

## عنوان مقاله:

حذف آلاینده دارویی سفکسیم از آبهای آلوده به روش فتوکاتالیتیک با استفاده از نانوکاتالیست اکسیدآلومینیوم تهیه شده به روشهای حرارتی و الکتروشیمیایی و بهینه سازی فرآیند به کمک روش روبه پاسخ

## محل انتشار:

دومین سمینار شیمی کاربردی ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

فاطمه رضایی - گروه شیمی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز

کامبیز سیدی - گروه شیمی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز

## خلاصه مقاله:

از جمله فرآیندهایی که در سال های اخیر به طور گسترده در تصفیه پساب های صنایع داروسازی مورد استفاده قرار گرفته است فرآیند اکسیداسیون پیشرفته می باشد. در این کار پژوهشی فیلم نانو ذرات  $Al_2O_3$  به دو روش حرارتی و الکتروشیمیایی بر روی فلز پایه آلومینیوم تهیه شده و کارایی آنها به عنوان فتوکاتالیست در حذف آنتی بیوتیک سفکسیم از آب های آلوده به روش فتوکاتالیتیک درون یک راکتور لوله ای از جنس کوارتز با جریان برگشتی و تحت تاثیر نور UV مورد بررسی قرار گرفته است و عوامل موثر در فرآیند تجزیه آنتی بیوتیک نظیر pH محلول، مقدار هیدروژن پراکسید، شدت نور تابشی، شدت جریان سیال و غلظت اولیه آنتی بیوتیک و زمان تماس و بهینه سازی فرآیند با استفاده از طراحی مرکب مرکزی (روش روبه پاسخ) مورد مطالعه قرار گرفته است.

## کلمات کلیدی:

آنتی بیوتیک سفکسیم، فرآیند فتوکاتالیتیک، فیلم نانو ذرات  $Al_2O_3$ ، فتوراکتور لوله ای و روش روبه پاسخ

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/762309>

