

عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد تصفیه خانه فاضلاب شرکت نوش آذر به وسیله ایستگاه پایش آنلاین

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش در بهداشت محیط، دوره 3، شماره 4 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

لیلا حدادی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال

رضا مرندی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال

نوشین سجادی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: یکی از مصارف مجدد پساب در صنایع، آبیاری فضای سبز می‌باشد، لذا با تصفیه اصولی و نیز کاهش آلودگی های زیست محیطی فاضلاب ها و مطابقت با استانداردهای زیست محیطی، می‌توان از آن جهت مصارف آبیاری استفاده نمود. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی عملکرد واحد تصفیه فاضلاب شرکت نوش آذر به وسیله ایستگاه پایش آنلاین انجام گرفت. مواد و روش ها: این مطالعه توصیفی- مقطعی در سال 1395 بر روی پساب خروجی تصفیه‌خانه فاضلاب شرکت نوش آذر انجام گرفت. پارامترهای خروجی پساب شامل Turbidity، COD، BOD، TSS، TOC، (کدورت)، pH و Temperature (دما) 12 بار در شبانه روز به وسیله ایستگاه پایش آنلاین تصفیه خانه طبق کتاب متدهای استاندارد اندازه گیری و در پایان هر ماه به صورت گزارش اعلام شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS، نسخه 18 و شاخص‌های آماری شامل میانگین و انحراف معیار انجام گرفت. یافته ها: میانگین کل نسبت BOD/COD در فاضلاب ورودی برابر با 0/8 به دست آمد. میانگین کل غلظت COD، BOD و TSS پساب ورودی به ترتیب $1624/91 \pm 134/85$ ، $1310 \pm 75/38$ و $39/76 \pm 58/283$ mg/L، میانگین کل پارامترهای خروجی کدورت، TSS، BOD، COD و TOC به ترتیب $12/78 \pm 2/21$ ، $83/73 \pm 12/90$ ، $41/26 \pm 6/65$ و $6/70 \pm 2/14$ و pH $7/80 \pm 0/35$ و $7/08 \pm 46/03$ mg/L و میانگین راندمان حذف COD، BOD و TSS به ترتیب $93/92 \pm 3/62$ ، $96/57 \pm 1/002$ و $97/57 \pm 0/936$ درصد بود. نتیجه گیری: با توجه به کارایی مناسب سیستم لجن فعال تصفیه خانه فاضلاب شرکت نوش آذر، پساب خروجی از نظر پارامترهای Turbidity، TOC، TSS، BOD، COD و pH، با استاندارد سازمان حفاظت محیط زیست ایران جهت مصرف برای آبیاری مطابقت دارد، اما جهت حصول اطمینان کافی از کیفیت پساب خروجی در خصوص استفاده مجدد، پارامترهای میکروبی نیز باید مورد بررسی قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

کلید واژه ها: ارزیابی، استفاده مجدد پساب، تصفیه خانه فاضلاب، شرکت نوش آذر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/884855>

