

عنوان مقاله:

حذف رنگ راکتیو قرمز 195 از محلول آبی توسط TiO_2 -ZnO دوپ شده با آهن

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

زهرا پورنوروز - دانشجوی دکترای تخصصی شیمی کاربردی

مرتضی خسروی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، دانشکده شیمی

مسعود گیاهی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان، دانشکده شیمی

محمودرضا سهرابی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، دانشکده شیمی

خلاصه مقاله:

فرایند نانو فتوکاتالیست عبارتست از استفاده نیمه هادی ها در ابعاد نانو و نور UV برای تخریب آلاینده ها از جمله پساب رنگرزی می باشد. در این تحقیق به مقایسه اثر افزودن آهن و اکسید روی بر روی توانایی فتوکاتالیستی TiO_2 سنتز شده به روش سل ژل پرداخته و به منظور تعیین ویژگی های فیزیکی نانوفتوکاتالیست، تستهای XRD, ECX, SEM و همچنین برای بررسی فعالیت فتوکاتالیستی، تخریب رنگ راکتیو قرمز 195 در محیط آبی تحت تابش نور UV به عنوان نمونه ای از پساب تساجی مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج نشان داد که بادوپ کردن TiO_2 کارایی نانوفتوکاتالیست افزایش یافته و کاهش اندازه نانو ذرات از 38 نانومتر به 19 نانومتر مشاهده گردید.

کلمات کلیدی:

نانوفتوکاتالیست، رنگزای راکتیو قرمز 195، دوپ آهن، روش سل ژل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/412550>

