

عنوان مقاله:

بررسی انواع روش های نوین و ترکیبی فرایند فنتون جهت تصفیه پساب های مختلف

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی برنامه ریزی و مدیریت محیط زیست (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

مریم بهروزه - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه خلیج فارس، دانشکده نفت، گاز و پتروشیمی،

محسن عباسی - استادیار مهندسی شیمی، دانشگاه خلیج فارس، دانشکده نفت، گاز و پتروشیمی

شهریار عصفوری - دانشیار مهندسی شیمی، دانشگاه خلیج فارس، دانشکده نفت، گاز و پتروشیمی

خلاصه مقاله:

از آن جایی که جمعیت جهان در حال افزایش می باشد، ممکن است جهان امروز به شدت کمبود آب شیرین را تجربه کند. علاوه براین به دلیل محدود بودن منابع آبی در کشور ما، روش های تصفیه آب و پساب تنها جایگزین برای دستیابی به آب شیرین در دهه های آینده به شمار می روند. بنابراین در قرن حاضر توسعه تکنیک های مناسب، ارزان و سریع تصفیه پساب و روش های بازیابی و یا حفاظت از منابع طبیعی یک نیاز بزرگ محسوب می شود. از این رو، فرایندهای اکسیداسیون پیشرفته (AOPS) به عنوان بهترین و کارآمدترین روش جهت تصفیه ترکیبات آلی مقاوم در برابر روش های فیزیکی و شیمیایی معمولی در نظر گرفته می شوند. از میان فرایندهای اکسیداسیون پیشرفته، فرایندهای فنتون به طور گسترده ای در سال های اخیر به منظور تصفیه پساب های آلی مورد مطالعه قرار گرفته اند. با توجه به اینکه تصفیه پساب با راندمان بالا یک نیاز اساسی به شمار می رود، خلاصه ای از مطالعات صورت گرفته در زمینه فرایندهای فنتون و شبه فنتون به منظور توسعه و افزایش راندمان تصفیه پساب های آلی لازم و ضروری می باشد. بنابراین در این مطالعه سعی شده برخی از فرایندهای مهم شبه فنتون مانند فتوفنتون، الکتروفنتون، سونوفنتون و فنتون ناهمگن ارائه گردد. در پایان نیز مطالعات اخیر در این زمینه مورد بحث و بررسی قرار می گیرد

کلمات کلیدی:

فتوفنتون، الکتروفنتون، سونوفنتون، فنتون ناهمگن، پساب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/589842>

