

عنوان مقاله:

بررسی امکان بازیافت پساب صنایع نساجی به کمک فناوری غشایی نانوفیلتراسیون

محل انتشار:

چهارمین همایش مدیریت آب، پساب و پسماند (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

عیسی حسن زاده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس، دانشکده منابع طبیعی، گروه کارشناسی ارشد محیط زیست

مهرداد فرهادیان - دانشگاه اصفهان، پژوهشکده محیط زیست، گروه پژوهش آب و بازیافت پساب

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق بررسی فرآیند غشایی نانوفیلتراسیون جهت بازیافت پساب یک صنعت نساجی واقع در شهرک صنعتی ابزاران اصفهان پس از تصفیه شیمیائی می باشد. این پژوهش به مطالعه آزمایشگاهی اثر عوامل pH، غلظت آلاینده و فشار عملیاتی بر میزان حذف اکسیژن مورد نیاز شیمیایی ((COD و هدایت الکتریکی(EC) بصورت جداگانه با بکارگیری نانوفیلتر تجاری ماریچی حلزونی کره‌ای می‌پردازد. از روش طراحی آزمایش‌ها(رویه-پاسخ) برای انجام و تحلیل پژوهش استفاده شده است. برای این منظور غلظت COD واقعی در محدوده pH، 50-200 mg/L محلول در محدوده 10-6 و فشار نانوفیلتراسیون در محدوده 4-8 bar انتخاب گردید. نتایج نشان می دهد، با افزایش pH و فشار راندمان حذف COD و هدایت الکتریکی تا حدود 98 درصد افزایش داشته است. این در حالی است که با افزایش غلظت COD راندمان حذف آلاینده ها کاهش مییابد.

کلمات کلیدی:

نانوفیلتراسیون، نساجی، تصفیه فاضلاب، محیط زیست، فناوری غشایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/230627>

