

عنوان مقاله:

تأثیر بارگذاری جرمی و زمان ماند بر کارایی بیوفیلتراسیون در حذف متانول

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ایوب ترکیان - دانشیار، دانشگاه صنعتی شریف

رضا دهقان زاده - مربی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

افشار فروغ شمس - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، گرایش محیط زیست، دانشگاه شریف

خلاصه مقاله:

بیوفیلتراسیون بعنوان یک فن آوری کارآمد و اقتصادی برای کاهش مواد آلی فرار و سایر گازهای منتشره از منابع صنعتی، در حال توسعه است. این سیستم مزایای قابل توجهی برای جریانهای گاز آلوده با دبی زیاد و غلظت پایین آلاینده نسبت به روشهای متداول دارد. بعلاوه بعلت عدم تولید مواد زائد ثانویه و مصرف انرژی کمتر یک روش پاک می باشد. دراین مطالعه، کارایی سیستم بیوفیلتراسیون در حذف متانول از جریان گاز مورد مطالعه قرار گرفت. پارامترهای مورد مطالعه در این تحقیق، میزان بارگذاری جرمی، زمان ماند و افت فشار بود. در مرحله راه اندازی، با افزایش تدریجی بارگذاری، راندمان حذف نیز روند صعودی نشان داد، ولی متناسب با این روند، افزایش افت فشار در اثر رشد بیوفیلم، امکان بهره برداری پایدار را غیر ممکن ساخت.

کلمات کلیدی:

بیوفیلتراسیون، مواد آلی فرار، متانول، کمپوست، آلودگی هوا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/926>

