

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر جذب سطحی تکی و رقابتی مس و منگنز بر جذب سطحی سرب در خاکهای اسیدی

## محل انتشار:

سومین همایش ملی تحقیقات نوین در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

مژده محضری - گروه شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد

آرش سیروی نژاد - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز

محسن معلم - گروه شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد

## خلاصه مقاله:

آلاینده های کشاورزی و صنعتی عناصر سنگین زیادی به جو آبهای سطحی خاک و گیاهان وارد می نمایند بنابراین واکنش فلزات سنگین با خاک ها در تعیین سرنوشت نهایی و دسترسی زیستی این فلزات در محیط مهم می باشد در پروژه ی اخیر جذب سیستم تکی و رقابتی سرب مس و منگنز در خاکهای اسیدی بررسی گردید میزان فلزات سنگین 300، 350، 450، 500 و 600 و 750-1 mgkg برای سرب و 10mgkg 1 برای مس و منگنز تهیه شده زمان بازداری 2، 48، 72 ساعت در دمای اتاق pH=5 همراه با 5 تکرار در نظر گرفته شد در این تحقیق از ایزوترمهای خطی لانگمویر و فروندلیچ استفاده شده است مقایسه ی R2 نشان میدهد که برازش داده ها با معادله ی فروندلیچ بهتر از لانگمویر می باشد که احتمالا به دلیل وجود ناهمگنی سطوح جاذب است. ضریب توزیع فلز Kd که نشان دهنده تمایل جذب کاتیوهای فلزی محلول به فلز جامد می باشد برای تمام غلظت های عناصر افزوده شده محاسبه گردید براساس مقدار Kd توالی جذب رقابتی بصورت  $Pb - Cu > Pb - Mn > Pb$  است که بدلیل تاثیر اکسید منگنز روی جذب سرب می باشد.

## کلمات کلیدی:

جذب سطحی تکی و رقابتی، تاثیر جذب مس و منگنز برسرب، خاک اسیدی، ایزوترم های جذب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/130107>

