

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر هم زمان زمان ماند، مولارپته و غلظت محلول باکتری در مقاومت برشی خاک های ماسه بی تثبیت شده با روش سیمانناسیون بیولوژیکی

محل انتشار:

مجله ی مهندسی عمران شریف، دوره 37، شماره 42 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مهديه شاه محمدی - دانشکده ی مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین

محمد آزادی - دانشکده ی مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین

خلاصه مقاله:

مقاوم سازی زیستی خاک، از جمله روش های در حال توسعه ی بهسازی خاک است، که کاهش مشکلات زیست محیطی از ویژگی های برتر آن است. مراحل بهسازی خاک در روش اخیر با تولید رسوب کلسیت در بین دانه های خاک به کمک باکتری با خاصیت رسوب زایی و استفاده از مواد شیمیایی خاص تعیین شده است. به منظور مدیریت میزان مصرف مواد، بهتر است مقادیر بهینه طی مطالعاتی به دست آیند. لذا در مطالعه ی حاضر با انجام آزمایش های سه محوری زهکشی نشده ی تحکیم یافته بر نمونه های تثبیت شده ی بیولوژیکی، روند مقاومت گیری خاک در طول زمان با در نظر گرفتن زمان ماندها و مولارپته های مختلف مطالعه شده است. نتایج حاکی از افزایش ۵۰ درصدی مقاومت در بهینه ترین حالت نسبت به ماسه ی تمیز است. بررسی پارامتر زمان ماند به امر گیرش نهایی نمونه ها تا ۳۰ روز اشاره دارد، پس از آن روند افزایش مقاومت خاک مقدار ثابتی از خود نشان داده است.

کلمات کلیدی:

سیمانناسیون بیولوژیکی، مقاومت برشی، نفوذپذیری، آزمایش سه محوری، زمان ماند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1434710>

