

## عنوان مقاله:

جذب ایزوترم 2-کلروفنل توسط بیوکربن فعال تولید شده از لجن فاضلاب کارخانه کاغذ سازی

## محل انتشار:

دومین همایش ملی آلودگی های محیط زیست و توسعه پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

مجتبی معصومی - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی

پژمان فرهادی - دانشجوی رشته مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی

## خلاصه مقاله:

آلودگی محیط زیست توسط ترکیبات فنلی خروجی از پسابهای صنعتی خطر بالقوه ای را برای بشر به همراه دارد. کربن فعال یکی از جاذب های بسیار مفید در تصفیه پسابها محسوب می شود. در این مطالعه، کربن فعال از لجن فاضلاب کارخانه کاغذ سازی تولید شد. جذب ناپیوسته 2-کلروفنل روی کربن فعال تولید شده با سطح ویژه  $2m(2)/g/907$  در شرایط مختلف دمایی و غلظت اولیه 2-کلروفنل بررسی شد. ایزوترم جذب توسط مدل های تجربی لانگمیر، سیپس، قزندلیش و تمکین بررسی شد. از میان مدل های برری شده، مدل سیپس بهترین انطباق را با داده های تجربی از خود نشان داد. همچنین سینتیک جذب ایزوترم (2-کلروفنل روی کربن فعال تولید شده توسط مدل های شبه درجه اول و شبه درجه دوم بررسی شد. در بررسی انجام شده مدل شبه درجه دوم میزان انطباق بیشتری با داده های تجربی از خود نشان داد.

## کلمات کلیدی:

2-کلروفنل، سینتیک جذب، جذب ایزوترم، کربن فعال، لجن فاضلاب کاغذ سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/365075>

