

عنوان مقاله:

بهینه سازی ژئولیتها با نانوذرات اکسید روی برای حذف فلزات سنگین از پساب

محل انتشار:

اولین کنگره ملی زیست شناسی و علوم طبیعی ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سوده السادات سجادی - استادیار پژوهشکده چرخه سوخت- سازمان انرژی اتمی

سماحه السادات سجادی - استادیار پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

خلاصه مقاله:

انتشار و تجمع فلزات سنگین در اکوسیستم یکی از مهمترین معضلات زیست محیطی میباشد که علاوه بر تخریب محیط زیست، خطرات بهداشتی و سلامت جدی برای انسانها و سایر جانداران در پی دارد. با توجه به رشد صنعتی و عدم کنترل دقیق ورود پسابها و یا تصفیه ناقص، این مشکل بیش از گذشته نمایان شده است. روشهای مختلفی برای حذف فلزات سنگین از پسابها گزارش شده اند که از جمله آنها استفاده از جاذبها میباشد. مانند سایر روشهای حذف فلزات سنگین، جاذبهای مختلف دارای مزایا و محدودیتهایی میباشد. بنابراین توسعه جاذبی که به طور موثر، انتخابی و اقتصادی به حذف فلزات سنگین منجر شده و به راحتی قابل جداسازی و یا حتی استفاده مجدد باشد بسیار جذاب است. در این مطالعه سعی شده است با سود بردن از خواص منحصر به فرد نانوذرات و ساختار متخلخل ژئولیت، جاذبی فعال برای حذف فلزات سنگین طراحی گردد. همچنین شرایط محیطی مانند دما، pH، زمان و میزان جاذب نیز به طور کامل بررسی گردید تا شرایط عملکردی بهینه به دست آید.

کلمات کلیدی:

ژئولیت، فلزات سنگین، پساب، نانوذرات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/333219>

