

عنوان مقاله:

نحوه جمع آوری وزهکشی بیوگاز در سیستم لند فیل

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

بهناز جهانی مسکون - دانشجوی دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی کرمان

فضل الله سلطانی - استادیار دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی کرمان

خلاصه مقاله:

به طور کلی به گازی که در اثر دفن پسماندها که حدود 70 تا 80 درصد آن متان است بیوگاز اطلاق می شود. اگر بتوان با روشهای علمی این گاز را محبوس و سپس جمع آوری کرد، می توان از انتشار آلودگی در محیط زیست جلوگیری کرد همچنین میتوان از گاز بدست آمده به عنوان یک منبع انرژی استفاده نمود. در این تحقیق ابتدا به بررسی تعریف کلی از پسماند و زباله پرداخته میشود و سپس نحوه ی جمع آوری بیوگاز حاصل شده از منابع لند فیل و زهکشی این گاز بیان می گردد. نحوه جمع آوری این گاز به دو صورت فعال و غیر فعال می باشد، در این تحقیق همچنین طریقه زهکشی این گاز مورد بررسی قرار داده می شود. یکی از معضلات دفن علمی پسماندها نشست خاک درمحل پوشش لندفیل هاست. به طور کلی دفن پسماندها به مرور زمان و نیز کوبیدن لایه به لایه آنها موجب تغییر حجم و نشست خاک میشود با توجه به این نشست سیستم عایق بندی وزهکشی پوشش دچار نقص می گردد. لذا برای حل این مشکل، لازم است سیستم انعطاف پذیری در لایه های پوشش نهایی در قسمت فوقانی لندفیل ها قرار داده شود تا بتواند نشست ناشی از کاهش حجم پسماند را تحمل کند. بدین منظور می توان از مصالحی مانند ژئوسنتتیک ها که دارای قابلیت انعطاف پذیری بالایی هستند استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

لندفیل، پسماند، بیوگاز، زهکشی، جمع آوری، گازمتان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/430884>

