

عنوان مقاله:

تجزیه و تحلیل خواص رئولوژیکی قیر حاوی نانو سیلیس در فرکانسهای متفاوت

محل انتشار:

اولین همایش ملی نانو تکنولوژی مزایا و کاربردها (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

منصور فخری - استادیار راه ترابری، دانشگاه صنعتی خواجه نصیر طوسی

حسین زال نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد راه و ترابری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

بطور کلی از مشکلات مهم روسازیهای آسفالتی ایجاد انواع ترکها قبل از رسیدن به پایان عمر بهرهبرداری می باشد از این رو اصلاح خواص ویسکوالاستیک قیر به منظور بالا بردن عمر ترافیکی همواره مورد توجه محققان بوده است در این مطالعه نانوسیلیس به عنوان اصلاح کننده رئولوژیکی در سه درصد 2/، 4/ و 6/ با قیر خالص 60/70 ترکیب شده و در نهایت با قیر خالص تحت آزمون های تعیین pg در دمای بالا و تست رئولوژی با دستگاه (dynamic shear rheomete) در دو دمای ثابت تحت 15 فرکانس متغیر با سیر نزولی مورد مقایسه و ارزیابی قرار گرفتند نتایج بررسی نمودارهای pg و مدول مختلط حاکی از آن بود که با افزایش درصد نانوسیلیس خواص و عملکرد قیر بهبود می یابد.

کلمات کلیدی:

قیر، ویسکوزیته، تست PG، نانوسیلیس، مدول مختلط، رئولوژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/262143>

