

بخشى از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

بهبود عملکرد مخلوط آسفالت با ماکرو-الیاف های شیشه ای

عنوان انگلیسی مقاله:

Improvement of asphalt mixture performance with glass macro-fibers



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 نایید.

بخشی از ترجمه مقاله

4. Conclusions

The main objective of this work was to explore the possible improvements in asphalt concrete performance due to the incorporation of macrofibers. Fiber Reinforced Asphalt Concretes (FRACs) were produced, incorporating different dosages (0.2, 0.4 and 0.6% in weight) of glass macrofibers without optimizing the asphalt content. Additionally, two microfiber (glass and polyester) mixtures (in a single dosage of 0.4%) and a control mixture without fibers (C) were studied. The main conclusions are as follows.

The densities of FRACs with macrofibers were lower than those of mixture C. This is attributed to the fact that the asphalt content was not adjusted to account for the incorporation of the fibers. The behavior of FRACs could be improved by optimizing the asphalt content in the mixture design. The stabilities of the FRACs were along the same order as those for C despite the lower densities, whereas the flow values were a little higher than those for C. A proper design method for these types of mixtures should be developed.

4. نتیجه گیری

هدف اصلی این کار بررسی بهبود های ممکن در عملکرد بتن آسفالتی با توجه به ترکیب ماکرو الیاف ها بود. بتن های آسفالتی مسلح الیافی (FRACs)، با ترکیب مقادیر مختلف ماکرو الیاف های شیشه ای (0.2، 0.4 و 0.6% از وزن) بدون بهینه سازی حجم آسفالت، تولید شدند. علاوه بر این، دو مخلوط میکرو الیاف (شیشه و پلی استر) (فقط به مقدار 0.4%) و یک مخلوط بدون الیاف کنترلی (C) نیز مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج اصلی به شرح زیر است.

چگالی FRAC ها با ماکرو الیاف کمتر از مخلوط C است. که متاثر از این حقیقت است که حجم آسفالت برای محاسبه ترکیب الیاف ها، افزوده نشده است. رفتار FRAC ها را می توان با بهینه سازی حجم آسفالت در طراحی مخلوط، بهبود بخشید. استحکام FRAC ها علیرغم چگالی کمترشان، مشابه C بود در حالیکه مقادیر جریان کمی بالا تر از C بود. یک روش طراحی مناسب برای این نوع از مخلوط ها باید توسعه داده 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 نایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نایید.