywords:

收稿日期 2002-08-26 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2003-05-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: 郁云妹 Email:yum@public.gz.cn

Email:

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论 (请注意: 本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容! 评论内容不代表本站观点.)

扩展功能

本文信息

- ▶ 补充材料
- ▶ PDF(623KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 毒砂氧化
- ▶ As(III)向As(V)转化
- ▶ 环境保护

本文作者相关文章

- ▶ 郁云妹
- ▶ 朱咏焯
- ▶ 高振敏

PubMed

- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="2144"/>

