

عنوان مقاله:

کارایی نانو ذرات جاذب در حذف کروم و سرب از محلول های آبی

محل انتشار:

کنگره ملی سالانه ایده های نوین پژوهشی در علوم مهندسی و تکنولوژی، برق و کامپیوتر (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

امیر انصاری مجرد - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد دشتستان، دانشگاه آزاد اسلامی، برازجان، ایران

خلاصه مقاله:

فلزات سنگین به عنوان یکی از آلاینده هایی که خطرات جدی را بر محیط زیست و سلامتی انسان تحمیل می کنند مورد توجه ویژه قرار گرفته اند. پساب هایی که حاوی این مواد می باشد باعث انتشار این فلزات خطرناک در سطح وسیعی در محیط زندگی انسان می شود. در این مقاله تلاش شده است که با بررسی دو نانو جاذب مگنتیت اصلاح شده با سدیم دو دسیل سولفات (SDS) و جاذب گرافن اکساید به جذب دو فلز سرب و کروم از محلول های آبی بپردازیم. این دو نانو جاذب دارای ظرفیت جذب و سطح ویژه بالایی می باشد انتخاب شده اند. عواملی که بر جذب این دو فلز تاثیرگذار است میزان PH و مدت زمان تماس و غلظت جاذب استفاده شده می باشد. بیشینه جذب کروم در محدوده PH اسیدی و سربدر محدوده قلیایی صورت میگیرد و مدت زمان تماس که وابسته به غلظت جاذب و میزان دسترسی ذره فلز به جاذب هم می باشد در ارتباط است که در واقع همان مدت زمان تعادل است که بیشینه جذب در محدوده زمانی خاص و غلظت مشخص صورت می پذیرد.

کلمات کلیدی:

نانو جاذب، گرافن اکساید، مگنتیت- SDS, PH، مدت زمان تماس، غلظت جاذب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/783858>

