

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر افزودنی های واکسی بر ویسکوزیته قیر لاستیکی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

رضا افرا - گروه راه و ترابری، دانشکده فنی و مهندسی، واحد تهران شمال، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران دانشجوی کارشناسی ارشد راه و ترابری دانشگاه پیام نور واحد تهران شمال

مجید قاسمی - گروه راه و ترابری، دانشکده فنی و مهندسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

تمرکز بسیاری از تحقیقات در سراسر جهان در راستای استفاده از مواد بازیافتی به جهت حل مشکلات زیست محیطی می باشد که یکی از بزرگترین دغدغه های جامعه جهانی می باشد، افزودن پودر لاستیک به قیر و تولید آسفالت لاستیکی خصوصیات مطلوبی برای مخلوط آسفالتی ایجاد می نماید و همین طور گامی در راستای حرکت در مسیر توسعه پایدار و حفظ محیط زیست است. همچنین به جهت کاهش تولید آلاینده های ناشی از تهیه مخلوط های آسفالتی و کاهش میزان مصرف انرژی و سوخت استفاده از فناوری آسفالت گرم به طور چشمگیری افزایش یافته است. در این مقاله قیر با افزودن پودر لاستیک در درصدهای 10، 15 و 20 و افزودنی های تجاری واکس Sasobit و LEADCAP اصلاح و خواص ویسکوزیته آن توسط آزمایش ویسکومتر چرخشی در دو دمای 120 و 135 درجه سانتی گراد و سه بازه زمانی 30، 120 و 240 دقیقه مورد ارزیابی قرار گرفت. در نهایت نتایج این شد که با افزایش پودر لاستیک در درصد بالا ویسکوزیته به صورت قابل توجهی زیاد می شود، افزودنی های واکس به طور موثری باعث کاهش ویسکوزیته قیر لاستیکی در هر دو دما شده است در نتیجه باعث بهبود مدیریت حمل و انتقال قیر و مخلوط آسفالتی در مسافت های بیشتر خواهد شد.

کلمات کلیدی:

پودر لاستیک، آسفالت گرم، ویسکومتر چرخشی، LEADCAP، Sasobit

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/760184>

