

عنوان مقاله:

ارتقاء عملکردی روش ازن زنی برای گندزدایی پساب تصفیه خانه های فاضلاب با استفاده از روش ترکیبی پروکسی مونسولفات ازن با هدف استفاده مجدد

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

گاگیک بدلیانس قلیکندی - دانشیار، دانشکده عمران آب و محیط زیست، دانشگاه شهیدبهبشتی، تهران، ایران

عاطفه ملازاده - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران محیط زیست، دانشکده عمران آب و محیط زیست، دانشگاه شهیدبهبشتی، تهران، ایران

حمیدرضا مسیحی - دانشجوی دکتری، دانشکده عمران آب و محیط زیست، دانشگاه شهیدبهبشتی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق از فرآیند اکسیداسیون پیشرفته پروکسیمونسولفات ازن PMS+O₃ استفاده شده و نتایج حاصل با نتایج به دست آمده از روش ازن زنی متعارف 30 مقایسه گردید. پارامترهای کیفی اصلی از جمله کلیفرم کل، کدورت، اکسیژن خواهی شیمیایی (COD)، اکسیژن خواهی بیولوژیکی 5BOD، نیترژن کل TN، فسفر کل TP، رسانایی الکتریکی EC، کل جامدات محلول (TDS)، و کل جامدات معلق TSS مورد بررسی قرار گرفتند. تحت شرایط عملکردی بهینه راکتور 3PMS+O (زمان مانده = دقیقه، نرخ در ازن mmol/L و غلظت پروکسیمونسولفات = mmol/L کلیفرم کل 99.99% کاهش یافت. نتایج به دست آمده نشاندهنده کارآمدی مناسب روش PMS+O₃ در مقایسه با روش O₃ می باشند.

کلمات کلیدی:

تصفیه فاضلاب شهری؛ فرآیند گندزدایی؛ فناوری اکسیداسیون پیشرفته؛ روش پروکسیمونسولفات ازن؛ آبیاری فضای سبز شهری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1120592>

