

عنوان مقاله:

مهمترین عوامل تاثیر گذار بر فرآیند هضم بیهوازی بخش آلی پسماندهای جامد شهری

محل انتشار:

سیزدهمین کنگره ملی مهندسی مکانیک بیوسیستم و مکانیزاسیون ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

شلیب کشاورزی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی بیوسیستم، دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

شاهین رفیعی - استاد گروه مهندسی بیوسیستم، دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

رضا علیمردانی - استاد گروه مهندسی بیوسیستم، دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

حسن قاسمی مبتکر - استادیار گروه مهندسی بیوسیستم، دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به تولید روزافزون پسماندهای آلی بخصوص در کشورهای در حال توسعه پیدا کردن راه حل های مناسب برای رسیدگی به این بخش از پسماندهای جامد شهری رویکردی بسیار اساسی است. فرآیند هضم بیهوازی به عنوان یک تکنولوژی موفق در تصفیه ی این پسماندها در اکثر نقاط جهان عمل کرده است. از بیوگاز می توان برای تولید انرژی الکتریسیته و یا سوخت حمل و نقل و از هضم تولید شده، یعنی محصول جانبی حاصل از این فرآیند به عنوان کود کشاورزی استفاده می کنند . اما انجام این فرآیند به شناسایی عامل های مختلفی همچون ویژگی های فیزیکی پسماند شامل اندازهی ذرات و چگالی، ویژگی های ترکیبی و ساختاری از جمله بررسی ساختمان کربوهیدرات ، پروتئین، چربی، سلولز، همی سلولز و لیگنین و ویژگیهای شیمیایی شامل مقدار pH ، محتوای رطوبت و دیگر پارامترهای عملیاتی همچون دما، زمان اقامت در راکتور و شناسایی مواد مغذی و سمی و دوز بهینه ی آنها در طول فرآیند می باشد.

کلمات کلیدی:

هضم بیهوازی، عوامل تاثیرگذار، ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی، پارامترهای عملیاتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1308740>

