

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد فرآیند لجن فعال در تصفیه خانه فاضلاب فرودگاه بین المللی امام خمینی (ره) و مقایسه آن با استانداردهای زیست محیطی طی یک دوره یکساله

محل انتشار:

دومین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت محیط زیست (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مصطفی حسنی

محمد پریدار

منیره رحمانی

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: یکی از پیامدهای وارد شدن فاضلاب های بهداشتی و غیر صنعتی به محیط زیست آلوده ساختن آن میباشد که با احداث تصفیه خانه های فاضلاب به تنهایی نگرانی زیست محیطی را برطرف نمی کند بلکه برای رسیدن به استاندارد های مطلوب زیست محیطی باید عملکرد این تصفیه خانه ها مدام تحت بررسی و ارزیابی قرار گیرند، لذا هدف از این مطالعه بررسی عملکرد لجن فعال در تصفیه فاضلاب بهداشتی فرودگاه بین المللی امام خمینی(ره) میباشد. این مطالعه از نوع توصیفی-مقطعی میباشد که در واحد آزمایشگاه تصفیه خانه فاضلاب فرودگاه بین المللی امام خمینی(ره) واقع در کیلومتر 20 اتوبان تهران- قم طی یک دوره 12 ماهه به انجام رسید. در طول مدت مطالعه هر هفته دو مرتبه از فاضلاب وردی و پساب خروجی نمونه برداری مطابق روش استاندارد صورت گرفت که در هر بار نمونه برداری پارامتر اکسیژن مورد نیاز شیمیایی (COD) اندازه گیری و آزمایش اکسیژن مورد نیاز بیولوژیکی (BOD) به صورت هفته ای یکبار انجام شد. پارامتر PH روزانه به وسیله PH متر اندازه گیری شد. آزمایشات مربوط به مواد جامد معلق و مواد جامد محلول (TSS) نیز به صورت هفته ای یکبار انجام شد. آزمایشات صورت گرفته بر اساس آخرین روش ارائه شده در کتاب استاندارد متد انجام شد در پایان با استفاده از نرم افزار Excel داده ها را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادیم. میانگین COD، BOD و TSS ورودی تصفیه خانه به ترتیب 357.16، 440 و 159.3 میلی گرم بر لیتر بود که بیشترین بار آلی ورودی به تصفیه خانه مربوط به ماه های فروردین و اردیبهشت بوده است. میانگین کل راندمان حذف برای BOD، COD و TSS به ترتیب برابر با 91.3، 83.66 و 96.08 درصد محاسبه شد. کیفیت پساب خروجی از تصفیه خانه فاضلاب فرودگاه بین المللی امام خمینی(ره) در همه ی ماه های سال مطابق استاندارد های دفع پساب بود و در کل کارایی این تصفیه خانه در حذف آلاینده های ورودی بسیار آلی و موثر بود.

کلمات کلیدی:

فاضلاب بهداشتی-لجن فعال-استاندارد های دفع پساب-فرودگاه بین المللی امام خمینی (ره)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/148158>

