

## عنوان مقاله:

تعیین میزان حذف کروم از محلول های آبی توسط نانوذرات زیست تخریب پذیر کیتوسان

## محل انتشار:

اولین همایش ملی دانشجویی مدیریت و فناوریهای نوین در علوم بهداشتی، سلامت و محیط زیست (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

لیلا اخلاصی - دانشجوی کارشناسی ارشد محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده منابع ط

حبیب اله یونسی - عضو هیات علمی گروه محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده منابع طبیعی

## خلاصه مقاله:

افزایش میزان فلزات سنگین در محیط زیست، تهدیدی جدی برای سلامت انسان، موجودات زنده و سیستم های زیست محیطی به شمار می رود. این فلزات به دلیل پایداری، سمی بودن و تجمع زیستی در موجودات زنده باید از آب و پساب حذف شوند. در حال حاضر بیوپلیمرها به دلیل تجزیه پذیری زیستی و کم هزینه بودن، در این زمینه مهم واقع شده اند. کیتوسان پلیمری آبدوست و کاتیونی است که از حذف گروههای استیل کیتین در محیط بازی بدست می آید و بعنوان یک جاذب معروف به طور گسترده برای حذف فلزات سنگین بکار می رود. در مطالعه حاضر میزان حذف کروم از محلول های آبی توسط نانوذرات کیتوسان مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور نانوذرات کیتوسان سنتز شده و آزمایشات جذب نیز در سیستم ناپیوسته و در دمای اتاق صورت گرفت. مشخصات جاذب سنتز شده با طیف سنجی مادون قرمز (FT-IR) و میکروسکوپ الکترونی پیمایشی (SEM) آنالیز گردید. در طی آزمایشات جذب نیز کارایی حذف کروم توسط نانوذرات کیتوسان، در حدود 75 درصد حاصل شد. بنابراین می توان از این جاذب جهت حذف فلزات سنگین از محیط های آبی بهره گرفت

## کلمات کلیدی:

نانوذرات، کیتوسان، کروم، محلول های آبی، بیوپلیمر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/111388>

