

## عنوان مقاله:

سنتز نانو فتو کاتالیست مغناطیسی جزیره‌های قابل بازیافت تیتانیا

## محل انتشار:

دومین سمینار شیمی کاربردی ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

هادی رضایی وحیدیان - دانشکده شیمی و مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر تهران

علیرضا زارعی - دانشکده شیمی و مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر تهران

علیرضا سلیمانی - دانشکده علوم گروه شیمی دانشگاه ملایر

## خلاصه مقاله:

در این کار یک فتوکاتالیزور مغناطیسی جدید با نانو جزایر تیتانیا سنتز شده است. به منظور شناسایی کاتالیست سنتز شده از روشهای XRD، EDS، TEM و VSM استفاده شده است. نتایج آنالیز TEM نشان داد که هسته با اندازه 490 nm ساخته شده و نانو جزایر تیتانیا با ابعاد 50 nm بر روی آن قرار گرفته اند. نتایج آنالیز VSM نشان داد که کاتالیست خاصیت سوپر پارامغناطیسی با مغناطیس اشباع 50 emu g-1 دارد. همچنین خاصیت فتوکاتالیزوری کاتالیست سنتز شده در حذف پارانیتروفنول مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حذف 43 درصدی با استفاده از 100 ppm از کاتالیست در pH=6/5 بعد از 60 دقیقه از فرایند را نشان داد.

## کلمات کلیدی:

فتوکاتالیزور تیتانیا، فتوکاتالیست مغناطیسی، نانو جزایر تیتانیا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/762396>

