عنوان مقاله:

تاثیر محلول SSR۴۰۰ بر خواص مهندسی بستر روسازی های آسفالتی

محل انتشار:

مجله مهندسی زیر ساخت های حمل و نقل, دوره 3, شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

محمد حسن میرابی مقدم - استادیار، گروه عمران، دانشکده مهندسی شهید نیکبخت، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

احمد گلی - استادیار، دانشکده مهندسی عمران و حمل ونقل، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

فرهاد شهرکی – دانش آموخته کارشناسی ارشد راه و ترابری، اصفهان،ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، تاثیر یک نوع ماده تثبیت کننده، موسوم به "محلول SSR۴۰۰" که از شورابه کویر مرکزی ایران حاصل شده و سرشار از محلول کلرید کلسیم و کلرید منیزیم میباشد، بر بهبود مقاومتی و تورم خاک بستر ریزدانه (خاکهای لای دار و رس دار) روسازی های آسفالتی مورد بررسی قرار گرفته است. برای این منظور، از خاک بستر چندین راه فرعی واقع در منطقه سیستان ایران نمونه برداری شده و با انتخاب درصدهای مختلف (بین ۵/۱۲ تا ۵/۲۲ درصد) محلول SSR۴۰۰، نمونه هایی از خاک به روش استاندارد تهیه شده و تحت آزمایش های درصد تراکم، درصد رطوبت، نسبت باربری کالیفرنیا (CBR)، مقاومت فشاری تک محوری (UC) و حدود آتربرگ (حد روانی و حد خمیری) قرار گرفتند. نتایج نشان داد که استفاده از محلول SSR۴۰۰ بهعنوان یک ماده تثبیت کننده، ظرفیت باربری خاکهای لای دار و رس دار را افزایش داده، اما در کنترل میزان تورم از کارایی لازم برخوردار نمیباشد. بعلاوه، مناسب ترین میزان اختلاط محلول یاد شده با خاک لای دار ۵/۱۶ درصد و برای خاک رس دار حدود ۲/۱۴ درصد میباشد.

كلمات كليدى:

محلول SSR۴۰۰, کلرید منیزیم, آزمایش CBR, آزمایش تک محوری, روسازی آسفالتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/2062071

