



فاضلاب -- ایران -- تصفیه -- نمونه پروژی
se -- Iran -- Purification -- Sewage
تصفیه خانه های فاضلاب -- ایران -- نمونه پروژی
e -- Iran -- plants disposal Sewage
هتل های مسافرخانه ها -- ایران -- نمونه پروژی
studies Case -- Iran -- Hotels
۷۴۵TD :
۳۰۹۵۵/۶۲۸ :
۸۸۱۷۵۹۹ :

عنوان: ارزیابی عملکرد تصفیه خانه فاضلاب هتل	 www.sanjesh.ir sanjeshodanesh@iran.ir قیمت: ۲۵۰۰۰۰ ریال
مؤلف: آرتین حافظیه	
ناشر: سنجش و دانش	
نوبت چاپ: چاپ اول - ۱۴۰۱	
تیراژ: ۳۰ نسخه	
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۰۵-۳۰۰۵-۳	
نشانی: میدان انقلاب، خیابان انقلاب، خیابان دانشگاه، پلاک ۱۳۶، تلفن: ۰۲۱۶۱۲۶	
«» کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر محفوظ می باشد «»	

فهرست مطالب

۱	 پیشگفتار
۲	 فصل اول:
۲	 کلیات
۳	 مقدمه
۹	 فصل دوم:
۹	 مروری بر منابع
۱۰	 مقدمه
۱۴	 تعریف فاضلاب
۱۴	 تصفیه فاضلاب
۱۵	 اهمیت و لزوم تصفیه فاضلاب
۱۵	 اهداف تصفیه فاضلاب
۱۶	 ترکیبات فاضلاب
۱۶	 روش های متداول تصفیه فاضلاب
۱۶	 تصفیه مقدماتی یا فیزیکی
۱۷	 تصفیه شیمیایی
۱۷	 تصفیه بیولوژیکی فاضلاب
۱۸	 تصفیه پیشرفته
۱۹	 ارزیابی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب
۱۹	 بروز رسانی تصفیه خانه ها
۲۰	 تقسیم بندی کلی روش های رشد میکروارگانیسم ها
۲۲	 لجن فعال متعارف
۲۶	 محاسن و معایب تصفیه بیولوژیکی به روش لجن فعال
۲۷	 فرایندهای رشد چسبیده در تصفیه فاضلاب
۳۰	 روش رشد چسبیده با بسترهای ثابت
۳۱	 مزایای IFAS
۳۱	 تنظیم میزان pH در تصفیه خانه
۳۲	 کف کردن فاضلاب بواسطه ورود دترجنت ها
۳۲	 کنترل اکسیژن محلول مخزن هوادهی لجن فعال
۳۳	 غلظت توده بیولوژیکی مخزن هوادهی لجن فعال
۳۴	 کنترل لجن مازاد در فرایند لجن فعال
۳۵	 بهره برداری از انواع فرایندهای لجن فعال
۳۵	 بهره برداری از فرایند لجن فعال در شرایط عادی
۳۶	 بهره برداری از فرایند لجن فعال در شرایط غیرعادی
۳۷	 پایش کامل فرایند لجن فعال
۳۷	 مشکلات معمول بهره برداری از انواع فرایندهای لجن فعال تصفیه خانه
۳۷	 تشخیص مشکلات بوسیله مشاهدات نظری
۴۲	 تشخیص مشکلات بوسیله کنترل آزمایشگاهی
۵۰	 مشکلات مخزن ته نشینی ثانویه تصفیه خانه

۵۱	ضد عفونی پساب با روش کلرزنی
۵۱	واکنش کلر در فاضلاب
۵۳	واکنش محلول های کلردار با ناخالصی های درون فاضلاب
۵۴	مواد غیر آلی احیا کننده
۵۴	واکنش با آمونیاک (NH_3)
۵۵	هیپوکلر زنی به فاضلاب
۵۶	عوامل مؤثر بر ضد عفونی
۵۷	مقدار کلر لازم
۵۷	کلر زنی در تصفیه خانه
۵۸	پیش کلر زنی
۵۸	پس کلرزنی (کلرزنی نهائی)
۵۸	اندازه گیری کلر باقی مانده
۵۸	ارتباط اطلاعات جمع آوری شده و بهره برداری
۵۹	کنترل کیفیت پساب خروجی
۵۹	افت کیفیت پساب خروجی
۵۹	مصارف فاضلاب تصفیه شده در آبیاری و امور کشاورزی
۶۰	استانداردها و نکات مصرف فاضلاب تصفیه شده در آبیاری و امور کشاورزی
۶۲	پیشینه
۶۶	جمع بندی
۶۸	فصل سوم:
۶۸	روش بررسی
۶۹	مقدمه
۷۰	محیط
۷۶	مشخصات حوضچه تماس کلر
۷۶	دبی فاضلاب ورودی
۷۷	مشخصات حوض هوادهی تصفیه خانه فاضلاب هتل استقلال
۷۷	مشخصات حوض ته نشینی ثانویه تصفیه خانه فاضلاب هتل استقلال
۷۸	فراپندهای کلی موجود در تصفیه خانه
۷۸	روش گردآوری اطلاعات
۸۰	روش تجزیه و تحلیل اطلاعات
۸۰	محدودیت ها و روش های کاهش آن
۸۰	روش اندازه گیری اکسیژن مورد نیاز بیوشیمیایی (BOD)
۸۱	روش اندازه گیری اکسیژن مورد نیاز شیمیایی
۸۲	روش اندازه گیری pH
۸۲	روش اندازه گیری کل جامدات معلق (TSS)
۸۲	اندازه گیری نیتروژن کل (TKN)

محدودیت منابع آبی و بحران کمبود آب در بسیاری از نقاط کشور سبب شده است تا تفکر استفاده مجدد از منبع عظیم پساب تصفیه خانه های شهری به عنوان یک راهکار پایدار جهت مقابله با این بحران در کشور اهمیت ویژه ای پیدا کند. با عنایت به اینکه حدود ۷۵٪ از آب مورد استفاده در مصارف شهری به فاضلاب تبدیل می شود، کاربرد پساب تصفیه شده در آبیاری فضای سبز باعث صرفه جویی در هزینه مصرف کودهای شیمیایی و منابع آب مورد نیاز در پرورش محصولات، بهبود وضعیت بهداشت محیط منطقه، توسعه فضای سبز، حفاظت خاک و بهبود کیفیت آن از طریق رشد گیاهان و جلوگیری از فرسایش خاک می شود. لذا رویکرد این پژوهش، ارزیابی عملکرد تصفیه خانه فاضلاب هتل پارسیان استقلال تهران بوده که با تمرکز بر کیفیت پساب خروجی جهت امکان سنجی استفاده مجدد آن در آبیاری فضای سبز می باشد. در این تحقیق دو مسئله اصلی مورد توجه واقع گردید که در اولویت امر بهبود کیفیت پساب از طریق ارزیابی و اصلاح فرآیندهای تصفیه خانه با توجه به حجم نرمال ورودی پساب بوده و در مرتبه بعد کاهش ورودی از منابع تولید آلاینده های ممکن به تصفیه خانه بواسطه تحقق اصلاحات گسترده مدیریتی و نیز برنامه ریزی مدنظر قرار گرفت. در ابتدا فاکتورهای کلیدی نظیر BOD, COD, TSS, pH, نیترات، فسفر و کلیفرم موجود در پساب ورودی به عنوان اساسی ترین شاخص های قابل اندازه گیری تعیین شد و علل افزایش میزان آلاینده ها و نیز نوسانات آنها شناسائی گردید. سپس داده های حاصل از نمونه برداری های دوره ای در نرم افزار اکسل بر اساس ماههای سال ترسیم شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. انجام اصلاحات و تطبیق خصوصیات فیزیکی- شیمیایی و بیولوژیکی آن با استانداردهای ملی، تأثیر معنی داری در کاهش پارامترهای مؤثر بر عملکرد تصفیه خانه داشته است. شاخص های بررسی شده در این تحقیق، با توجه به استانداردهای زیست محیطی مربوط به فاضلاب ورودی و پساب خروجی تصفیه خانه در حد استاندارد بوده و نیازی به تصفیه پیشرفته نخواهد داشت.