

## عنوان مقاله:

جذب نیکل از محلول آبی توسط کیتوسان نشانده شده

## محل انتشار:

همایش ملی رویکرد عملی به پیاده سازی مفاهیم علمی، مباحث تئوری و پژوهش های کاربردی علوم فنی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

محمدجواد اکبرزاده - گروه مهندسی شیمی، واحد شهرضا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا

محمدحسن وکیلی - گروه مهندسی شیمی، واحد شهرضا، دانشگاه آزاد اسلامی شهرضا، ایران

سمیرا امیری - گروه مهندسی شیمی، واحد شهرضا، دانشگاه آزاد اسلامی شهرضا، ایران

## خلاصه مقاله:

در سال های اخیر از روش های گوناگونی جهت تصفیه آب های آلوده استفاده شده است. امروزه جذب سطحی یکی از متداول ترین فرآیندها جهت تصفیه فلزات سنگین از آب های آلوده به شمار می رود. ماده جاذب، هسته اصلی این فناوری را تشکیل می دهد. هدف از انجام این پژوهش ساخت کیتوسان نشانده شده برای حذف یون نیکل می باشد. از جمله برتری های اصلی استفاده از کیتوسان به عنوان جذب کننده آلودگی ها، قدرت نفوذ سریع در محیط، ظرفیت جذب سطحی بالا، ارزانی تولید آن ها و مقدار مصرفی کمتر می باشد. ویژگی های جاذب سنتز شده با استفاده از میکروسکوپ الکترونی رویی و طیف سنج مادون قرمز تعیین شد. بررسی اثر پارامترهای غلظت اولیه محلول، pH، زمان تماس بر روی جذب یون نیکل توسط کیتوسان نشانده شده انجام گردید. که شرایط بهینه جذب در غلظت 60 میلی گرم در لیتر جذب شونده، pH برابر 4/6 و زمان تماس 180 دقیقه بدست آمد.

## کلمات کلیدی:

جذب سطحی، فلزات سنگین، کیتوسان نشانده شده، ظرفیت جذب، نیکل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/387667>

