

عنوان مقاله:

بررسی قابلیت سونو فتوراکتور غشایی پیوسته در تخریب آلاینده آلی

محل انتشار:

دومین سمینار شیمی کاربردی ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محسن شیدایی - دانشکده شیمی، دانشگاه خوارزمی، تهران

محمد رضا زنگویی - دانشکده شیمی، دانشگاه خوارزمی، تهران

وحید وطن پور - دانشکده شیمی، دانشگاه خوارزمی، تهران

خلاصه مقاله:

در این کار برای تخریب راکتیو نارنجی 29 با استفاده از سونوفتوراکتور غشایی SPMR پیوسته متشکل از نانو ذرات $N-TiO_2$ ، لامپ (های) تابش تابش مری، و پلی وینیلیدن فلوراید PVDF بررسی شد. به منظور افزایش فعالیت فتوکاتالیستی نانوذرات TiO_2 تحت تابش مری نیتروژن به ساختار آنها دوپه شد و جهت جداسازی نانوذرات $N-TiO_2$ از محلول پساب تصفیه شده، غشاء PVDF سنتز و استفاده شد. تاثیر متغیرهای عملیاتی شامل مقدار کاتالیست، pH سوسپانسیون و شدت تابش مری در راندمان تخریب RO29 بررسی شد. افزایش در راندمان رنگزدایی با کاهش pH و افزایش شدت تابش مری مشاهده شد. مقدار بهینه کاتالیست مقدار 750 ppm بود.

کلمات کلیدی:

سونوفتوراکتور غشایی، نانوذرات $N-TiO_2$ ، غشاء PVDF

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/762451>

