

عنوان مقاله:

بررسی حذف فنل به وسیله پوسته ی کربنه شده درخت اکالیپتوس از محیط های آبی

محل انتشار:

هشتمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

غلامرضا ابراهیم زاده - مربی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی زابل

محمد رضا رضایی کهخا

محمد حیدرپور

محمود تقوی

خلاصه مقاله:

صنایع فاضلابی تولید می کنند که حاوی مقادیر قابل توجهی فنل و مشتقات آن می باشد که می تواند باعث آلودگی منابع آبی گردد. در مطالعه حاضر پتانسیل جذب فنل از محلولهای آبی توسط برگ کربنه شده درخت اکالیپتوس مورد بررسی قرار گرفته است. این مطالعه از نوع تجربی در مقیاس آزمایشگاهی و در یک راکتور ناپیوسته بر روی محیط آبی انجام گرفت به منظور بررسی کارایی برگ کربنه شده درخت اکالیپتوس از محیط های آبی اثر متغیرهایی نظیر pH با مقادیر (2-12) با غلظت اولیه فنل (5-100 میلی گرم بر لیتر) و مقادیر جاذب (1-1/ گرم بر لیتر) در زمان های (20-120 دقیقه) بررسی شد. حداکثر ظرفیت جذب برگ کربنه شده درخت اکالیپتوس در PH معادل 6 ، دوز جاذب 5/0 گرم در لیتر، زمان تماس 20 دقیقه با غلظت اولیه فنل 50 میلی گرم در لیتر حاصل شد. که در این شرایط راندمان حذف 70% تعیین مقدار گردید. مطالعه حاضر نشان داد که برگ کربنه شده درخت اکالیپتوس می تواند بطور نسبتا مؤثر فنل را از محیطهای آبی حذف نماید. درصد حذف فنل به مقدار جاذب، pH، غلظت اولیه فنل و زمان تماس بستگی دارد.

کلمات کلیدی:

فنل، جذب سطحی، برگ کربنه شده درخت اکالیپتوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/529418>

