

## عنوان مقاله:

طراحی و ساخت یک دستگاه جدید به منظور بررسی ترک های ایجاد شده در لاینرهای خاکی در تقابل با شرایط جوی

## محل انتشار:

ششمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مهدی جلیلی قاضی زاده - دانشجوی دکتری مهندسی محیط زیست، دانشگاه تهران

ادوین صفری - استادیار دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه پس از نصب لاینر خاکی در محل دفن پسماند تا مدت زمان زیادی (وابسته به طراحی محل دفن) لایه زهکش و پسماند بر روی لاینر قرار نمیگیرد، لذا ایجاد ترکهای ناشی از خشکشدگی در لاینرهای خاکی در تقابل با شرایط جوی، یکی از متداولترین پدیدههایی است که در محلهای دفن پسماند (بهخصوص در مناطق خشک و نیمهخشک) اتفاق میافتد و تاثیر قابل توجهی بر افزایش نفوذپذیری لاینر خاکی دارد. از آنجاکه شناسایی رفتار ترکهای ایجاد شده و ارائه راهکارهای کنترلی آن مستلزم شبیهسازی شرایط محل دفن پسماند میباشد، لذا در این تحقیق بهمنظور بررسی ترکهای ایجاد شده در لاینرهای خاکی در تقابل با شرایط جوی، دستگاه جدیدی طراحی و ساخته شده است تا بتوان به کمک آن تغییرات شاخص شدت ترک را در طول زمان پایش کرد. محاسبه ابعاد دستگاه، نحوه کوبیدن خاک و روش اندازهگیری شاخص شدت ترک از جمله مواردی است که در این طراحی بهگونهای لحاظ شده است تا شرایط واقعی محل دفن پسماند تا حد امکان شبیهسازی شود. در نهایت تغییرات شاخص شدت ترک برای سه نمونه لاینر خاکی ساخته شده (با و بدون پوشش ژئوتکستایل) به کمک این دستگاه اندازهگیری شده است که نتایج آن حاکی از عملکرد قابل قبول دستگاه ساخته شده در تعیین شاخص شدت ترک در لاینرهای خاکی در تقابل با شرایط جوی میباشد

## کلمات کلیدی:

لاینر خاکی، ترک، محل دفن پسماند، آنالیز تصویری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/121069>

