

عنوان مقاله:

تاثیر خصوصیات زمین شناسی مهندسی سنگدانه ها بر مقاومت بتن

محل انتشار:

فصلنامه انجمن زمین شناسی مهندسی ایران، دوره 6، شماره 1 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

جواد شریفی - MSc student, Department of Engineering Geology, Tarbiat Modares University, Tehran-Iran

محمد رضا نیکودل - Assistant professor, Department of Engineering Geology, Tarbiat Modares University

محمود یزدانی - Department of Soil and Foundation Engineering, Tarbiat Modares University, Tehran-Iran

خلاصه مقاله:

در این تحقیق به منظور ارزیابی خواص مهندسی سنگدانه ها در بتن، سنگ هایی از معادن مختلف انتخاب و سپس برای ساخت بتن مورد استفاده قرار گرفته است. در ابتدا خصوصیات فیزیکی و مکانیکی سنگدانه های انتخاب شده در آزمایشگاه تعیین و در مراحل بعد مصالح موجود به سنگدانه هایی در اندازه شن و ماسه خرد شده و برخی خصوصیات سنگدانه ها مثل شکل، تخلخل، ارزش ضربه، ارزش فشاری و دانه بندی آنها تعیین شده است. سپس با استفاده از طرح اختلاط ثابتی از سنگدانه های موجود بتن تهیه و خصوصیات مکانیکی بتن تهیه شده از قبیل مقاومت فشاری، مقاومت کششی و مدول الاستیسیته بعد از گذشت ۷، ۲۸ و ۹۰ روز تعیین شده است. در ادامه نتایج بدست آمده مورد تحلیل و تجزیه قرار گرفته و درصد تاثیر هر یک از خواص سنگدانه ها بر مقاومت بتن مورد بررسی قرار گرفته است. این درصد تاثیر راهنمای مفیدی برای شناسایی سنگدانه های مطلوب و همچنین آزمایش های مورد نیاز و ضروری برای اکتشاف منابع سنگدانه ای می باشد.

کلمات کلیدی:

Concrete mix design, physical and mechanical properties, petrology

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1866307>

