

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر باریت در بتن بعنوان محافظ امواج گاما

محل انتشار:

دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سیدحسین قاسم زاده موسوی نژاد - استادیار گروه مهندسی عمران دانشکده فنی دانشگاه گیلان

اسد باباخانی - عضو هیئت علمی پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای

ابوالفضل رحمنی - دانشجوی ارشد پردیس دانشگاهی دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

حفاظت در برابر تابشهای هسته ای برای جلوگیری از آثار مخرب زیست محیطی آنها حائز اهمیت است در این تحقیق اثرسنگدانه های باریت سولفات باریم در بتن معمولی بعنوان محافظ امواج گاما مورد مطالعه و بررسی قرارگرفت برای نیل به این هدف نمونه های مکعبی 100 میلیمتری بادرصدهای جایگزینی مختلف 0 و 25 و 50 و 75 و 100 باریت باسنگدانه ها ساخته شدهاند کلیه نمونه ها ازسیمان پرتلند باعیار $w/c = 0/45$ ، 375 kg/m^3 باحداکثر اندازه سنگدانه 25 میلیمتر تهیه شدند و پس ازعمل آوری درآب وتعیین مقاومت موردآزمایش پرتودهی قرارگرفتند ضرایب تضعیف خطی و جرمی این بتن ها محاسبه و با انرژی $0/662 \text{ meV}$ چشمه سزیم 137Cs مقایسه گردید نتایج نشان میدهد که ضریب تضعیف خطی باافزایش درصد جایگزینی باریت افزایش می یابد

کلمات کلیدی:

مقاومت ، باریت ، ضریب تضعیف ، دزیمتری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/364373>

