

عنوان مقاله:

قابلیت کربن پوست پرتقال در حذف رنگزای

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، دوره 4، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حمید غلامی - مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران

میتر غلامی - گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران

عبدالمجید قلیزاده - مهندسی بهداشت محیط، مربی گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

ایوب رستگار - مهندسی بهداشت محیط، مربی گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: تصفیه پسابهای صنایع نساجی بدلیل های مهم کارشناسان بهداشت محیط است. جذب به عنوان روش موثری در تصفیه پسابهای رنگی مطرح است. لذا هدف این تحقیق بررسی قابلیت جذب ارزان و در دسترس خاکستر پوست پرتقال در تصفیه مواد و روش کار: آبی در یک سیستم بسته توسط این جاذب با بررسی تاثیر پارامترهای زمان تماس، pH شد. اندازه ها توسط اسپکتروفتومتر UV-Visible شد. نتایج نشان داد کارایی خاکستر پوست پرتقال برای حذف رنگ انتخابی بالا بوده و تعادل سریع در طی ۹۰ دقیقه بدست آمد. در حداکثر جذب رنگ (۲/۹۵٪) مشاهده شد. کارایی جذب با افزایش غلظت اولیه رنگ و کاهش دوز جاذب کاهش یافت. مطالعات ایزوترم نشان ای رنگ روی کربن پرتقال و انطباق با مدل فروندلیچ است. مدل های سینتیک نیز بیانگر همبستگی فرایند جذب با مدل شبه درجه دوم بود. با تاثیر بر سطح سلول های کم محلول رنگی، مکانهای جذب، رنگ را راحت های بالاتر یونهای رنگی می تر نفوذ کنند. با توجه به نتایج، کربن پوست پرتقال بعنوان یک دورریز کشاورزی، دارای کارایی مناسب برای حذف رنگزا مشکی مستقیم ۲۲ می باشد.

کلمات کلیدی:

Keywords: sorption, Direct Black ۲۲ dye, Orange Peel Ash
های کلیدی: جذب، رنگ مشکی مستقیم ۲۲، خاکستر پوست پرتقال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1889611>

