

## عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای موثر در تصفیه فوتوکاتالیستی فاضلاب و افزایش قابلیت بازچرخانی پساب

## محل انتشار:

دومین همایش ملی بازیافت آب راهبردی اصولی برای مدیریت بحران آب (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

نسیم یآوری - کرسی یونسکو در بازیافت آب، دانشکده مهندسی شیمی، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

محمدحسین صراف زاده - کرسی یونسکو در بازیافت آب، دانشکده مهندسی شیمی، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

امید توکلی - کرسی یونسکو در بازیافت آب، دانشکده مهندسی شیمی، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

در سال های اخیر استفاده از فرایند اکسیداسیون فوتو کاتالیستی در تصفیه آب به علت تاثیر آن در تخریب و معدنی سازی مواد آلی آلاینده بسیار مورد توجه قرار گرفته است. این فرایند در اکثر موارد با فوتوکاتالیست تیتانیم دی اکسید به علت قیمت ارزان و پایداری بالای آن در حضور نور فرابنفش و نورمیری انجام شده است. در این مقاله می خواهیم عوامل موثر برای افزایش بازده این فرایند برای حذف مواد آلی و افزایش قابلیت استفاده دوباره از آب تصفیه شده را مورد بررسی قرار دهیم. تحقیقات انجام شده در این زمینه گویای آن است که طول و شدت امواج تابانده شده به فوتوکاتالیست، غلظت آلاینده، مقدار و نوع کاتالیست مورد استفاده pH محلول و وجود مواد فلزی و غیر فلزی متفاوت در ساختار فوتوکاتالیست تیتانیم دی اکسید تاثیر بسزایی در بازده و سرعت واکنش اکسیداسیون فوتوکاتالیستی مواد آلی دارد.

## کلمات کلیدی:

پساب های آبی، آلاینده های آلی، اکسیداسیون فوتوکاتالیستی نا متجانس، تصفیه آب، تیتانیم دی اکسید، استفاده مجدد از آب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/338087>

