

## عنوان مقاله:

تأثیر تعداد مراحل استخراج با حلال در جداسازی رنیوم از محلول لیچینگ غبار کوره تشویه مولیبدنیت در دستگاه میکسر ستلر

## محل انتشار:

دومین همایش صنایع معدنی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مصطفی حسین زاده - پژوهشکده فناوری نانو و مواد پیشرفته، پژوهشگاه مواد و انرژی، کرج، مشکی

محمد رنجبر - استاد دانشکده مهندسی معدن و مواد، عضو هیئت علمی بخش مهندسی معدن، دان

مهدی علیزاده - استادیار مهندسی مواد، عضو هیئت علمی پژوهشکده فناوری نانو و مواد پیشتر

## خلاصه مقاله:

جهت جداسازی مایع- مایع عناصر از همدیگر در مقیاس پیوسته و صنعتی از دستگاههای جداکننده همچون میکسر ستلراستفاده میگردد. در فرآیندهای استخراج حلالی برای تخمین تعداد مراحل استخراج در دستگاه میکسر ستلر در ابتدایمیبایست ایزوترم استخراج و منحنی مک-کیب- تیل عنصر مد نظر رسم گردد تا بتوان تعداد مراحل تئوری لازم را برای رسیدن به استخراج مناسب از عنصر به دست آورد. در این تحقیق با رسم ایزوترم استخراج و منحنی مک-کیب-تیل رنیومبرای نسبت فازی آبی به آلی 1:1 تعداد 2 مرحله تئوریک جهت رسیدن به استخراج 98 درصد از رنیوم به دست آورده شد. در ادامه برای تعیین تعداد مراحل واقعی استخراج در این نسبت فازی در حالت پیوسته، آزمایشات استخراج حلالی در دستگاه میکسر ستلر انجام شد. این آزمایشات در 2 و 3 و 4 مرحله برای رسیدن به بیشترین میزان درصد استخراج انجام شد که در نهایت با استفاده از 4 مرحله استخراج و پس از گذشت 5 ساعت از زمان شروع فرآیند، بازیابی 95 درصد از رنیوم در نسبت فازی آبی به آلی 1:1 بدست آمد

## کلمات کلیدی:

استخراج حلالی، رنیوم، مک-کیب- تیل، نسبت فازی، میکسر ستلر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/176974>

