

عنوان مقاله:

بررسی جذب اسید هیومیک موجود در آب بوسیله نانوذره سیلیکون و تعیین شرایط بهینه موثر بر جذب

محل انتشار:

چهاردهمین همایش ملی بهداشت محیط (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمد ملکوتیان - استاد گروه بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

لاله راننده کلانکس - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط

خلاصه مقاله:

مواد هیومیکی در آبهای سطحی وجود دارند اسید هیومیک یک مشکل قابل ملاحظه در آب آشامیدنی است به این دلیل که میتواند به سرعت با کلرین واکنش داده و تشکیل ترکیبات سرطان زا نماید با توسعه تکنولوژی نانو تعداد زیادی از نانوذرات با ساختارهای جدید بوجود آمدند نانوذرات سیلیکون کاربرد بالقوه ای در بسیاری از زمینه های مختلف دارند در این تحقیق جذب اسید هیومیک AH از آب توسط نانوذرات سیلیکون NPS بررسی گردید و ارتباط پارامترهای مختلف مثل PH زمان و غلظت با جذب اسید هیومیک مورد تحقیق قرار گرفت آنالیز با روش اسپکتروفتومتری انجام گرفت نمونه از قسمت آبگیر تصفیه خانه زربنه رود قبل از ورودی به تصفیه خانه جمع آوری شد میزان اسید هیومیک آب مذکور با استفاده از دستگاه اسپکتروفتومتر تعیین و سپس شرایط بهینه تعیین گردید نتیجه این بررسی نشان داد که از میان زمان غلظت و PH های مختلف به ترتیب PH=4 و غلظت 0.01gr و زمان ماند 10 دقیقه 70% راندمان در حذف اسید هیومیک را نشان میدهد و با تغییرات جزئی در pH زمان و غلظت نانوذره بجای جذب پدیده و اجذب اسید هیومیک اتفاق می افتد.

کلمات کلیدی:

اسید هیومیک، نانوذره سیلیکون، جذب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/132288>

