

عنوان مقاله:

استحصال منیزیم از آب دریا با استفاده از رزین تعویض کاتیون Downex50W X8

محل انتشار:

دهمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ايران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سمیرا ملک - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد

محمد ربانی - هیئت علمی پژوهشگاه هسته ای تهران

محمد تقی زاده - دانشجوی دوره دکتری دانشگاه علم و صنعت ایران

فریدون افلاکی - کارشناس آزمایشگاه شیمی تجزیه واحد رادیوایزوتوپ سازمان انرژی اتمی ایر

خلاصه مقاله:

جهت استخراج منیزیم و جداسازی آن از کلسیم موجود در آب دریا جذب این عناصر بر روی رزین با در نظر گرفتن پارامترهایی نظیر PH محیط اثر محلولهای بافر و مقدار یون سدیم برای رزین در دو حالت سدیمی و اسیدی بهینه شد نتایج آزمایشات نشان داد که با افزایش PH میزان جذب و انتخابی بودن جذب رزین در حالت اسیدی افزایش می یابد ولی برای رزین در حالت سدیمی با افزایش PH تغییر محسوسی در جذب ایجاد نمی گردد در صورت استفاده از محلول بافر جذب و انتخابی بودن آن افزایش می یابد با افزایش غلظت یونهای سدیم در محلول جذب هر دو عنصر کاهش یافت. جهت آماده سازی مجدد رزین اثر غلظت اسید کلریدریک بر روی رزینهای بار شده نشان داد که بهترین غلظت برای آماده سازی 1/5 مولار اسید کلریدریک می باشد.

کلمات کلیدی:

منیزیم، کلسیم، رزین تعویض کاتیون، Dowex w50 x8، جداسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/104783>

