

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر یون نقره و پیریت در انحلال کانسنگ پرعیار سرب و روی بهکمک مخلوط باکتری های ترموفیل معتدل

محل انتشار:

دومین همایش ملی سرب و روی ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سینا قصاب - دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه تهران، تهران، ایران

زهره برومند - آزمایشگاه نانوبیو زمین، مرکز مطالعات کاربردی سازمان زمین شناسی، کرج، ایران

الهام نجفی - دانشکده مهندسی معدن و متالورژی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران

مرضیه مرادیان - آزمایشگاه نانوبیو زمین، مرکز مطالعات کاربردی سازمان زمین شناسی، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش تاثیر یون نقره و همچنین اثر جایگزینی سولفات آهن موجود در محیط کشت 9K بیا پیریتی، در انحلال میکروبی کانسنگ پرعیار سرب و روی معدن انگوران مورد بررسی قرار گرفته است. به این منظور از کانسینگی با عیار روی 40/7% و عیار سرب 12/4% و همچنین مخلوط باکتری های ترموفیل معتدل، جداسازی شده از خود معدن، استفاده شد. در این راستا به یکی از تستهای نقره اضافه شده و در تست دیگر به جای اضافه کردن 44/5 g/l سولفات آهن به محیط کشت، از همین مقدار پیریت استفاده شد. نتایج حاصل از این تستها بیولیچینگ و تست شاهد (بدون باکتری) مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج نشان داد حضور یون نقره در تستهای بیولیچینگ باعث افزایش سرعت انحلال شیمیایی شده اما سرعت انحلال میکروبی را کاهش می دهد.

کلمات کلیدی:

بیولیچینگ، روی، سرب، یون نقره، پیریت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/429654>

