

عنوان مقاله:

مطالعه خصوصیات زمین شناسی مهندسی توف سبز فرحزاد

محل انتشار:

نهمین همایش زمین شناسی مهندسی و محیط زیست ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فرشید مشعریور ماسوله - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی دانشگاه تربیت مدرس

علی ارومیه ای - استاد گروه زمین شناسی مهندسی دانشگاه تربیت مدرس

محمدرضا نیکودل - دانشیار گروه زمین شناسی مهندسی دانشگاه تربیت مدرس

مسعود حیدری - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

با توجه به کاربرد گسترده ی توف سبز فرحزاد به عنوان سنگ ساختمانی، مطالعه ی خصوصیات زمین شناسی مهندسی این سنگها از قبیل خصوصیات کانی شناسی فیزیکی، مکانیکی و دوام پذیری دارای اهمیت است در این راستا به منظور شناخت خصوصیات کانی شناسی توف فرحزاد، آنالیزهای XRF FXRD و مطالعه ی میکروسکوپی مقاطع نازک انجام شد. برای شناخت خصوصیات فیزیکی نمونه ها آزمایشات تعیین تخلخل، رطوبت، درصد جذب آب، دانسیته و وزن مخصوص انجام شد. آزمایشات ارزش ضربه ای، ارزش فشاری، بارگذاری نقطه ای، کشش برزیلین، مقاومت فشاری تک محوره و عبور امواج فراصوتی برای شناخت خصوصیات مکانیکی توف مورد نظر انجام شد همچنین با انجام آزمایش دوام شکستگی، دوام پذیری نمونه ها مورد ارزیابی قرار گرفت. به طور خلاصه نتایج حاصل از این پژوهش نشان می دهد که توف فرحزاد دارای تخلخل موثر 5.15 درصد، جذب آب 2.18 درصد وزن مخصوص 2.48 ارزش ضربه ای و فشاری کمتر از 30 درصد مقاومت فشاری تک محوره 135.31 مگاپاسکال، شاخص بار نقطه ای 8.01 سرعت موج عرضی در حالت رطوبت طبیعی 2044 متر بر ثانیه و شاخص دوام شکستگی 98.51 درصد در 15 سیکل می باشد در نتیجه توف سبز فرحزاد جواز سنگهای خیلی مقاوم، دارای شاخص ارزش ضربه ای و فشاری قابل قبول و کیفیت خیلی خوب طبقه بندی می شود.

کلمات کلیدی:

توف، فرحزاد؛ زکیم شناسی مهندسی، فیزیکی، مکانیکی، دوام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/583053>

