

عنوان مقاله:

کمپوست هم زمان پسماند فضای سبز و لجن آبیگری شده تصفیه خانه فاضلاب غرب اهواز

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 19، شماره 71 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

نعمت الله جعفرزاده حقیقی فرد - *Environ. Technol. Rese. Center, Ahvaz Jundishapur Univ. of Medical Sci., Ahvaz, Iran*

مختار عباسی - *Dept of the Environ. Health Eng. School of Public Health, Ahvaz Jundishapur Univ. of Medical Sci., Ahvaz, Iran*

رحمان عالی ور بابادی - *Dept of the Environ. Health Eng. School of Public Health, Ahvaz Jundishapur Univ. of Medical Sci., Ahvaz, Iran*

حسین بحرانی - *Dept of the Environ. Health Eng. School of Public Health, Ahvaz Jundishapur Univ. of Medical Sci., Ahvaz, Iran*

آزاده میرزایی - *Dept of the Environ. Health Eng. School of Public Health, Ahvaz Jundishapur Univ. of Medical Sci., Ahvaz, Iran*

مریم روانبخش - *Dept of the Environ. Health Eng. School of Public Health, Ahvaz Jundishapur Univ. of Medical Sci., Ahvaz, Iran*

خلاصه مقاله:

با توجه به وجود نگرانی های بهداشتی و محیط زیستی ناشی از لجن آبیگری شده فاضلاب و افزایش پسماند سبز باغی توجه مهندسان محیط زیست به سوی یافتن یک روش ساده، ارزان قیمت و موثر در جهت دفع بهداشتی، بهینه و سازگار با محیط زیست این مواد جلب شده است. کمپوست هم زمان لجن و پسماند سبز (ضایعات باغی) یک فرآیند جدیدی است که می تواند ما را در نیل به این اهداف کمک نماید. هدف از این تحقیق یافتن موثرترین نسبت لجن به فاضلاب آبیگری شده به منظور انجام فرآیند کمپوست هم زمان لجن خروجی واحد های آبیگری لجن تصفیه خانه غرب اهواز (چنپیه) با پسماند سبز باغی در شهر اهواز می باشد. بدین منظور لجن فاضلاب آبیگری شده با پسماند های باغبانی به عنوان عامل حجیم کننده، با نسبت های ۱:۱، ۱:۲ و ۱:۳ (پسماند باغبانی: لجن فاضلاب آبیگری شده، با نسبت وزنی W:W) مخلوط شده و در ظروف پایلوت استوانه ای ۱M، ۲M و ۳M ریخته شدند. در این مطالعه درصد کربن آلی، ازت، فسفر، C/N، رطوبت و pH در طی فواصل معین تعیین و کنترل شده و در نهایت پس از گذشت ۲۳ روز با مقادیر استاندارد مقایسه گردید. نتیجه به دست آمده نشان دهنده این است که پایلوت های ۲M، ۱M و ۳M به غیر از درصد فسفر کل از نظر پارامتر های pH، نسبت کربن به ازت، درصد ازت کل و درصد کربن آلی در سطح رده اول استانداردهای ایران و از لحاظ کیفیت میکروبی در سطح A استانداردهای EPA آمریکا و ایران است و با اطمینان می توان آن را در زمین های کشاورزی و فضای سبز مورد استفاده قرار داد.

کلمات کلیدی:

Compost, Wastewater sludge, Green Waste, Ahvaz کمپوست، لجن فاضلاب، پسماند فضای سبز، اهواز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

