



بررسی تأثیر غلظت عامل سولفیدی کننده، اضافه کردن مرحله‌ای مواد شیمیایی و نوع کف‌ساز بر فلوتاسیون سروسیت

حوریه السادات مطلبی^۱، محمدرضا صمدزاده یزدی^{*}
۱- دانشکده‌ی مهندسی معدن و متالورژی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

چکیده

در این تحقیق سعی شده است تا با بهینه‌سازی پارامترهای مؤثر بر فلوتاسیون کانی غیر سولفیدی سرب (سروسیت)، بتوان به کنسانتره‌ای با عیار و بازیابی مناسب دست یافت. برای انجام این کار، تأثیر پارامترهای مقدار عامل سولفیدی کننده (سولفید سدیم)، نوع کف‌ساز و همچنین اضافه کردن مرحله‌ای مواد شیمیایی بررسی شد و در آخر در شرایط بهینه، آزمایش‌های فلوتاسیون در شرایط مختلف انجام گرفت. نتایج نشان داد که فلوتاسیون رافر بر روی نمونه کربناته موجود، تحت شرایط بهینه برابر با ۲۰۰۰ گرم بر تن کف‌ساز IRO 65 و با استفاده از ۸۰۰۰ گرم بر تن سولفید سدیم، می‌توان به بیشترین عیار و بازیابی دست یافت. همچنین نتیجه‌گیری شد که با افزایش تعداد مراحل اضافه کردن سولفید سدیم و کلکتور به سلول رافر، عیار کنسانتره افزایش می‌یابد، اما مقدار بازیابی و کارایی جدایش کاهش پیدا می‌کند.

واژه‌های کلیدی: فلوتاسیون، سرب کربناته، سروسیت، کف‌ساز