

## عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی مقاومت مارشال و رفتار خستگی مخلوط آسفالتی حاوی ترکیب الیاف شیشه و زباله های PET

## محل انتشار:

کنگره بین المللی نوآوری در مهندسی و توسعه تکنولوژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

جواد تن زاده - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرانزلی، گیلان، ایران

محمد فدایی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشکده فنی و مهندسی، تهران، ایران

ماندانا سوزنگر - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشکده فنی و مهندسی، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

دانشمندان و مهندسان علم روسازی با توجه به حساس بودن مخلوط آسفالتی و همچنین افزایش وسایل نقلیه و بار وارده به روسازی تلاش می کنند تا خواص و عملکرد مخلوط آسفالتی را بهبود بخشند . امروزه استفاده از اصلاح کننده های پلیمری ، الیافی و نانو موادهای برای اصلاح خواص قیر و بهبود عملکرد مخلوط آسفالتی می تواند بسیار کارآمد باشد، اما با توجه به هزینه اجرای نسبتا بالا به ندرت رواج پیدا کرده است، بازیافت مواد و استفاده از آن ها به عنوان مواد ثانویه در مخلوط آسفالتی علاوه بر کمک در کاهش هزینه می تواند اثرات محیط زیستی سودمندی داشته باشد. به همین منظور این مقاله اثرات افزودن الیاف شیشه و زباله های بازیافتی پلی اتیلن تریفتالات بر مخلوط آسفالتی را مورد بررسی قرار داده است . مقایسه نتایج آزمایشات سه مخلوط با ترکیب های مختلف A, B, C و با مخلوط شاهد نشان داد که با افزایش افزودنی الیاف شیشه و PET، وزن مخصوص و مقاومت مارشال نسبت به مخلوط شاهد کاهش و روانی مخلوط افزایش می یابد. همچنین مخلوط دارای بیشترین مقدار افزودنی دارای بهترین رفتار خستگی می باشد.

## کلمات کلیدی:

اصلاح مخلوط آسفالت، الیاف شیشه در آسفالت، آسفالت پلیمری، Glass fiber Asphalt

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/575400>

