

عنوان مقاله:

ارزیابی بهسازی خاک با میکرو سیلیس توسط تعیین شاخص روانی

محل انتشار:

پنجمین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

اصغر لادریان - عضو هیئت علمی دانشکده عمران حمل و نقل دانشگاه اصفهان-

شیرین ذوفن - دانشجوی دانشکده عمران حمل و نقل دانشگاه اصفهان

خلاصه مقاله:

در بسیاری موارد، خاک طبیعی موجود در محل از نقطه نظر نفوذپذیری و مقاومت برای تحمل سازه ی مورد نظر و یا احداث راه و راه آهن ، مناسب نبوده و از این رو مشکلاتی را بوجود می آورد که بهسازی و بهبود خاک را می طلبد. از روشهای بهسازی، می توان به تثبیت خاک اشاره کرد. امروزه استفاده از مواد پسماند تولیدات صنعتی از کارخانه های ذوب آهن، تولید آلومینیوم و امثالهم بعنوان مواد افزودنی برای این منظور استفاده می شود که علاوه بر کاهش تخریب محیط زیست ، نقش موثری در تقویت خاک های نامناسب خواهد داشت. میکرو سیلیس یکی از این مواد پسماند است که قبلا از دودکش های کارخانه های تولید فروسیلیس خارج می شد و به محیط زیست ضرر می زد. تاثیر میکروسیلیس با توجه به سطح ویژه زیاد آن بعنوان پرکننده در خاک و نیز بعنوان یک سیلیس فعال با فعالیت پوزلانی در فرآیند تولید سیلیکات های کلسیم می تواند نقش موثری در کوتاه مدت و نیز دراز مدت در کاهش نفوذپذیری و افزایش مقاومت داشته باشد. در این پژوهش سعی گردید تاثیر این ماده را از 5 تا 25% بر حدروانی خاک ریز دانه با آزمایشات حدود آتربرگ مورد ارزیابی قرار داد و مصرف بهینه آن که توسط محققین دیگربر مقاومت برشی و تک محوری فشاری که حدود 5 الی 25 % است مقایسه کرد.

کلمات کلیدی:

خاک رس ، میکروسیلیس ، حدود آتربرگ ، شاخص روانی ، محیط زیست ، بهسازی خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/736091>

