

عنوان مقاله:

بررسی مشخصات مکانیکی و حرارتی بتن سبک الیافی حاوی سبکدانه ورمیکولیت و الیاف هیبریدی فولادی و پلی وینیل الکل (PVA)

محل انتشار:

دهمین کنگره سراسری فناوری های نوین در حوزه توسعه پایدار ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

سیدحسین قاسم زاده موسوی نژاد - گروه مهندسی عمران دانشگاه گیلان

رامین سلمانی - دانشجوی کارشناسی ارشد موسسه جهاد دانشگاهی رشت

خلاصه مقاله:

این پژوهش با هدف بررسی اثر الیاف PVA و الیاف فولادی بر خواص مکانیکی و حرارتی بتن سبک حاوی سبکدانه ورمیکولیت انجام شده است. نتایج نشان می دهد که استفاده از الیاف فولادی و PVA به صورت ترکیبی باعث بهبود مقاومت فشاری نسبت به نمونه شاهد می شود. حضور الیاف PVA در طرح بتن سبک، باعث بهبود جذب انرژی ولی کمتر از الیاف فولادی است. استفاده از 0.75 % الیاف PVA در بتن سبکدانه باعث بهبود مشخصات حرارتی و میزان افت مقاومت فشاری آن پس از قرارگیری در معرض حرارت 16.5 % و کمتر از نمونه شاهد 37.2 % است.

کلمات کلیدی:

بتن سبک، ورمیکولیت، الیاف هیبریدی، جذب آب، انرژی شکست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1179772>

