

عنوان مقاله:

بهبودی خاک با استفاده از بیواتزیم ها

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مسعود عامل سخی - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی قم، قم، ایران

پهروز احمدپور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران ژئوتکنیک، دانشگاه صنعتی قم، قم، ایران

مصطفی توکلی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران ژئوتکنیک، دانشگاه صنعتی قم، قم، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از شاخه های مهندسی ژئوتکنیک، ژئوتکنولوژی میکروبی می باشد که در آن به کاربرد روش های بیولوژیکی در بهبودخواص خاک پرداخته می شود. از سیماناسیون بیولوژیکی می توان در مهندسی عمران در کاربردهایی نظیر بهبود پایداری دیوارهایچائل، خاکریزها و سدها؛ مسلح سازی و یا تثبیت خاک برای ایجاد پایداری در تونل سازی و فضاهای زیرزمینی؛ افزایش ظرفیتباربری پی های سطحی و عمیق؛ کاهش پتانسیل روانگرایی خاک و... استفاده کرد. در این مقاله ابتدا نحوه عملکرد آتزیم در تثبیتخاک به طور کامل مورد بررسی قرار گرفته و انواع آتزیم هایی که در تثبیت خاک می توانند مورد استفاده قرار گیرند معرفی شده ودر ادامه به بررسی محصولات تجاری که در دنیا به منظور بهسازی خاک به کار می روند پرداخته و نحوه ی تثبیت خاک توسط آنها بررسی و مزایا و معایب هر کدام اشاره شده است. در پایان به برخی مطالعات تجربی در این زمینه اشاره گردیده است. بایستی توجه داشت که استفاده از آتزیم ها با در نظر گرفتن عوامل مختلفی نظیر شرایط محیطی، اقتصادی، تجهیزات اجرایی و... صورت گیرد.ضمن اینکه جهت کاهش هزینه های اجرایی و افزایش اقبال عمومی به استفاده از روشهای بیولوژیکی تولید محصولات تجاری در داخل کشور بایستی مد نظر قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

بهبودی خاک، بیواتزیم، تثبیت بیولوژیکی، ژئوتکنولوژی میکروبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/431020>

