

عنوان مقاله:

بررسی عوامل موثر بر لیچینگ کنسانتره مولیبدنیت مجتمع مس سرچشمه با استفاده از هیپوکلریت سدیم

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس و نمایشگاه بین‌المللی مهندسی مواد و متالورژی و سیزدهمین همایش ملی مشترک انجمن مهندسی متالورژی و مواد ایران و انجمن ریخته گری ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

رشاد حسامی - دانشجوی دکترا، دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی اصفهان

علی احمدی عامله - دانشیار، دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی اصفهان

سید محمد رئوف حسینی - استادیار، دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی اصفهان

مهدی مولایی نسب - کارشناس تحقیق و توسعه، مجتمع مس سرچشمه کرمان

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر، توسعه فرایندهای هیدرومتالورژیکی استحصال مولیبدن از مهم ترین کانه آن که مولیبدنیت می باشد، بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. در این تحقیق، عوامل مهم موثر بر لیچینگ کنسانتره مولیبدنیت مورد بررسی قرار می گیرند که عبارتند از: زمان، دما و غلظت هیپوکلریت سدیم. بررسی نتایج نشان داد که غلظت هیپوکلریت سدیم بیشترین تاثیر را بر بازیابی مولیبدن داشت. در شرایط بهینه دما 50 درجه سانتیگراد، غلظت هیپوکلریت سدیم 40 %، سرعت همزنی 500 دور بر دقیقه، درصد جامد 3 / 0 % pH برابر با 9 و زمان 60 دقیقه مقدار بازیابی مولیبدن 97 % به دست آمد. همچنین بررسی نتایج نشان داد که لیچینگ مولیبدنیت به صورت کاملا انتخابی بوده و در حین لیچینگ مقدار بسیار ناچیزی از مس وارد محلول شد.

کلمات کلیدی:

هیپوکلریت سدیم، لیچینگ، کنسانتره مولیبدنیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/963684>

