

عنوان مقاله:

بررسی راندمان حذف فنل از محلول آبی سنتتیک به وسیله خاکستر بذر *citrullus colocynthis*

محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی زمین، فضا و انرژی های پاک با محوریت مدیریت منابع طبیعی، کشاورزی و توسعه پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهدی قاسمی - مربی گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

زکبه رضایی - دانشجوی رشته مهندسی بهداشت محیط مقطع کارشناسی پیوسته، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

طیبه صفدری - دانشجوی رشته مهندسی بهداشت محیط مقطع کارشناسی پیوسته، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

فریبا گوهری - دانشجوی رشته مهندسی بهداشت محیط مقطع کارشناسی ارشد دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران ایران

خلاصه مقاله:

مقدمه: توجه به فنل به دلیل پایداری در محیط و ایجاد مشکلات بهداشتی حایز اهمیت می باشد. با توجه به حلالیت بالای آن در آب باید نسبت به حذف آن و جلوگیری از آلودگی منابع آبی و محیط زیست اقدام نمود. هدف از این تحقیق بررسی کارایی خاکستر بذر *citrullus colocynthis* در حذف فنل از محلول های آبی می باشد. روش بررسی: این پژوهش یک مطالعه تجربی بوده که از خاکستر بذر *colocynthis citrullus* برای حذف فنل از محلول های آبی استفاده شده است. در این مطالعه پس از تهیه محلول استوک فنل اثر پارامترهای موثر در جذب نظیر دز جاذب، غلظت اولیه فنل، زمان تماس pH، و دما مورد بررسی قرار گرفت و داده های حاصل از آزمایش های انجام شده با نرم افزار excel آنالیز گردید. یافته ها: نتایج آزمایش ها نشان داد که کارایی خاکستر بذر *colocynthis citrullus* در حذف فنل با افزایش دز جاذب، دما و زمان تماس ارتباط مستقیم و با افزایش pH و غلظت اولیه فنل رابطه معکوس دارد. نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که خاکستر بذر *colocynthis citrullus* در حذف فنل از محلول آبی موثر می باشد. با توجه به قابلیت رشد این گیاه در مناطق کویری و گرم و خشک از آن می توان به عنوان یک جاذب ارزان قیمت و در دسترس در این مناطق استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

فنل، محلول آبی سنتتیک، خاکستر، *colocynthis citrullus*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/623729>

