

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی حذف فلز سنگین تنگستن از پساب مصنوعی با استفاده از نانو ذرات نقره اصلاح شده با هیدرازین

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی افق های نوین در علوم پایه و فنی و مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

بنفشه نوری دمیه - گروه مهندسی شیمی، واحد گچساران، دانشگاه آزاد اسلامی، گچساران، ایران

اسدالله ملک زاده - گروه مهندسی شیمی، واحد گچساران، دانشگاه آزاد اسلامی، گچساران، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه از روش های مختلفی برای حذف فلزات سنگین از پساب استفاده می شود که فرآیند جذب سطحی یکی از آن ها می باشد. در این بررسی در ابتدا نانو نقره اصلاح شده با هیدرازین سنتز شد و سپس جذب سطحی فلزات سنگین تنگستن از پساب مصنوعی با استفاده از نانو ذرات نقره اصلاح شده با هیدرازین مورد بررسی قرار گرفت. پارامترهای موثر بر راندمان حذف تنگستن از قبیل PH در محدوده 2-7 مقدار جاذب در محدوده 0/3-0/8 گرم زمان تماس در محدوده 10-110 دقیقه دما در محدوده 25-40 دقیقه و غلظت های اولیه متفاوت در محدوده 50-250 میلی گرن بر لیتر بررسی گردید نتایج نشان داد که PH بهینه برابر با 6 می باشد که راندمان حذف برای تنگستن برابر با 85/8 درصد می باشد زمان تماس بهینه 50 دقیقه می باشد که راندمان حذف برای تنگستن به برابر با 84/22 درصد می باشد.

کلمات کلیدی:

فلز سنگین، تنگستن، نانوذرات نقره، پساب، هیدرازین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/616502>

