

عنوان مقاله:

ارزیابی واحدهای تصفیه پساب در کنترل آلودگی صنعت پتروشیمی : مطالعه موردی : شرکت پتروشیمی آبادان

محل انتشار:

فصلنامه علوم محیطی، دوره 8، شماره 2 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سهیلا شکراله زاده - پژوهشگر صنایع شیمیایی، پژوهشگاه فناوریهای نوین، سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

فرشته گل محمد - پژوهشگر صنایع شیمیایی، پژوهشگاه فناوریهای نوین، سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به تغییرات کمی و کیفی پساب تولیدی در واحدهای پتروشیمیایی که ناشی از تغییر ظرفیت واحد و تخلیه ترکیبات جدید به واحدهای تصفیه پساب است، عملکرد واحدهای تصفیه پساب آن ها می باید در بازه های زمانی مختلف مورد بررسی قرار گیرد. در این تحقیق، بازدهی یکی از واحدهای تصفیه پساب صنعت پتروشیمی با نمونه برداری از پساب و اندازه گیری آلاینده های مهم در مدت شش ماه مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج نشان داد که فرآیندهای فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی مورد استفاده در واحد تصفیه پساب، باعث کاهش مقدار اکسیژن خواهی شیمیایی (COD) پساب تا حد ۸۰-۱ mg/L شده است. مقادیر متوسط بازدهی کلی حذف هیدروکربن ها، مواد فرار آلی، فنل ها و سولفیدها از پساب به ترتیب ۷۷، ۹۷، ۸/۹۹ و ۲/۹۴ درصد اندازه گیری شد. فرآیندهای عریان سازی و اکسیداسیون شیمیایی قادر به حذف عمده ترکیبات آلی فرار (۵/۸۸ درصد) و ترکیبات سولفیدی (۵/۷۸ درصد) از پساب بوده اند. در حالی که سیستم تصفیه پساب موجود قادر به کاهش آلاینده های آلی بوده ولی مواد جامد معلق پساب طی مراحل مختلف تصفیه کمی افزایش یافته است، اگر چه مقادیر آن همچنان در محدوده استاندارد قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

پساب، پی وی سی، لجن فعال، پتروشیمی، فنل ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1304791>

