

## عنوان مقاله:

بررسی راندمان حذف فنل سولفونیک اسید از پساب صنایع آبکاری با استفاده از نانوفیلتراسیون- مطالعه موردی فولاد مبارکه اصفهان

## محل انتشار:

هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

علی ترابیان - استاد- دانشکده تحصیلات تکمیلی محیط زیست دانشگاه تهران

غلامرضا نبی بیدهندی - استاد- دانشکده تحصیلات تکمیلی محیط زیست دانشگاه تهران

علی اصغر قدیم خانی - کارشناس- دانشکده تحصیلات تکمیلی محیط زیست دانشگاه تهران

نسیم زارع - دانشجوی کارشناسی ارشد- دانشکده تحصیلات تکمیلی محیط زیست دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

در دهه های اخیر به دلیل گسترش صنعت، میزان مصرف آب و تولید فاضلاب به مراتب افزایش یافته است. وجود مواد شیمیایی مانند فنل سولفونیک اسید در پساب صنایع آبکاری به صورت محلول، دستیابی به روشه ای مناسب تصفیه را اجتناب ناپذیر ساخته است از اینرو جهت تصفیه فنل سولفونیک اسید در این تحقیق از تکنولوژی غشایی (نانو فیلتراسیون) استفاده می نماییم. هدف از این تحقیق بررسی کارایی نانوفیلتراسیون در حذف فنل سولفونیک اسید از پساب صنایع آبکاری است. بدین منظور پساب حاوی فنل سولفونیک اسید در غلظتهای 0.12، 0.9، 11.2 و 19.4 میلی گرم بر لیتر تهیه شد. همچنین این پساب در فشارهای 3، 6 و 9 اتمسفر تحت آزمایش قرار گرفت که نتایج کار بیانگر این است که در کمترین غلظت عبوری سیستم دارای راندمان بالاتری می باشد و همچنین افزایش فشار سیستم باعث کاهش راندمان می گردد. علاوه بر این، یکی از دستاوردهای این کار استفاده از روش رنگ سنجی جهت اندازه گیری فنل سولفونیک اسید در محلول توسط دستگاه اسپکتروفتومتر است.

## کلمات کلیدی:

فنل سولفونیک اسید، نانوفیلتراسیون، آبکاری، پساب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/62337>

