

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد سیستم تصفیه فاضلاب صنعتی (مطالعه موردی پالایشگاه نفت پارس)

محل انتشار:

دومین سمپوزیوم بین المللی مهندسی محیط زیست (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حسین واعظ زاده - کارشناس ارشد گروه شیلات و محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

ملیحه فلاح پور - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت و برنامه ریزی محیط زیست، دانشکده محیط زی

آزاده دبیری - دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم محیط زیست، دانشکده محیط زیست و انرژی دا

نعمت الله خراسانی - استاد گروه شیلات و محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران.

خلاصه مقاله:

افزایش حجمی نفت تصفیه شده و ساخت پالایشگاه‌های بزرگ در کنار شهرها و مناطق پرجمعیت سبب افزایش میزان آلودگی هوا و آب از ناحیه این فعالیتها شده است. هدف از اجرای این پروژه بررسی وضعیت زیست محیطی فعلی پالایشگاه نفت پارس و بررسی راندمان و نحوه عملکرد سیستم تصفیه خانه آن میباشد. در این تحقیق با استفاده از گردآوری اطلاعات موجود و بررسیهای آماری، نتایج بدست آمده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بخشی از داده‌های این تحقیق از مطالعات انجام شده توسط آزمایشگاه کنترل کیفیت پالایشگاه نفت پارس تأمین شده است. این پالایشگاه در عرض جغرافیایی 41 و 35 درجه و طول جغرافیایی 19 و 51 درجه قرار دارد. پساب نفت پارس شامل روغن که در هنگام آبیگری مخازن همراه با لجن و آبهای کف این مخازن بوجود می‌آید، فورفورال که در مرحله آخر از برج استریپر 305 خارج می‌شود و همچنین پساب برجهای خنک کننده و تصفیه آب بویلر می‌باشد که مستقیماً به بیرون از شرکت هدایت می‌شود. حجم پساب پالایشگاه 45m³/h-40 بوده و در مواقع بارندگی به 70-80 m³/h می‌رسد. نتایج آزمونهای نمونههای ورودی و خروجی مربوط به واحد تصفیه پساب صنعتی پالایشگاه نشان میدهد که مقدار متوسط pH از 8/37 به 7/20 کاهش یافته است. BOD از 144/4 به 113/6 PMM، COD از 465 به 309/2 PPM و میزان روغن نیز از 13/94 به 6/26 کاهش یافته است.

کلمات کلیدی:

پالایشگاه نفت، پساب، آلودگی آب، تصفیه، برج خنک کننده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/77064>

