

بخشى از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

تعیین خصوصیات آزمایشگاهی مرتبط با عملکرد شیاردارشدگی مخلوط های آسفالتی اصلاح شده با پلی اتیلن ترفتالات تحت بارهای استاتیکی و دینامیکی

عنوان انگلیسی مقاله:

Experimental characterization of rutting performance of Polyethylene Terephthalate modified asphalt mixtures under static and dynamic loads

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

5. Conclusions

In this paper, it was attempted to characterize the rutting behavior of PET modified asphalt mixture under static and dynamic loadings, and find the relationships between the deformation and other mix properties. Based on the results, the following conclusion can be derived:

- (1) The bulk specific gravity and stiffness values of asphalt mixture increased initially by using lower amounts of PET. Although they decreased at higher amounts of PET contents.
- (2) Marshall Quotient and indirect tensile strength values decreased by application of PET, and using higher amounts of PET resulted in lower Marshall Quotient and tensile strength values.
- (3) PET modified mixtures with higher bulk specific gravity, Marshall Quotient, stiffness and tensile strength showed to have lower cumulative permanent strains under static loading.
- (4) In case of the dynamic test, the PET modified asphalt mixtures with lower amounts of specific gravity; Marshall Quotient, stiffness and tensile strength had lower cumulative permanent strain values.
- (5) Based on the results achieved in this study, it can be concluded that PET modified asphalt mixture had different rutting behavior under static and dynamic loadings. When using PET might deteriorate the mixture rutting property under static loading, it can be a superior modification for the pavements facing dynamic loadings.
- (6) The common test methods such as Marshall, stiffness and strength tests which previously were used to predict the rutting susceptibility of asphalt mixture cannot be appropriate criteria to evaluate the rutting resistance of PET modified asphalt mixture.

5.نتیجه گیری

این مقاله، تلاش شد تا رفتار شیاردارشدگی مخلوط آسفالتی اصلاح شده با PET ت بارهای استاتیکی و دینامیکی توصیف شود و روابط میان تغییرشکل و سایر خصات مخلوط یافت می شود. براساس نتایج، نتیجه گیری های زیر را می توان

- مقادیر وزن مخصوص حجمی و سختی مخلوط آسفالتی در ابتدا برای مقادیر
 کم PET افزایش می ابد هرچه در مقادیر بیشتر دچار تقلیل می شود.
- 2. مقادیر نسبت مارشال و مقاومت کششی غیرمستقیم با بکارگیری PET کاهش یافت و استفاده از مقادیر بیشتر PET سبب کاهش مقادیر نسبت مارشال و مقاومت کششی شد.
- مخلوطهای اصلاح شده با PET با وزن مخصوص حجمی، نسبت مارشال،
 سختی و مقاومت کششی بیشتر نشان دادند که تحت بار استاتیکی
 کرنشهای دائی تجمعی کمتری دارند.
- در مورد آزمایش دینامیکی، مخلوطهای آسفالتی اصلاح شده با PET با مقادیر وزن مخصوص، نسبت مارشال، سختی و مقاومت کششی کمتر کرنش دائمی تجمعی کمتری داشتند.



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.