

عنوان مقاله:

کارایی ترکیب سیستم NRBC و UASFF در تصفیه پذیری فاضلاب لبنی

محل انتشار:

سومین همایش و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

بابک هاشمیه

آتیه ابراهیمی

قاسم نجف پور

خلاصه مقاله:

یکی از پدیده های سوءزیست محیطی کارخانجات لبنی به مانند اغلب فعالیت های صنعتی، آلودگی حاصله از تولید پنیر است، که حاوی مقدار زیادی ترکیبات آلی (COD حدود 40-160 mg) و کربوهیدرات تجزیه پذیر می باشد. در این مقاله کارایی تلفیق سیستم هوازی (NRBC) سیستم بی هوازی (UASFF) برای تصفیه آب پنیر، مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور عملکرد هریک از سیستم ها به طور جداگانه در زمان ماند های مختلف مورد آزمایش قرار گرفت، نتایج حاصل از آزمایشات نشان داده است که در هر دو سیستم با افزایش زمان ماند راندمان حذف، افزایش یافت. سپس به منظور بهینه سازی زمان ماند، تصفیه پذیری خروجی سیستم هوازی در سیستم بی هوازی مورد آزمایش قرار گرفت. داده های تجربی نشان داده است استفاده از بیوراکتور UASFF باعث افزایش نرخ حذف بار آلی و کاهش زمان ماند سیستم NRBC گردید. بطوریکه در شروع آزمایش در بیوراکتور NRBC در زمان ماند 36 ساعت بیشترین درصد حذف برابر با 92/4% در بار آلی ورودی 50g/l بدست آمد و با اضافه کردن سیستم بی هوازی به فرایند تصفیه زمان ماند هیدرولیکی 33% کاهش و درصد حذف بار آلی به 97% در بار آلی 70 g/l رسید.

کلمات کلیدی:

آب پنیر، حذف COD، سیستم ترکیبی، UASFF، NRBC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/68537>

