

## عنوان مقاله:

حذف سرب و کادمیوم از محیط های آبی با استفاده از جاذب نانو متخلخل مغناطیسی عامل دار شده با گروه های آمینی

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

آزاده سعادت - دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی تجزیه، واحد شهرری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

لیلا حاجی آقابابایی - استادیار گروه شیمی، واحد شهرری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

علیرضا بدیعی - استاد گروه شیمی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر روشی جدید و توسعه یافته ای برای استخراج مقادیر کم سرب و کادمیوم با استفاده از جاذب نانو متخلخل مغناطیسی عامل دار شده با گروه های آمینو استفاده شده است. سنجش غلظت یون های مورد نظر به کمک اسپکتروسکوپی جذب اتمی شعله (FAAS) انجام گردید. پارامترهای مختلف موثر بر استخراج یون های سرب و کادمیوم از قبیل pH محلول نمونه، مقدار جاذب، زمان استخراج، اثر یونهای مزاحم بررسی شد. استخراج کمی سرب و کادمیوم در 25ml محلول (1-3mg/L) با استفاده از 20mg از جاذب اصلاح شده پس از 22 دقیقه امکان پذیر شد. مشخص شد که بازیابی یون سرب با 10ml و یون کادمیوم با 20ml اسید نیتریک 3M به طور کامل قابل انجام است. نتایج این مطالعه نشان دادند که نانو ذرات متخلخل مغناطیسی اصلاح شده جاذبی مناسب و با ظرفیت بالا برای یون های سرب و کادمیوم می باشد.

## کلمات کلیدی:

حذف، سرب و کادمیوم، جاذب نانو متخلخل مغناطیسی، عامل های آمینی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/675832>

