

عنوان مقاله:

بررسی لیچینگ شیمیایی کانه کم عیار مس میدوک

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس مهندسی معدن (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

حمیدرضا ایزدی - دانشجوی کارشناسی ارشد فرآوری مواد معدنی دانشکده معدن و متالورژی دانشگاه یزد

حجت نادری - استادیار فرآوری مواد معدنی دانشکده معدن و متالورژی دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

در این تحقیق لیچینگ شیمیایی کانه کم عیار معدن مس میدوک بررسی شد. کانی های اصلی مس در نمونه شامل کالکوسیت، کوولیت و کالکوپیریت به همراه کانی های پیریت و هماتیت است. پارامترهای دما، غلظت یون های فریک و فرو و اندازه ذرات مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که دما در 30 دقیقه ابتدای آزمایش تاثیر چندانی بر استخراج مس ندارد و بعد از این زمان تاثیر خود را نشان می دهد واکنش انحلال شامل دو مرحله با سینتیک متفاوت است که مرحله اول سرعت انحلال سریع تر نسبت به مرحله دوم دارد. انرژی اکتیواسیون مرحله دوم 104kJ/mol محاسبه شد. افزایش غلظت یون فریک در محدوده ابعادی 0/5-4. میلیمتر باعث افزایش بازیابی و در محدوده ابعادی 4-6 میایمتر سبب کاهش انحلال مس می شود.

کلمات کلیدی:

لیچینگ شیمیایی، کالکوسیت، سینتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/316631>

