

عنوان مقاله:

مقایسه خصوصیات ساختاری و مورفولوژی رس های مونتموریلونیت سدیم دار، بنتونیت کلسیم دار و بنتونیت سدیم دار

محل انتشار:

کنگره بین المللی سالانه یافته های نوین در علوم کشاورزی و منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محبوبه ابوالحسنی زراعتکار - استادیار گروه علوم و مهندسی خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

امیر لکزیان - استاد گروه علوم و مهندسی خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

بر اساس اطلاعات سازمان صنایع و معادن، ایران یکی از کشورهای است که معادن بنتونیت فراوان دارد. به منظور امکان جایگزینی رس مونتموریلونیت سدیم دار وارداتی با رس بومی بنتونیت در این پژوهش به مقایسه خصوصیات ساختاری این رسها پرداخته شد. در این مطالعه رس مونتموریلونیت سدیم دار وارداتی از کشور آمریکا (با خلوص 95 درصد) و رس بنتونیت از معدن بنتونیت در استان کرمان تهیه شدند. سپس با افزودن کربنات سدیم طی مراحل آزمایشگاهی رس بنتونیت کلسیم دار به رس بنتونیت سدیم دار تبدیل شد. خصوصیات رسهای تهیه شده با کمک دستگاه های پراش اشعه ایکس، طیف سنجی مادون قرمز تبدیل فوریه، میکروسکوپ الکترونی روبشی و همچنین قابلیت پراکندگی رسها مورد بررسی قرار گرفت. به منظور امکان جایگزینی رس مونتموریلونیت وارداتی با رس بومی بنتونیت پس از بررسی خصوصیات این رسها با دستگاه های فوق نتایج نشان داد که بین این دو نوع رس تشابه بسیار زیادی وجود دارد، بنابراین امکان جایگزینی مونتموریلونیت سدیم دار وارداتی با بنتونیت بومی که با کربنات کلسیم سدیم دار شده وجود دارد.

کلمات کلیدی:

مونتموریلونیت، بنتونیت، دستگاه های پراش اشعه ایکس، طیف سنجی مادون قرمز تبدیل فوریه، میکروسکوپ الکترونی روبشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/998151>

