

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تاثیر درصدهای مختلف پودرلاستیک بر حساسیت حرارتی قیر خالص 60/70

محل انتشار:

ششمین همایش ملی قیر و آسفالت ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

بابک بهاروند - دانشجوی کارشناسی ارشد، راه و ترابری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زنجان

محسن زاهدی - استادیار، راه و ترابری، دانشگاه رازی

محمدحسین نوری قیداری - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زنجان

خلاصه مقاله:

قیر سیالی با خواص مشخص و محدود است و خواص الاستیک چندانی ندارد. در سالهای اخیر یکی از جذابترین فعالیتهای در بحث روسازی، استفاده از مواد افزودنی به قیر با هدف بهبود خصوصیات فیزیکی و ریولوژیک قیر بوده است. از جمله مواد پرکاربرد در این زمینه، انواع پلیمرها هستند. پودرلاستیک نوعی پلیمر الاستومریک با خاصیت الاستیک بالا و حساسیت حرارتی کمتر نسبت به قیر میباشد. هدف از این تحقیق بررسی تاثیر ترکیب درصدهای مختلف پودرلاستیک (5، 10، 15، 20، 25٪) با قیر خالص با استفاده از روش تر است. در این تحقیق پودرلاستیک توسط نمک پاش به قیر داغ (150 تا 155 درجه سانتیگراد) اضافه و به مدت 15 دقیقه مخلوط گردید. با افزایش درصد پودرلاستیک به قیر، به همان نسبت از وزن قیر ترکیبی با آن کاسته شد. نتایج تحقیق نشان دادند که با افزایش درصد پودرلاستیک در مخلوط، میزان درجه نفوذ و حساسیت حرارتی قیر خالص اصلاح شده، کاهش و مقادیر نقطه نرمی و کندروانی آن افزایش یافت. همچنین با افزودن پودرلاستیک به قیر بهبود پارامتر شاخص نفوذ و پارامتر عدد ویسکوزیتی نفوذ مشاهده گردید.

کلمات کلیدی:

پودرلاستیک، قیر، حساسیت حرارتی، شاخص نفوذ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/590399>

