

۲۵۶: O اثر اندازه‌ی ذرات در فروشویی میکروبی اورانیم از کانسار

عیار پایین آنومالی ۵ ساغند

چکیده:

اثر اندازه‌ی ذرات سنگ معدن آنومالی ۵ ساغند روی فروشویی میکروبی اورانیم به وسیله‌ی باکتری اسیدی تیوباسیلوس فرواکسیدان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که گونه‌ی میکروبی به کاررفته برای بازیابی اورانیم از کانسنگ آنومالی ۵ ساغند مناسب است. در محدوده‌ی ابعادی بررسی شده، بازیابی اورانیم از کانسار عیار پایین آنومالی ۵ ساغند، در حالت $d_{10} = 69 \mu m$ بیشینه بوده، و توزیع اندازه‌ی ذرات در محدوده‌ی بررسی شده، تأثیر قابل توجهی بر فعالیت میکروبی ندارد. هم‌چنین، براساس نتایج اکسایش باکتریایی، اثرات منفی و سمیت ناشی از حضور اجزای جامد و حل شده‌ی سنگ معدن، در محدوده‌ی بررسی شده‌ی پارامترها، محدود کننده‌ی فعالیت باکتریایی نبوده و جمعیت میکروبی رشد یافته فرایند فروشویی میکروبی اورانیم را به خوبی به انجام می‌رساند.

واژه‌های کلیدی: فروشویی میکروبی- اندازه‌ی ذرات- اسیدی تیوباسیلوس فرواکسیدان- کانسار عیار پایین- آنومالی ۵ ساغند.