

عنوان مقاله:

بررسی روش نوین افزایش مقاومت فشاری بتن به کمک خاکستر پسته برنج جهت افزایش پایداری بتن در محیط سولفاتی

محل انتشار:

اولین همایش ملی فناوریهای نوین در علوم مهندسی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علیرضا مردوخ پور - استادیار گروه عمران و مهندسی آب دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان

حسین جاماسبی - کارشناس ارشد سازه ، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان

خلاصه مقاله:

افزودن خاکستر پسته برنج به بتن ، راهکاری برای افزایش پایداری بتن در محیط های حاوی سولفات تلقی میشود. با جایگزین نمودن درصدی از سیمان با خاکستر پسته برنج دوام بتن در محیط های حاوی یون سولفات افزایش یافته و عمر سازه بتنی در مناطق در معرض سولفات و فاضلاب بیشتر میگردد. نتایج آزمایشات بر روی نمونه قالبهای مکعبی بتنی که با درصدهای متفاوتی از خاکستر پسته برنج - ماسه - شن و نسبت آب به سیمان معین ساخته میشوندمبین آن است که مقاومت فشاری نمونه های حاصله ازخاکستر پسته برنج در سنین اولیه کاهش ولی در سن بالای 28 روز افزایش یافته و دوام بیشتر بتن در محیط های سولفاتی را به همراه دارد. در این تحقیق مشخص میگرددکه بهترین نسبت برای اضافه نمودن خاکستر پسته برنج به بتن در معرض سولفات حدود 15 درصد وزن سیمان میباشد.

کلمات کلیدی:

خاکستر پسته برنج- محیط سولفاتی-مقاومت فشاری- دوام بتن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/84346>

