عنوان مقاله:

اثر بنچار گاوی بر حذف سرب از محلولهای آبی با استفاده از روش سطح پاسخ (RSM)

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

میترا جباری غجه بگلو - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد بخش علوم و مهندسی خاک، دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز

صدیقه صفرزاده شیرازی - استادیار بخش علوم و مهندسی خاک، دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

فلزات سنگین، من جمله کادمیم، از مهمترین آلایندههای سمی و خطرناک در آب و خاک هستند که در غلظتهای زیاد، سبب ایجاد خسارتهای جبران ناپذیری به محیط زیست میشوند. به منظور بررسی اثر عوامل مختلف بر حذف سرب از محلول آبی توسط بیوچار پودر استخوان (بن چار) آزمایشی شامل غلظتهای اولیه سرب ۵۰)، ۱۰۰ و ۱۵۰ میلیگرم در لیتر)، پ هاش اولیه محلول ۱۳، ۴ و (۵، سطوح جاذب ۲/۲)، ۲۰/۵ م در لیتر) و زمان تماس ۴۰)، ۶۰ و ۸۰ دقیقه) با دو تکرار به روش طراحی سطح پاسخ (باکس بنکن) انجام شد. نتایج حاصل از این آزمایش نشان داد که افزایش زمان تماس، مقدار جاذب و پهاش سبب افزایش جذب سرب از محلول آبی شد اما با افزایش غلظت اولیه سرب، حذف سرب از محلول آبی کاهش یافت. حداکثر راندمان حذف سرب برای بنچار ۹۵/۶۳ درصد به دست آمد.

كلمات كليدى:

بنچار استخوان گاو، روش آماری سطح پاسخ، سرب، محیط آبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/1613349

