

## عنوان مقاله:

بررسی عملکرد نانولوله های کربنی آرایش یافته با نانوذرات  $\text{TiO}_2$  جهت حذف آلاینده های آبی رنگی

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی و هفتمین کنفرانس ملی مواد، متالورژی و معدن (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسنده:

صدیقه عباسی - دانشیار گروه مهندسی شیمی هیات علمی مجتمع آموزش عالی فنی و مهندسی اسفراین خراسان شمالی اسفراین

## خلاصه مقاله:

در این بررسی نانوذرات فتوکاتالیستی  $\text{TiO}_2$  و همچنین نانولوله های کربنی آرایش یافته با نانوذرات  $\text{TiO}_2$  جهت بررسی حذف آلاینده متیل اورانژ مورد استفاده قرار گرفتند تغییرات غلظت آلاینده متیل اورانژ در حضور نانوذرات فتوکاتالیستی  $\text{TiO}_2$  و همچنین نانولوله های کربنی آرایش یافته با نانوذرات  $\text{TiO}_2$  مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل شده نشان داد که راندمان حذف متیل اورانژ تحت تاثیر زمان تابش دهی و کسر وزنی نانوذرات فتوکاتالیستی  $\text{TiO}_2$  و همچنین نانولوله های کربنی آرایش یافته با نانوذرات  $\text{TiO}_2$  میباشد به طوری با افزایش این دو پارامتر میزان حذف متیل اورانژ نیز افزایش مییابد. همچنین نتایج نشان داد که سرعت تجزیه متیل اورانژ با استفاده از نانولوله های کربنی آرایش یافته با نانوذرات  $\text{TiO}_2$  بیشتر از نانوذرات  $\text{TiO}_2$  میباشد.

## کلمات کلیدی:

نانولوله های کربنی نانوذرات  $\text{TiO}_2$  ، اورانژ ، راندمان حذف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1949279>

