

## عنوان مقاله:

استفاده از کویلیمر مایع برای تثبیت خاکهای رسی با پلاستیسیته کم

## محل انتشار:

دومین کنفرانس مصالح و سازه های نوین در علم مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

غلامرضا تدین فر - استادیار و عضو هیات علمی عمران، دانشگاه حکیم سبزواری

مصطفی محمدیان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران موسسه روزبهان ساری

## خلاصه مقاله:

خاکهای رسی با پلاستیسیته کم معمولاً دارای مقاومت و ظرفیت باربری اندک هستند. یکی از راههای مقابله با مشکلات این نوع خاکها، تثبیت خاک رس است. بهبود خصوصیات خاک در وضعیت درجا با استفاده از مواد افزودنی که به پایدار کردن یا تثبیت خاک معروف است، بیشتر برای خاکهای ریزدانه مدنظر قرار می گیرد و اصولاً عملیات تراکم برای آنها مورد استفاده قرار نمی گیرد. تثبیت خاک عملیاتی است که طی آن مواد طبیعی یا مصنوعی به عنوان ماده افزودنی با خاک فرایند شیمیایی انجام داده و موجب بهبود برخی خواص خاک می گردد. این اقدامات باعث افزایش مقاومت، کاهش تورم، کاهش نفوذپذیری، افزایش کارایی و اثرات بسیار سودمند دیگر می شود. از جمله راهکارهای جدید برای بهبود خواص مقاومتی خاک، افزودن پلیمرهای مایع برای تثبیت آن می باشد. مقاله حاضر به تحقیق و بررسی اثر افزودن کویلیمر بوتیل آکریلات و متیل متاکریلات در زمان های عمل آوری متفاوت بر بافت نمونه های خاک رس و اثرات آن بر پارامترهای مقاومتی خاک با استفاده از آزمایش مقاومت فشاری ساده (تک محوری) می پردازد. نتیجه آزمایشات نشان داد که پلیمر حتی با درصد اختلاط کم، مقاومت برشی را تا حد قابل توجهی افزایش داده است.

## کلمات کلیدی:

کویلیمر بوتیل آکریلات و متیل متاکریلات، خاک رس با پلاستیسیته کم، آزمایش مقاومت فشاری ساده

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/357578>

