



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

بهبود خاک نرم مسئله دار با الیاف پلی پروپیلن به همراه
رزین پلی وینیل استات

عنوان انگلیسی مقاله :

Problematic Soft Soil Improvement with Both Polypropylene
Fiber and Polyvinyl Acetate Resin



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

4 Conclusions

Due to some characteristics of chemical resins, e.g. PVAc, easy-to-use and rapid-to-perform, they are used to improve soft soil properties. Some drawbacks of chemical resins, such as being low water-resistance, however, have lead us to find a new solution to solve their problems in the saturated soil. Thus, usage of a synthetic fiber which can perform well in wet conditions in soil was regarded and consequently convinced us to use the combination of PP (polypropylene) fiber with PVAc (polyvinyl acetate) resin in the present study. CBR tests at both dry and saturated states were conducted to evaluate the compressive behavior of the soil composite of PP fiber-PVAc resin-soil. The results revealed that the combination of 0.1 % PP fibers with 0.6 % PVAc resin contents is more effective on CBR values at both dry and saturated states in comparison to resin modified and/or fiber reinforced soil samples separately. At the optimum contents of fiber and resin (0.6 % PVAc + 0.1 % PP of 12 mm), the CBR value enhanced from 1.64 to 16.31, about 900 % increase in dry states; and from 0.18 to 2.4, about 1,233 % in saturated states.

4. نتیجه گیری

بدلیل برخی از خصوصیات رزین های شیمیایی مانند استفاده آسان و سریع الانجام بودن رزین PVAc، این رزین ها جهت بهبود مشخصات خاک نرم استفاده می شوند. با این حال، برخی از نقایص رزین های شیمیایی مانند مقاومت پائین در برابر آب، ما را در یافتن راه حلی جدید برای مشکلات این نوع خاک در شرایط اشباع یاری می کند. بنابراین، استفاده از الیاف مصنوعی که بتوانند در شرایط مرطوب در خاک خوب عمل نمایند، مورد توجه قرار گرفت و در نتیجه ما را برای بکار بردن ترکیب الیاف PP با PVAc در تحقیق حاضر متقاعد نمود. آزمایشات CBR در دو حالت خشک و اشباع برای ارزیابی رفتار فشاری ترکیب خاک با الیاف PP و رزین PVAc انجام شد. نتایج نشان داد که ترکیب 0/1 درصد الیاف با 0/6 درصد رزین از لحاظ تأثیر بر مقدار CBR در هر دو حالت خشک و تر در مقایسه با نمونه های رزین اصلاح شده و یا نمونه های خاک مسلح به الیاف بطور جداگانه، موثرتر می باشد. در میزان مطلوب الیاف و رزین (0/6 درصد PVAc در کنار 0/1 درصد الیاف 12 میلیمتری PP)، مقدار CBR از 1/64 به 16/31 در حدود 900 درصد در حالت خشک افزایش یافت و از 0/18 تا 2/4 درصد در حدود 1233 درصد در حالت اشباع افزایش یافت.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.