

ویژگی های ولاستونیت و تأثیر آن در خواص مکانیکی بتن (کد ۵)

امیر طریقت، سمیرا یزدانی

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران

tarighat@srttu.edu

چکیده:

ولاستونیت یک ماده طبیعی و ارزان قیمت با پایه سیلیکات کلسیم می باشد و منابعی از آن در کشور وجود دارد. خواص مکانیکی قابل توجه ولاستونیت آن را به ماده معدنی مفیدی به عنوان پوزولان تبدیل کرده است. علاوه بر مزیت فوق، ولاستونیت مصارف صنعتی گوناگونی در صنایع دیگر دارد ولی در صنعت ساختمان هنوز تحقیقات دامنه داری بر روی آن صورت نگرفته است. ولاستونیت می تواند به عنوان جایگزینی مناسب برای سیمان در بتن مورد استفاده قرار گیرد. در این مقاله خواص مکانیکی بتن از جمله مقاومت فشاری و مقاومت کششی برای درصدهای جایگزینی مختلف ولاستونیت به جای سیمان مورد بررسی قرار گرفته است. شناخت تأثیرات این ماده مضار بر خصوصیات بتن می تواند گامی در جهت کاهش انتشار گاز دی اکسید کربن به لحاظ مسائل زیست محیطی و افزایش کیفیت بتن در صنعت ساخت و ساز باشد.

کلید واژه ها: ولاستونیت، بتن، خواص مکانیکی.