

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر پلی استایرن انبساطی EPS بر خصوصیات و رفتار ماسه فیروزکوه با استفاده از آزمایش سه محوری CD

محل انتشار:

کنفرانس ملی تحقیقات بنیادین در عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

علیرضا سعیدی عزیزکندی - استادیار گروه ژئوتکنیک، دانشگاه علم و صنعت ایران

حسین صالح زاده - دانشیار گروه ژئوتکنیک، دانشگاه علم و صنعت ایران

صادق یعقوب زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش به بررسی رفتار مکانیکی ماسه فیروزکوه و پلی استایرن های انبساطی EPS و تاثیر پلی استایرن های انبساطی بر روی پارامترهای مقاومتی ماسه فیروزکوه با استفاده از دستگاه سه محوری استاتیکی پرداخته شده است. در این تحقیق تعداد 15 عدد آزمایش سه محوری CD به منظور بررسی اثر عوامل مختلفی مانند درصد اختلاط EPS و فشار همه جانبه بر روی پارامترهای مقاومتی ترکیب انجام شده است. نتایج به دست آمده نشان می دهد که با افزایش درصد اختلاط دانه های EPS، وزن مخصوص و زاویه اصطکاک داخلی ترکیب کاهش و چسبندگی نمونه افزایش پیدا می کند. نمونه ها با افزایش درصد اختلاط EPS رفتار تراکمی بیشتری از خود نشان می دهد و خروج آب افزایش می یابد. همچنین نتایج نشان می دهد که با افزایش درصد اختلاط، مقاومت برشی و مدول الاستیسیته اولیه ترکیب کاهش خواهد یافت

کلمات کلیدی:

مخلوط ماسه فیروزکوه و EPS، سه محوری استاتیکی، مقاومت برشی، زاویه اصطکاک، چسبندگی، مدول الاستیسیته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/789376>

