



## بخشی از ترجمه مقاله

### عنوان فارسی مقاله :

تأثیر نوع و حداکثر اندازه سنگدانه بر برخی خواص بتن پرمقاومت از جنس سیمان پوزولانی از حیث شاخص‌های حجمی جزء چسبنده و کربن دی اکسید

### عنوان انگلیسی مقاله :

Influence of type and maximum aggregate size on some properties of high-strength concrete made of pozzolana cement in respect of binder and carbon dioxide intensity indexes



## توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

## بخشی از ترجمه مقاله

### 4. نتیجه گیری

براساس تحقیق صورت گرفته، نتیجه گیری‌های زیر بدست آمد:

### 4. Conclusions

Based on research carried out, the following conclusions were reached:

- Pozzolana cement CEM IV/B-V 32.5R with a simultaneous use of highly effective superplasticiser and microsilica made it possible to obtain high strength concretes, made both of mineral natural (gravel) aggregates as well as from crushed (granite and basalt). In areas of research conducted, resultant concretes showed self-compacting properties, which places them in a group of "green" composites, fulfilling the principle of sustainable development.
- Increase of the cement content from 600 to 700 kg/m<sup>3</sup> resulted in the growth of concrete strength (at least by 8.5%) only when 0/8 mm aggregates were used. For 0/16 mm aggregates, practically no statistically significant difference was noted, for both levels of amount of cement used.
- Taking strength as the only criterion for HSC concrete quality assessment for our studies the use of 700 kg/m<sup>3</sup> cement proved to be more favourable in case of 0/8 mm aggregates. However, when basalt aggregate was used to produce concrete, 0/16 mm aggregates appeared more effective for this cement content.

- سیمان پوزولانی CEM IV/B-V 32.5R با مصرف همزمان فوق روان کننده با کارایی بالا و میکروسلیکا امکان تهیه بتن‌های پرمقاومتی متشکل از سنگدانه‌های طبیعی معدنی (شن) و نیز سنگدانه‌های خردشده (گرانیت و بازالت) را میسر کرد. در زمینه تحقیقات انجام شده، بتن‌های حاصل خواص خودتراکمی داشتند که آنها را در گروه کامپوزیت‌های «سبز» جای می‌دهد که اصل توسعه پایدار را عملی می‌کنند.
- افزایش عیار سیمان از 600 به 700 کیلوگرم برمتکمب سبب افزایش مقاومت بتن (دستکم تا 8.5 درصد) شد و این تنها زمانی بود که سنگدانه‌های با دانه بندی 0/8 استفاده شدند. برای دانه بندی 0/16 میلیمتر، عملاً هیچ تفاوت معناداری از نظر آمار برای هر دو عیار سیمان مصرفی دیده نشد.
- با فرض مقاومت به عنوان تنها معیار ارزیابی کیفیت بتن پرمقاومت برای مطالعات ما، استفاده از عیار سیمان 700 در حالت استفاده از سنگدانه‌های با دانه بندی 0/8 مطلوب‌تر درآمد. با این حال، زمانی که از سنگدانه‌های بازالت برای تولید بتن استفاده شد، دانه بندی 0/16 برای این عیار سیمان موثرتر ظاهر شد.



## توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.