



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

استحکام فشاری و مقاومت کلریدی بتن خود تراکمی حاوی خاکستر
هوآبرد و بخار سیلیکا زیاد

عنوان انگلیسی مقاله :

Compressive strength and chloride resistance of self-compacting
concrete containing high level fly ash and silica fume



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. Conclusions

In this study, the influence of high calcium fly ash and SF as a binary and ternary blended cement at high volume replacement on properties of SCC was investigated. From these results it can be concluded that the apparent densities of all SCC in general were not significantly different when containing FA and SF. The volume of permeable pore space (voids) and water absorption of SCC containing FA was higher than Portland cement control and tends to increase with increasing FA content. The influence of SF seems to decrease voids and water absorption of SCC in both binary and ternary blended Portland cement.

The compressive strength of SCC decreased with increasing FA content at all test ages and was lower than SCC control. For ternary blended Portland cement SCC, at the same replacement level, the compressive strength of SCC increased with increasing SF content and was higher than SCC containing binary blended Portland fly ash cement after 7 days. The high strength self-compacting concrete was obtained when using high calcium fly ash incorporating with SF at high cement replacement level. Particularly, the mixture of 40FA10SF at w/b ratio of 0.3 showed high strength self-compacting concrete and equivalent compressive strength to PC control at 28 days.

۴. استنتاج

در این تحقیق، اثر FA کلسیم بالا و SF در سیمان مخلوط دو و سه تایی با درصد های بالای جایگزینی بر خواص SCC مورد بررسی قرار گرفت. از این نتایج می توان استنباط کرد که چگالی ظاهری تمام SCC همراه با FA چندان متفاوت نبود. گرچه چگالی ظاهری سیمان پورتلند مخلوط دو و سه تایی در تمام w/b کمی کمتر از سیمان پورتلند کنترل بود. حجم فضای خالی قابل نفوذ (حفره ها) و جذب آب SCC حاوی FA بیشتر از سیمان پورتلند کنترل بود و با افزایش مقدار FA زیاد شد. اثر SF باعث کاهش حفره ها و جذب آب SCC در سیمان پورتلند مخلوط دو و سه تایی می شود.

استحکام فشاری SCC با افزایش مقدار FA در تمام طول عمرها کاهش یافت و کمتر از SCC کنترل بود. برای SCC سیمان سه تایی مخلوط پورتلند در مقدار جایگزینی بالا، استحکام فشاری SCC با افزایش SF بیشتر شده و از SCC حاوی سیمان دوتایی مخلوط پورتلند بعد از ۷ روز بیشتر بود. SCC استحکام بالا با استفاده از FA کلسیم بالا به همراه SF در مقادیر جایگزینی بالا به دست آمد. خصوصاً مخلوط 40FA10SF در w/b برابر ۰٫۳، SCC استحکام بالا و استحکام فشاری مشابه با PC کنترل در ۹۰ روز را نشان داد.



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.