

عنوان مقاله:

مروری بر روشهای بهسازی خاک های آلوده به فلزات سنگین

محل انتشار:

سیزدهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

بهزاد معین - استادیار، دانشکده مهندسی، گروه مهندسی عمران، دانشگاه زنجان

سروش شایقی - دانشجوی کارشناسی، دانشکده مهندسی، گروه مهندسی عمران، دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

رشد روز افزون فعالیت های صنعتی باعث ورود ب بسیاری از مواد آلاینده اعم از فلزات سنگین به محیط زی ست از جمله آب و خاک شده است . این فلزات سنگین علاوه بر تاثیرات منفی زی ست محیطی باعث تغییراتی در خصو صیات و پارامترهای فیزیکی ، شیمیایی و ژئوتکنیکی خاک می شود و این تغییرات موجب کاهش عملکرد مهندسی خاک ها می شود. در این تحقیق ابتدا به بررسی روش گیاه پالایی و معرفی انواع این روش پرداخته می شود، در ادامه شیوه فیزیکی پالایش خاک های آلوده به فلزات سنگین با استفاده از شستشوی خاک معرفی می شود. پالایش شیمیایی خاک روش دیگری است که می تواند فلزات سنگین خاک را با استفاده از ترکیب شیمیایی دیپکلسیم فسفات، الکتروکینتیک و جذب الکتروشیمیایی استخراج کند. فرآیند میکروبی به عنوان شاخه ای از زیست پالایی فلزات سنگین توضیح داده می شود. در نهایت به بررسی معایب و محاسن هر کدام از انواع روش های نامبرده شده پرداخته می شود.

کلمات کلیدی:

خاک آلوده به فلزات سنگین ، گیاه پالایی ، شستشوی خاک، پالایش شیمیایی ، زیست پالایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1852825>

