

عنوان مقاله:

تهیه نانو کامپوزیت فریت روی بر پایه کربن حاصل از پوست گردو و کاربرد آن در حذف فسفات از پساب

محل انتشار:

دومین کنگره ملی شیمی و نانو شیمی از پژوهش تا فناوری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ژولیت اردوخیان - استادیار گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه پیام نور، مرکز تهران شرق

شهلا مظفری - استادیار گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه پیام نور، مرکز تهران شرق

بیبا ذوالفقاری - دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی تجزیه، دانشکده علوم پایه، دانشگاه پیام نور، مرکز تهران شرق

خلاصه مقاله:

یون فسفات از جمله آلاینده های شیمیایی است که از طریق فاضلاب های شهری، صنعتی و کشاورزی وارد منابع آب های سطحی و زیر زمینی می شوند. هدف از این مطالعه بررسی حذف فسفات از پساب توسط نانو کامپوزیت فریت روی بر پایه کربن حاصل از پوست گردو می باشد. ساختار و ویژگی های جاذب تهیه شده با روش های EDX، SEM، XRD و VSM تعیین شده است و کارایی آن در حذف فسفات از پساب با مطالعه عوامل موثر مانند pH محلول، مقدار جاذب، زمان تماس، غلظت آلاینده و هم چنین مدل ایزوترم جذب و سینتیک حذف مورد بررسی قرار گرفته اند. نتایج نشان دادند نانوکامپوزیت مغناطیسی فریت روی بر پایه کربن با ویژگی جداسازی سریع و آسان، پتانسیل بالایی برای حذف فسفات از پساب را دارد و به سادگی می توان پس از استفاده با یک آهن ربا از بیرون ظرف جاذب را از فاز مایع جدا کرد

کلمات کلیدی:

فریت روی، کربن، پوست گردو، فسفات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/969390>

