

## عنوان مقاله:

تعیین سینتیک لیچینگ مس از لجن آندی مس سرچشمه

## محل انتشار:

اولین همایش ملی مس (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مریم افتخارراد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، گروه محیط زیست، مرکز بین المللی ع

ستار قادر - استادیار مهندسی شیمی، دانشکده فنی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

## خلاصه مقاله:

یکی از روش های حذف مس از لجن آندی در شرایط اتمسفریک، استفاده از لیچینگ با اسید می باشد. در این تحقیق به منظور دستیابی به شرایط بهینه بازیابی مس به دست آوردن سینتیک این لیچینگ مد نظر قرار گرفته شد. برای لیچینگ مس از لجن آندی از اسید نیتریک استفاده شد. به منظور بررسی سینتیک، داده های سینتیکی در دو دمای 60 و 90 درجه سانتیگراد و در دو غلظت 2 و 4 مولار به دست آمد بدین صورت که غلظت مس در زمانهای مختلف در محلول لیچینگ اندازه گیری شد. لجن آندی به صورت پودر می باشد که در اسید نیتریک حل می شود. بنابراین مدلسازی این فرآیند بر اساس واکنش های غیرهمگن جامد-مایع انجام شد به این ترتیب که داده های آزمایشگاهی با مدل های ریاضی مطابقت داده شد. بنابراین در این تحقیق پارامترهایی نظیر دما، زمان و غلظت اسید نیتریک به عنوان پارامترهای موثر بر لیچینگ بررسی شد و مشاهده شد که لیچینگ مس منطبق بر مدل ترکیبی استوکس است.

## کلمات کلیدی:

لجن مس آندی، لیچینگ، هیدرومتالورژی، سینتیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/113680>

