

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی حذف نیکل از فاضلاب های صنعتی توسط خاک رس در ستون بستر ثابت

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی ژئوتکنیک زیست محیطی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

شهرزاد مالکی - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه فسا

ایوب کریمی جشنی - دانشیار بخش مهندسی راه، ساختمان و محیطزیست، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

فراوانی کانی های رسی و نیز هزینه کم آنها، این مواد را به صورت گزینه ای مناسب به عنوان جاذب برای حذف فلزات سنگین از فاضلاب مطرح کرده است. هر چند بیشتر مطالعات انجام شده در این زمینه به صورت آزمایش های ناپیوسته می باشد. از آنجا که سیستم های تصفیه در ابعاد واقعی به صورت پیوسته می باشند، در این تحقیق حذف پیوسته یون های نیکل از محلول های آبی مورد بررسی قرار گرفته است. مخلوط خاک رس و ذرات بیاتر با نسبت های مختلف، به عنوان بستر ثابت در ستون بکار گرفته شد. نتایج نشان داد که افزایش نسبت فوق، باعث افزایش راندمان حذف می شود. هرچند افزایش بیش از حد این نسبت، باعث ایجاد شکستگی در بستر و توقف آزمایش گردید. از طرفی افزایش مقدار ذرات بیاتر برای مقدار خاک رس مساوی و در نتیجه افزایش بستر ستون، افزایش ظرفیت جذب بستر ستون را به همراه داشت.

کلمات کلیدی:

خاک رس، نیکل، جذب، بستر ثابت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/895188>

