

## عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای موثر بر تخریب فوتوکاتالیستی آلاینده رنگی نساجی (Reactive Blue 2) در آب با استفاده از نانوکاتالیست تیتانیا  $TiO_2$

## محل انتشار:

همایش ملی جریان و آلودگی آب (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سپیده رشیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی صنایع غذایی

منوچهر نیک آذر - استاد دانشگاه امیرکبیر

سیدعلی وزیری - استادیار واحد علوم و تحقیقات تهران

رضا فضایی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

## خلاصه مقاله:

در مقاله حاضر تخریب فوتوکاتالیستی رنگ 2 Reactive Blue (RB2) در آب با استفاده از ذرات نانوپودر  $TiO_2$  به همراه آب اکسیژنه بررسی شده است. برای اندازه گیری غلظت رنگ در ابتدا و انتهای کار از اسپکتروفوتومتر UV-Visible استفاده شده است. تاثیر پارامترهای موثر بر بازده تخریب نظیر غلظت آب اکسیژنه ( $H_2O_2$ ) و PH و مقدار جرم  $TiO_2$  مصرفی بررسی و مشاهده شد که افزایش غلظت  $H_2O_2$  جرم  $TiO_2$  و PH در محلول تا مقدار مشخصی باعث افزایش راندمان تخریب فوتوکاتالیستی شده و از آن به بعد منجر به کاهش آن خواهد شد.

## کلمات کلیدی:

تخریب فوتوکاتالیستی، نانوذرت دی اکسید تیتانیوم، اشعه ماورا بنفش، رنگ ابی فعال 2

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/148383>

