

عنوان مقاله:

بررسی کارایی روشهای شیمیایی و بیولوژیکی و الکتروکواگولاسیون جهت حذف فسفات از پساب صنایع شوینده (مطالعه موردی : شهر صنعتی رشت)

محل انتشار:

ششمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

کبری وریج کاظمی - استادیار گروه فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تنکابن، تنکابن، ایران

معصومه احتیاط کار - کارشناس بهداشت محیط مرکز بهداشت رشت

خلاصه مقاله:

ترکیبات فسفر به عنوان یک ماده مغذی فاضلاب با اثرات سوء زیست محیطی مختلف می باشند و فاضلاب صنایع شوینده غنی از آن می باشند و بایستی با روش مناسب حذف شوند لذا در این مطالعه به بررسی کارایی روشهای مختلف حذف فسفات و ارابه بهترین روش در فاضلاب صنایع شوینده شهر صنعتی رشت پرداخته شده است. پارامترهای آنالیز شده شاخص آلودگی فاضلاب، BOD، COD، TDS، TSS، TP در کارخانه های مورد مطالعه می باشند. یافته ها ی آنالیز شاخصهای آلودگی فاضلاب کارخانه ها نشان داده که میزان شاخصها قبل از ورود به سیستم تصفیه بالاتر از حد مجاز می باشند، بعد از تصفیه به روش شیمیایی و بیولوژیکی نزدیک به حد مجاز بوده و بعد از تصفیه به روش الکتروکواگولاسیون به کمتر از حد مجاز رسیده اند. از آنجائیکه زمان لازم برای تصفیه شیمیایی حداقل ۳ ساعت است و، هزینه مواد همیشگی هستند، ولی در روش الکتروکواگولاسیون زمان لازم برای تصفیه حداکثر ۱ ساعت است و تنها عامل مصرفی برق است و همچنین در تصفیه شیمیایی معمولا از سه حوضچه اختلاط سریع، اختلاط آرام و در نهایت زلال ساز استفاده بعمل آمده که دو حوضچه اول حتما باید مجهز به همزمن های مخصوص با دوره های متناسب باشند این در حالیست در روش الکترو کواگولاسیون تنها با یک حوضچه و بدون ایجاد اختلاط جریان را به فاضلاب القاء می نمایند بنابراین فرایند الکتروکواگولاسیون روشی مطلوب با راندمان حذف بالاتر در حذف فسفات از فاضلاب صنایع شوینده رشت می باشد.

کلمات کلیدی:

صنایع شوینده، الکتروکواگولاسیون، حذف فسفات، تصفیه فاضلاب، شهر صنعتی رشت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1622652>

