

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر فلز نیکل در نانو ذرات دو فلزی Fe/Ni در کلر زدایی تری کلرواتیلن

## محل انتشار:

اولین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی محیط زیست، انرژی و صنعت پاک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

راضیه نیک رو - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی شیمی و نفت

ایران عالم زاده

منوچهر وثوقی

کامران حدادیان

## خلاصه مقاله:

آلاینده‌های هیدروکربنی کلردار مانند تری کلرواتیلن در آب‌های زیرزمینی نوعی فاز مایعاتی غیر محلول سنگین تشکیل می‌دهند. تصفیه این نوع آلاینده‌های آبی و حاکی بسیار مشکل است. در سال‌های اخیر، تحقیقات بسیاری بر استفاده از نانو ذرات صفر ظرفیتی آهن برای حذف این آلاینده‌های آب و خاک انجام شده است. نتایج مطالعات حاکی از افزایش میزان فعالیت نانو ذرات دو فلزی نسبت به نانو ذرات خالص است. همچنین محققان نشان داده‌اند که فلز دوم به صورت کاتالیزور عمل می‌کند و با کاهش انرژی فعال سازی واکنش تخریب آلاینده‌ها، سرعت واکنش تخریب را افزایش می‌دهد. در این پژوهش سنتز و تهیه نانو ذرات دو فلزی و چگونگی سازوکار تخریب تری کلرواتیلن با استفاده از نانو ذرات آهن - نیکل بررسی و همچنین روش بررسی میزان توانایی این نانو ذرات و چگونگی تعیین سرعت واکنش و میزان انرژی فعال سازی واکنش تخریب تری کلرواتیلن به کمک نانو ذرات دو فلزی آهن - نیکل بیان شد.

## کلمات کلیدی:

نانو ذرات دو فلزی، تصفیه آب، تری کلرواتیلن

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/230704>

