

عنوان مقاله:

بررسی اثر استایرن بوتادین رابر و متیل متاکریلات بر بتن های حاوی میکروسیلیس

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نقش مهندسی عمران در کاهش مخاطرات (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

سجاد اللهیاری - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه رازی کرمانشاه

مجتبی فتحی - استادیار دانشگاه رازی کرمانشاه

خلاصه مقاله:

پلیمر در بتنهای اصلاح شده پلیمری (PMG) به عنوان جز اصلی به منظور افزایش چسبندگی و بهبود کارایی به بتن اضافه میشود. عملکرد مشترک فیلم سه بعدی پلیمری در کنار مواد حاصل از هیدراتاسیون سیمان موجب بهبود برخی از ویژگیها و خصوصیات بتن میشود. عملکرد کاهش مقاومت فشاری و مقاومت کششی لزوم استفاده از میکروسیلیس را توجیه میکند. در این تحقیق و پژوهش به بررسی اثر استایرن بوتادین رابر (SBR) و متیل متاکریلات (MMA) در 4 درصد، 3، 5، 8 و 10 درصد جایگزینی با سیمان بر بتن های حاوی میکروسیلیس پرداخته شد. مقاومت فشاری و مقاومت کششی از پارامترهای ارزیابی اثر دو پلیمر فوق است. با افزایش پلیمر مقاومت فشاری و مقاومت کششی بتن های اصلاح شده با SBR و MMA دارای نرخ کاهشی مشابهی در تمامی درصدهای جایگزین بودند. به عبارت دیگر در قیاس SBR و MMA کاهش مقاومت فشاری و کششی مستقل از نوع پلیمر و تابع مقدار پلیمر است.

کلمات کلیدی:

بتن های اصلاح شده با پلیمر، SBR، MMA، مقاومت فشاری، مقاومت کششی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/869840>

