

عنوان مقاله:

مقایسه کارایی منعقد کننده های شیمیایی پلی آلومینیوم کلراید، کلرید فریک و فرآیند فنتون در حذف دترجنت در پساب تصفیه خانه فاضلاب شهر سرکان

محل انتشار:

سیزدهمین همایش ملی بهداشت محیط (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مهدی شیرزاد سبینی - کارشناس ارشد مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده

علیرضا رحمانی - دانشیار گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی همدان

حمیدرضا احسانی - کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست

خلاصه مقاله:

دترجنتها دارای ترکیباتی به نام سورفکتانها یا عوامل سطحی می باشند که با تخلیه مستقیم فاضلاب خام یا فاضلابهای تصفیه شده وارد محیط شده و باعث آلودگی منابع آب و محیط زیست می گردند. لذا هدف از این تحقیق که یک طرح کاربردی بود مقایسه کارآرایی منعقد کننده های شیمیایی پلی آلومینیوم کلراید، کلرید فریک و فرآیند فنتون در حذف دترجنت در پساب تصفیه خانه فاضلاب شهر سرکان بود. مواد و روش کار: این تحقیق در دو مرحله انجام شد. ابتدا میزان شوینده ورودی به تصفیه خانه تعیین گردید. سپس کارایی منعقد کننده های کلرید فریک و PAC و فرآیند فنتون در حذف دترجنت مورد مقایسه قرار گرفت. یافته ها: نتایج نشان داد که میزان غلظت دترجنت ها در فاضلاب خام ورودی به تصفیه خانه در تیر ماه در محدوده 0/4 تا 1/47 و در آذر ماه 7/5 تا 16 میلی گرم در لیتر می باشد. همچنین نتایج نشان داد که کارایی حذف دترجنت با استفاده از منعقد کننده های شیمیایی کلرید فریک، PAC و فرآیند فنتون به ترتیب 78، 90 و 73 درصد می باشد. نتیجه گیری: بطور کلی استفاده از منعقد کننده شیمیایی پلی کلرید آلومینیوم به عنوان مناسبترین روش برای حذف دترجنت در تصفیه خانه شهر سرکان پیشنهاد گردید.

کلمات کلیدی:

دترجنت، پساب تصفیه خانه فاضلاب شهر سرکان، منعقد کننده های شیمیایی، فرآیند فنتون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/150868>

