

عنوان مقاله:

جذب سطحی فسفریک اسید از محلول ابی با استفاده از پوست موز

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ثمین حقیقی پور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

حسین قنادزاده گیلانی - استاد تمام گروه مهندسی شیمی، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: مطالعات انجام شده نشان می دهد که فعالیت های صنعتی انسان یکی از مهمترین عوامل الوده کننده اب و محیط زیست به حساب می آید به این دلیل که پساب سمی کارخانه ها مستقیما وارد اب شده و منجر به الودگی ان میگردد که منجر به بروز بیماری ها و مشکلاتی جبران ناپذیر بر بدن انسان می شود . منظور از این مطالعه بررسی جذب فسفریک اسید از محلول ابی با استفاده از پوست موز می باشد . مواد و روش ها: در این آزمایش اثر پارامترهای مهمی از جمله اثر زمان تماس ، مقدار جاذب ، دما و غلظت اولیه بر کارایی فرایند جذب مورد بررسی قرار گرفت. یافته ها: زمان تعادل برای پوسته موز 50 دقیقه تعیین گردید. مقدار بهینه جاذب برای پوست موز 3 گرم بدست آمده است. بررسی اثر دما نشان داد که با افزایش دما برای جاذب، درصد جذب فسفریک اسید کاهش یافته است. مدل های همدمای جذب نظیر لانگمویر، فروندلیچ جهت آنالیز داده های تعادلی به کار گرفته شدند. نتیجه گیری: بر مبنای نتایج حاصل از این مطالعه می توان اظهار داشت که روش جذب سطحی با استفاده از پوست موز یک روش کارآمد برای حذف فسفریک اسید از محلول ابی می باشد.

کلمات کلیدی:

فسفریک اسید، پوست موز، جذب سطحی، جاذب طبیعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/739510>

