

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر بار آلی بر هضم بی هوازی پسماند میادین تره بار

محل انتشار:

همایش انرژی و محیط زیست (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

آزاده بابایی - دانشکده مهندسی شیمی و نفت دانشگاه صنعتی شریف

جلال شایگان - دانشکده مهندسی شیمی و نفت دانشگاه صنعتی شریف

سمیرا دریجانی - دانشکده مهندسی شیمی و نفت دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

مقاله حاضر بررسی بارگذاری های مختلف پسماند میادین تره بار در هاضم بی هوازی نیمه پیوسته یک مرحله ای می باشد. در این تحقیق از یک هاضم دارای همزن به حجم 70 لیتر در مقیاس پایلوت استفاده شد و بارگذاری های مختلف 0/4 ، 0/7 ، 1/4 و 2 و 2/75 کیلوگرم مواد آلی بر متر مکعب در روز مورد بررسی قرار گرفت. میزان متوسط تولید بیوگاز با زمان ماند 25 روز برای بارگذاری های مختلف در محدوده 3/4-33/3 لیتر در روز در شرایط استاندارد به دست آمد. میزان حذف جامدات آلی ورودی و سرعت گاز تولیدی در بارگذاری 1/4 kg VS / m³.day به بیشترین میزان (88 % حذف جامدات آلی و 33/3 لیتر گاز در روز) رسید که با افزایش بارگذاری بیشتر درصد حذف جامدات آلی و سرعت تولید گاز به دلیل کاهش pH و افزایش میزان خواست اکسیژن شیمیایی کاهش یافت که نشان دهنده ی کاهش فعالیت باکتری های متان ساز میباشد. با توجه به نتایج به دست آمده، این راکتور با بار آلی 1/4 kg VS / m³.day قابلیت تولید 33/3 لیتر گاز در روز دارد که می توان از آن به عنوان منبع سوخت استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

بیوگاز، پسماندهای آلی، پسماندهای تره بار، هضم بی هوازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/126004>

