

عنوان مقاله:

حذف آرسنیک از محلول های آبی با استفاده از نانوذرات گل قرمز

محل انتشار:

هشتمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

امیر سلیمانی - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی زیست محیطی دانشگاه صنعتی شاهرود

گیتی فرقانی تهرانی - استادیار گروه زمین شناسی زیست محیطی دانشگاه صنعتی شاهرود

ناصر گودرزی - دانشیار گروه شیمی دانشگاه صنعتی شاهرود

عباسعلی زمانی - استادیار شیمی گروه علوم محیط زیست دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

در این تحقیق از نانو ذرات گل قرمز برای حذف As_5^+ از محلول های آبی استفاده شده است. داده های بدست آمده نشان داد که فرآیند جذب وابسته به pH محلول است و در محدوده 5-1 با افزایش pH افزایش می یابد و درمقادیر pH بالاتر از 7، کاهش می یابد. کاهشی در حذف آرسنیک از محلول های آبی مشاهده می شود. هم چنین این مطالعه نشان داد که با افزایش زمان تماس و افزایش مقدار جاذب راندمان حذف افزایش می یابد. در شرایطی که محلولی با حجم 50 میلی لیتر با غلظت اولیه 100 میلی گرم بر لیتر از آرسنیک در تماس با 1 گرم جاذب قرار گرفت درصد حذف 95 درصد مشاهده شد. هم چنین این فرآیند وابسته به زمان است و زمان مناسب در حذف مقدار آرسنیک 60 دقیقه است

کلمات کلیدی:

آرسنیک، نانو ذرات، گل قرمز، حذف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/529486>

