

عنوان مقاله:

راهکارهای ارتقاء ظرفیت راکتورهای بیهواری در واحد تصفیه پساب شرکت پتروشیمی شهید تندگویان

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی مهندسی محیط زیست (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

امین احمدپور - دانشگاه آزاد اسلامی واحد آبادان، گروه مهندسی شیمی، آبادان، ایران

روح اله کریمی

محمد پاکدل - شرکت ملی صنایع پتروشیمی- شرکت پتروشیمی شهید تندگویان

خلاصه مقاله:

فرایندهای تصفیه بی هواری از حدود 2000 سال قبل به کار گرفته شد، اما به دلیل پایین بودن راندمان و سرعت کم صرفاً در هضم لجن غلیظ مورد استفاده قرار گرفت و گاز متان متصاعد شده از آن به اتمسفر رها می‌گردید. در دهه هفتاد میلادی تحقیقات در این زمینه افزایش یافت، به طوری که آنها را قابل رقابت با فرایندهای هواری نمود و باعث شد امروزه سیستم‌های بی‌هواری به عنوان یک روش ارزان قیمت در کشورهای در حال توسعه جهت تصفیه اغلب فاضلاب‌های صنعتی مورد استفاده قرار گیرند. هضم بی‌هواری فرایندی است طبیعی که در آن میکرو ارگانیسم‌های مختلف برای تبدیل ترکیبات آلی به بیوگاز با یکدیگر کار می‌کنند. در این مقاله اثر افزایش ظرفیت راکتورهای بیهواری واحد تصفیه پساب شرکت پتروشیمی شهید تندگویان بر بازدهی عملکرد آن، با بررسی میزان اکسیژن مورد نیاز شیمیایی ورودی به واحدهای فرآیندی شرکت (واحد تولید پلی اتیلن ترفتالات و اسید ترفتالیک خالص) و میزان دبی و سرعت رو به بالای موجود در این راکتورها تعیین شده که نتایج حاصله نشان از کاهش بار آلودگی ورودی به بخش تصفیه هواری و افزایش اکسیژن محلول درون حوضچه هوادهی اول و دوم، تثبیت شرایط کنترلی واحد تصفیه خانه، عدم سرریز و کنار گذر نمودن نمودن حوضچه های یکنواختی و مسیرهای ارسال پساب به واحد تصفیه خانه و جلب رضایت محیط زیست سازمان منطقه ویژه از وضعیت خروجی تصفیه خانه، می باشد

کلمات کلیدی:

تصفیه بی هواری- شرکت پتروشیمی شهید تندگویان- پساب- بیوگاز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/122637>

