

عنوان مقاله:

آبشویی خاک آلوده به آرسنیک با استفاده از عامل کلات کننده EDTA

محل انتشار:

پانزدهمین کنگره علوم خاک ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

الهه روحانی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه علوم خاک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان

محسن حمیدپور - دانشیار گروه علوم خاک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان

محسن سلیمانی - استادیار گروه محیط زیست، دانشگاه صنعتی اصفهان

مسعود روحانی - استادیار گروه شیمی تجزیه، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان

خلاصه مقاله:

پيامدهای انباشتگی فلزات سنگین در خاک خطرناک و نگران کننده است. یکی از روشهای آلودگی زدایی این فلزات از خاکاستفاده از ترکیبات کلات کننده است. در این تحقیق، استخراج عنصر آرسنیک، از خاک اطراف معدن مس سرچشمه رفسنجان به روش شستشوی خاک توسط عامل کلات کننده EDTA، بررسی شد و اثر فاکتورهای مختلف مانند، غلظت (0، 5، 10، 25، 50 میلی مولار)، pH (در دامنه 3 تا 10/3) و زمان تعادل (0/5، 4، 18، 24، 48 ساعت) بررسی گردید. نتایج نشان داد که EDTA ظرفیت قابل توجهی در حذف آرسنیک از خاک مورد نظر را دارا می باشد و چون آرسنیک عنصر خطرناکی برای سلامت بشرمحسوب می شود، می توان با کمک EDTA به سرعت مکان های آلوده به این فلز را پاکسازی کرد.

کلمات کلیدی:

فلزات سنگین، شستشوی خاک، EDTA، پالایش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/729669>

