

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد سامانه تصفیه ترکیبی انعقاد-زیستی بر روی پساب واقعی نساجی

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

علیرضا خسروی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده نساجی

محمد کریمی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده نساجی

محمد سروش زاده - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده نساجی

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، عملکرد سامانه ترکیبی انعقاد شیمیایی/زیستی بر روی پساب نساجی واقعی حاوی رزانه های گوگردی، صابونها، مواد آهاری، نرم کن ها و سایر افزودنیها مورد بررسی قرار گرفت. مرحله اول تصفیه، انعقاد شیمیایی بود و به این ترتیب کاهش چشمگیری در غلظت مواد آلاینده در پساب بوجود آمد. سپس مرحله ناپیوسته زیستی، هوازی-بی هوازی، با استفاده از لجن فعال اعمال گردید. پلیآلومینیوم کلراید (PAC) به عنوان منعقدکننده و فرایند بی هوازی به ترتیب در مراحل انعقاد شیمیایی و زیستی برای افزایش کارایی روش ترکیبی بکار گرفته شد. ارزیابی نمونه های تصفیه شده با آزمون COD انجام شد. نتایج نشان داد حذف رزانه حدود 98% و میزان حذف COD حدود 90% رخ داده است. بنابراین روش ترکیبی علاوه بر بازدهی مناسب از لحاظ اقتصادی نیز بسیار مقرون به صرفه است و در صورت بهینه کردن فرایند، روش بسیار موثری برای تصفیه پسابهای نساجی حاوی رزانه های گوگردی محسوب میشود.

کلمات کلیدی:

تصفیه پساب، تصفیه زیستی، انعقاد شیمیایی، پساب واقعی نساجی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/758400>

