

عنوان مقاله:

فاکتورهای افزایش کارایی حذف سیلیس کلوئیدی از محلول های اسیدی لیچینگ مس

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی فناوریهای معدنکاری ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

غلامرضا کریمی - استاد گروه مهندسی معدن و نفت، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) قزوین

مصطفی پدرپور واجارگاه - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته فرآوری مواد معدنی دانشگاه امام خمینی (ره) قزوین

خلاصه مقاله:

درمحلول های حاصل از لیچینگ مس علاوه بر یون مس فلزی، همواره ناخالصی هایی از جمله سیلیس هم وجود دارد. این ناخالصی های بیشتر بصورت کلوئیدی حضور دارند. در این مطالعه فاکتورهای مؤثر در روش دانه پاشی با سیلیس فومی برای احیا و حذف ناخالصی های سیلیسی بصورت رسوب و سپس جدایش رسوبات سیلیسی بدست آمده از محلول فلز دار حاصل از لیچینگ مس بررسی گردید. همچنین تأثیر دما، pH، زمان و غلظت، برای به حداکثر رساندن مقدار سیلیس رسوب داده شده مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که علیرغم اسیدی بودن محلول افزودن اسید تأثیر مثبت بر راندمان فرآیند حذف سیلیس دارد. مناسب ترین غلظت برای سیلیس فومی 5 میلی گرم بر لیتر بدست آمد که در مدت 5 ساعت به حذف بیش از 80% سیلیس کلوئیدی منجر شد.

کلمات کلیدی:

ناخالصی های سیلیسی، لیچینگ، دانه پاشی، جدایش رسوبات سیلیس، حذف سیلیس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/191357>

