

عنوان مقاله:

جذب فسفر با جاذب سنگدانه سرباره ای: بررسی ایزوترم جذب

محل انتشار:

اولین همایش ملی برنامه ریزی، حفاظت، حمایت از محیط زیست و توسعه پایدار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

امیر قاسمی مقدم - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران، مهندسی محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

نادر مختارانی - استادیار مهندسی عمران، مهندسی محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

امیر کاووسی - دانشیار مهندسی عمران، مهندسی راه و ترابری، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

فسفر یکی از مواد مغذی اصلی متابولیسم در آب است و مقادیر کم در اکثر آبهای سطحی یافت می شود. غلظت های بیش از حد فسفر بر اکوسیستم های آبی اثر می گذارد و باعث یوتروفیکاسیون می شود. در پژوهش حاضر پارامترهای مختلفی از جمله غلظت اولیه فسفر، زمان تماس جاذب با جذب شونده و استخراج ایزوترم های جذب بررسی شد. نتایج نشان داد که جذب فسفر از ایزوترم لانگمیر پیروی می کند. با استفاده از مدل لانگمیر، حداکثر جذب 0/24 میلی گرم بر گرم محاسبه شد. به طور کلی نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که می توان از سرباره به عنوان یک نوع جاذب مؤثر جهت حذف فسفر استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

فسفر، ایزوترم، لانگمیر و فرنلچ، سرباره، درصد حذف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/253196>

