

عنوان مقاله:

سنتر ارگانوبنتونیت SDS به عنوان یک جاذب دومنظوره جهت حذف آلاینده های آلی و فلزات سنگین

محل انتشار:

سی امین گردهمایی علوم زمین (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

عفت حشمتی - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی زیست محیطی

زکبه غیورسالانقوج - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی زیستمحیطی، دانشگاه فردوسی مشهد

مرتضی رزم آرا - دکتری کانی شناسی

خلاصه مقاله:

در این پژوهش سعی شده تا یک مونتموریلونیت سدیم دار از ناحیه سبزوار توسط تبادل کاتیو نه‌ای بین لایه‌های غیرآلی با سدیم دو دسیل سولفات (SDS) که یک نوع سورفاکتانت می‌باشد، تبدیل به ی کرس آلی (organoclay) به عنوان جاذب قوی آلاینده‌ها گردد. به دلیل آنکه ر سهای آلی تمایل زیادی جهت جذب مولکولهای غیرآلی دارند قادر به جذب فلزات سنگین و آلودگیهای نفتی نیز می باشند ارگانوبنتونیت توسط XRD، FTIR و میکروسکوپ های الکترونی مورد بررسی قرار گرفت. آزمایشات نشان داد که مولکولهای آلی در فضاهای بین لایه‌های جانمایی نمود هان د. توانایی آنها در جذب فلزات سنگین (Pb, Ni) از محلولهای آبی مورد ارزیابی قرار گرفت. رسهای تعدیلشده توانایی قابل توجهی در جذب انتخابی فلزات سنگین (نیکل ۹۸ % و سرب ۸۷ %) از خود نشان دادند. دادههای جذب با مدل کمپلکسیون سطحی تطابق دارد که نشان داد که مولکولهای جانمایی نموده، به عنوان پیوندهای ویژه با رس قادر به عمل جذب میباشند

کلمات کلیدی:

رس آلی، سدیم دو دسیل سولفات FTIR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/182140>

