

عنوان مقاله:

ارزیابی تاثیر افزودنی پلی استایرن بر میرایی و مشخصات دینامیکی خاک

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی دستاوردهای اخیر در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سعید غفارپور جهرمی - استادیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

سارا شیرمحمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی ژئوتکنیک، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

خلاصه مقاله:

دانه های پلی استایرن منبسط شده_ یک پلیمر ماکرومولکول با خواص سبک وزن (EPS) میباشد که مخلوط آن با خاک رس یک مخلوط سبک با نام اختصاری LCES را باعث خواهد شد. LCES یک ماده تازه توسعه یافته است که دارای مزایای زیادی از قبیل قابلیت انطباق مقاومت و چگالی، سادگی ساخت و بهره وری اقتصادی است. ژئولیت از گونه کلینوپتیلولیت طبیعی بوده و ذرات ریزتر از $75\mu\text{m}$ آن با عنوان دانه های ریز اطلاق میگردد. در این پژوهش، تاثیرات ژئولیت بر ویژگی های ماسه های اصلاح شده با سیمان براساس یک برنامه تجربی مورد بررسی قرار گرفته اند. ماده تثبیت-کننده شامل سیمان پرتلند و ژئولیت میباشد. نتایج نشان میدهند با افزایش مقادیر سیمان نفوذپذیری کاهش مییابد. (ما 4%، 6% و 8% مقادیر وزنی سیمان نسبت به ماسه، و پساز آن برای 10% سیمان درصدهای وزنی مختلف ژئولیت را نسبت به سیمان اضافه میکنیم که جایگزین سیمان در مخلوط شده و نفوذپذیری را بهدست می آوریم، در اینجا نیز نفوذپذیری کاهش مییابد).

کلمات کلیدی:

خواص ژئوتکنیکی ماسه، ماسه تثبیت شده با سیمان، ژئولیت، تراکم، نفوذپذیری.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/912596>

