

## عنوان مقاله:

تاثیر پودر صدف و الیاف پلی پروپیلن بر روی کارایی بتن خودمترکم عیار ۴۰۰

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و مهندسی و سومین کنگره بین المللی عمران، معماری و شهرسازی آسیا (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

سیدرحیم بهارآور - استادیار گروه عمران موسسه آموزش عالی شمس

ارازمحمد بهلکه غراوی - کارشناس ارشد عمران سازه موسسه آموزش عالی شمس

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق ۵ ردیف اختلاط بتن داشته ایم که در این ترکیبها نمونه اول که نمونه ساده ما می باشد هیچ گونه فیلر و روان کننده مورد استفاده قرار نگرفته است، در نمونه بعدی ۶٪ وزن سیمان روان کننده نفتالینی و در نمونه سوم ۶٪ روان کننده همراه ۱۰٪ فیلر پودر صدف به جای ماسه جایگزین شده است در نمونه چهارم ۶٪ روان کننده همراه با ۰.۵٪ الیاف پلی پروپیلن و در نمونه پنجم نیز ۶٪ روان کننده همراه با ۱۰٪ فیلر و ۰.۵٪ الیاف در بتن ترکیب شده است و آزمایشهای مقاومت فشاری و مقاومت خمشی و جذب آب و کربناته شدن همراه با اسلامپ بر روی بتن انجام شده است. در این تحقیق جمعاً ۶۰ نمونه بتنی تهیه شده است که برای مقاومت فشاری ۱۵ عدد نمونه مکعبی در ابعاد ۱۵\*۱۵\*۱۵ عدد نمونه ۲۰\*۱۰ سیلندری برای مقاومت برش برزیلی و ۱۵ عدد نمونه مکعبی ۱۰\*۱۰\*۱۰ برای کربناته شدن و جذب آب بوده است. نمونه ها بعد از بتن ریزی در آزمایشگاه با درجه حرارت  $24 \pm 18$  درجه ۲۴ ساعت در قالبها نگهداری و سپس در حوضچه اشبا با آهک نگهداری شدند. و بعد از ۲۸ روز آزمایشهای اشاره شده طبق استانداردهای مربوطه بر روی آنها انجام گردید.

## کلمات کلیدی:

نفتالین، فیلر پودر صدف، پلی پروپیلن، کربناته شدن

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1407892>

