



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

آماده سازی مخلوط میکرو لاستیک فیبر سیلیس تاپر قراضه
برای اصلاح خاک رسی

عنوان انگلیسی مقاله :

Preparation of scrap tire rubber fiber-silica fume mixtures for
modification of clayey soils



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

5. Conclusion

The following conclusions are derived from this investigation:

- ✓ The silica fume, scrap tire rubber fiber and silica fume–scrap tire rubber fiber mixtures increased the UCS. Although the UCS values of all modified clayey soil samples increased with increasing silica fume and fiber content, it was observed that the maximum UCS value was obtained by addition of 20% silica fume–2% fiber mixture.
- ✓ The shear box test results indicate the addition of silica fume increases shear strength parameters. The maximum cohesion and internal friction angle values were obtained by addition of 20% silica fume–2% fiber mixture.
- ✓ The hydraulic conductivity and swelling pressure decreased with the addition of silica fume–fiber mixture. The maximum improvement for the hydraulic conductivity and swelling pressure has been observed by using 20% silica fume–2% fiber mixture content.
- ✓ Observations of SEM showed that the structure of raw clay samples could be changed through silica fume contents in the sample. The structure of a material had a significant influence on its engineering properties such as permeability, strength and stiffness.
- ✓ The investigation showed that the silica fume–fiber mixture is a valuable material to modify the properties of clayey soils. In the geotechnical applications, the silica fume–fiber mixture in the applications should be taken into account due to its positive effects on the unconfined compressive strength, hydraulic conductivity and swelling pressure.
- ✓ It is conclude that the silica fume–fiber mixture can be used for modification of clayey soils. In addition, this mixture can potentially reduce stabilization costs by utilizing wastes in a cost-effective manner.

5. نتیجه گیری

نتیجه گیری های زیر از این تحقیق به دست آمد:

- . دوده سیلیس، فیبر ضایعات لاستیک تایر و دوده سیلیس مخلوط فیبر لاستیک تأثیر باعث افزایش UCS شد. اگر چه مقادیر UCS از همه نمونه های خاک رس اصلاح شده با افزایش دوده سیلیس یا میکروسیلیس و محتوای فیبر افزایش یافت، مشاهده شد که حداکثر مقدار UCS با افزودن 20% مخلوط فیبر 2% دوده سیلیس به دست آمد.
- . نتایج آزمون جعبه برش نشان می دهد که افزودن دوده سیلیس پارامترهای مقاومت برشی را افزایش میدهد. حداکثر انسجام و مقادیر زاویه اصطکاک داخلی با افزودن 20% مخلوط فیبر دوده سیلیس به دست آمد.
- . هدایت هیدرولیکی و فشار تورم با افزودن از مخلوط فیبر دوده سیلیس کاهش یافت. حداکثر بهبود برای هدایت هیدرولیکی و فشار تورم با استفاده از 20% دوده سیلیس-محتوای مخلوط فیبر 2% مشاهده شد.
- . مشاهدات SEM نشان داد که ساختار نمونه های خشت خام می تواند از طریق محتویات میکروسیلیس در نمونه تغییر یابد. ساختار یک ماده تأثیر قابل توجهی در خواص مهندسی آن مانند نفوذپذیری، مقاومت و سختی دارد.
- . تحقیقات نشان داد که مخلوط فیبر دوده سیلیس یک ماده با ارزش برای اصلاح خواص خاک رسی است. در
- برنامه های ژئوتکنیک، مخلوط فیبر دوده سیلیس در کاربردها باید با توجه به اثرات مثبت آن در مقاومت فشاری محصور نشده، هدایت هیدرولیکی و فشار متورم کننده در نظر گرفته شود.
- . نتیجه این است که مخلوط فیبر دوده سیلیس را می توان برای اصلاح خاک های رسی استفاده کرد. علاوه بر این، این مخلوط به طور بالقوه می تواند موجب کاهش هزینه های تثبیت کننده با استفاده از ضایعات به شیوه ای مقرون به صرفه شود.



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.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.