

عنوان مقاله:

مطالعات آزمایشگاهی فرآیند ضد عفونی آب در یک راکتور خورشیدی با استفاده از ذرات نانو فتوکاتالیستی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی پژوهش های نوین در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سیده شبنم سرامی پوربهبهان - گروه مهندسی شیمی گرایش فرآیندهای جداسازی، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران

وحید مددی آورگانی - استادیار گروه مهندسی شیمی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران

مهرآورنگ قائدی - استاد گروه شیمی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه بکاربردن فتوکاتالیست به منظور ضد عفونی آب بسیار مورد توجه قرار گرفته است. در پژوهش حاضر ابتدا فتوکاتالیستی مناسب جهت ضد عفونی آب به روش هیدروترمال سنتز شده سپس آزمایشهایی با استفاده از آن در یک راکتور که تحت تابش نور خورشید قرار دارد جهت بررسی عملکرد راکتور انجام شده است. در این پژوهش از باکتری *Escherichia coli* به عنوان شاخص آلاینده ی آب استفاده شده است. جهت انجام آزمایشها پارامترهایی همچون دبی آب آلوده ورودی به راکتور و غلظت فتوکاتالیست تغییر داده شده اند.

کلمات کلیدی:

فتوکاتالیست، ضد عفونی آب، راکتور خورشیدی، باکتری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/909816>

