

## عنوان مقاله:

انحلال اسیدی آلومینیوم از سرباره ذوب قراضه آلومینیوم

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس و نمایشگاه بین المللی مهندسی متالورژی و مواد (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

محمد رضا فرجی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی مواد گرایش استخراج فلزات، دانشگاه علم و صنعت ایران

مهدی مزمل - استادیار دانشکده مهندسی مواد دانشگاه صنعتی سهند تبریز

## خلاصه مقاله:

در پروژه حاضر پارامترهای مهم در لیچینگ اسیدی سرباره آلومینیوم مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت. برای این کار ابتدا سرباره سیاه تا اندازه 1 میلیمتر خردایش شده و آلومینیوم فلزی حبس شده در آن توسط الک جدا شد. سرباره باقیمانده تا اندازه 100 میکرومتر خردایش شده و NaCl و KCl آن توسط لیچینگ اتمسفری آب در دمای بال حذف شد. در نهایت پارامترهای موثر در لیچینگ آلومینیوم از جمله غلظت اسید سولفوریک، دما، زمان انحلال و دانسیته پالپ مورد بررسی قرار گرفت، و در حالت بهینه 60 درصد از محتوای آلومینیوم سرباره لیچ شد. آنالیز نمونه ها توسط جذب اتمی انجام گرفت، و باطله ها توسط XRD، SEM، EDAX مشخصه یابی شد.

## کلمات کلیدی:

سرباره اکسیدی آلومینیوم، لیچینگ، اسید سولفوریک، آلومینیوم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/699601>

