

## عنوان مقاله:

بررسی کارایی فرآیندهای UV/H<sub>2</sub>O , UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/Fe(III) , 2UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/Fe(III) و UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/Fe(III)/Oxalate در حذف ماده رنگزای اسید قرمز ۱۴ از آبهای آلوده

## محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

نظام الدین دانشور - استاد گروه شیمی کاربردی و مهندسی شیمی دانشگاه تبریز

داریوش سالاری - دانشیار گروه شیمی کاربردی دانشگاه تبریز

علیقلی نیایی - استادیار گروه مهندسی شیمی دانشگاه تبریز

علیرضا خنائی - دانشجوی دوره دکترای گروه شیمی کاربردی دانشگاه تبریز

## خلاصه مقاله:

اسید قرمز ۱۴ یکی از مهمترین و پرمصرفترین مواد رنگزای اسیدی مورد استفاده در صنایع رنگرزی و نساجی برای تهیه الیاف قرمز رنگ م یباشد. در این کار پژوهشی کارایی فرآیندهای مختلف اکسایش پیشرفته 2 UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/Fe(III)/Oxalate و UV/H<sub>2</sub>O UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/Fe(III) , در حذف ماده رنگزای اسید قرمز ۱۴ از آب آلوده مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت. منبع نور UV مورد استفاده لامپ UV-C (W) 30 ) بود. نتایج آزمایشات نشان داد که در مدت زمان ۲ دقیقه از واکنش کارایی فرآیندهای مختلف بدین ترتیب می باشد: 2 UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/Fe(III) > UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/Fe(III) > UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/Fe(III)/Oxalate در فرآیندهای UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/Fe(III) میزان حذف رنگ تحت تأثیر مقدار Fe(III) غلظت اولیه رنگ و مدت زمان تابش نور ، UV م یباشد. ثبت طیفهای جذبی و اندازه گیری مقادیر کل کربن آلی (TOC) یک نمونه پساب حقیقی نساجی قبل و بعد از فرآیند تصفیه به روش UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/Fe(III)/Oxalate نشان داد که حذف ماده رنگزای فوق از پساب حقیقی نساجی به روش مذکور امکان پذیر می باشد.

## کلمات کلیدی:

اسید قرمز ۱۴ - رنگزایی - فرآیندهای اکسایش پیشرفته - پساب نساجی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/30627>

