

عنوان مقاله:

استفاده از میکروجلبک در تصفیه فاضلاب رنگی

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی مهندسی محیط زیست و منابع طبیعی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سید هومن هروی - دانش آموخته کارشناسی ارشد موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی گیلان، رشت

فاطمه قنبری - عضو هیات علمی پژوهشکده محیط زیست جهاد دانشگاهی گیلان، رشت

هانیه میربلوکی - گروه مهندسی پژوهشکده محیط زیست جهاد دانشگاهی گیلان، رشت

فاطمه کهتری - پژوهشکده محیط زیست جهاد دانشگاهی گیلان، رشت

خلاصه مقاله:

استفاده از میکروجلبک ها بعنوان جاذب زیستی جهت تصفیه فاضلاب رنگی، روش نوینی است که توجه محققان بسیاری را به خود جلب نموده است. در این تحقیق، نوعی میکروجلبک سبز آبی جهت حذف رنگ از فاضلاب سنتزی نساجی بکار گرفته شد. زمان تماس، غلظت فاضلاب سنتزی و دوز میکروجلبک از متغیرهای اصلی آزمایش بوده اند. زمان تماس در دامنه ۱۸۰ - ۳۰ دقیقه و غلظت فاضلاب سنتزی در دامنه ۲۰۰ - ۵۰ میلی گرم بر لیتر در نظر گرفته شد. دامنه و تعداد آزمایش ها با استفاده از نرم افزار طراحی آزمایش تعیین گردید و نتایج خروجی با استفاده از آزمون آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با توجه به نتایج بدست آمده، حذف کامل رنگ از فاضلاب، زمانی رخ داد که بالاترین دوز میکروجلبک به کمترین غلظت از فاضلاب سنتزی تزریق شد. بر این اساس، راهبری آسان، تولید لجن اندک و محیط زیستی بودن تصفیه فاضلاب به کمک جلبک ها، می تواند موجب تداوم استفاده از این روش بعنوان جایگزین مناسبی برای حذف آلاینده های رنگی از محیط های آبی باشد.

کلمات کلیدی:

جاذب زیستی، میکروجلبک، فاضلاب رنگی، تصفیه فاضلاب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1256869>

