

عنوان مقاله:

استفاده از پساب تصفیه شده برای فرآیند پخت و سفیدگری کالای پنبه ای و بررسی عملکرد آن در مقایسه با مرجع

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

زهره محمدی یزنی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی نساجی

محمد کریمی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی نساجی

خلاصه مقاله:

صنعت نساجی یکی از مهم ترین صنایعی است که سالیانه حجم زیادی از مواد آلوده و سمی را وارد محیط زیست می کند. هدف از این پژوهش مقایسه ی فرایند جذب و فنتون در تصفیه پساب رنگرزی حاوی رنگزای ری اکتیو و استفاده ی مجدد از آن در بخش سفیدگری بود . در این مطالعه از پساب واقعی حاصل از فرآیند رنگرزی در آزمایشگاه استفاده شد. در روش اول که از پودر جاذب کائولن و تالک استفاده شد، بهترین درصد حذف مربوط به عملکرد تالک در محیط اسیدی بود، که به حذف ۶۹ درصدی منجر شد که حذف نسبتا خوبی است. اما برای استفاده در عملیات سفیدگری کافی نیست. در روش دوم از اکسیداسیون فنتون استفاده شد که به حذف ۹۸ درصدی منجر شد. در نهایت نتایج نشان داد استفاده از جاذب به عنوان پیش تصفیه و استفاده از فنتون به عنوان تصفیه ی نهایی جهت استفاده ی مجدد می تواند مطلوب باشد.

کلمات کلیدی:

رنگزا، پساب، کائولن، تالک، فنتون، تصفیه ی پساب، محیط زیست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1303097>

