

## عنوان مقاله:

بررسی مقایسه ای پارامترهای دوام در بتنهای تولیدی از خاکستر پسته برنج اسید شویی شده

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی سالیانه بتن ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

علی قاسمی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، موسسه آموزش عالی علاءالدوله سمنانی، گرمسار

پیام حسینی - سرپرست آزمایشگاههای بتن و مصالح ساختمانی، موسسه آموزش عالی علاءالدوله سمنانی، گرمسار،

هرمز فامیلی - ریاست موسسه آموزش عالی علاءالدوله سمنانی، گرمسار

## خلاصه مقاله:

بهره گیری از پوزولانها به منظور کاهش مصرف سیمان به عنوان یکی از راهکارهای کاهش آلودگیهای تولیدی در فرآیند تولید سیمان پرتلند مطرح میباشد. در همین راستا، یکی از پوزولانهای که از دیرباز مورد توجه بوده، خاکستر حاصل از احتراق کنترل شده پسته برنج میباشد که نتایج قابل قبولی را در بهبود دوام و مشخصات مکانیکی بتن نشان داده است. به منظور بهبود کیفیت این نوع پوزولان، روشهای مختلفی ارائه شده است. یکی از مؤثرترین روشها که کمتر مورد توجه قرار گرفته، اسید شویی پسته های شلتوک برنج قبل از احتراق آن است. با توجه به اهمیت بهبود خواص پوزولان خاکستر پسته برنج، در این مقاله به بررسی مقاومت و دوام بتن ساخته شده با خاکستر تولیدی از روش اسید شویی و همچنین مقایسه پوزولان تولیدی با پوزولان خاکستر پسته برنج اسید شویی نشده پرداخته شده است. به همین منظور آزمایشهای مقاومت فشاری، نفوذ تسریع شده یون کلر، پتانسیل نیم پیل، مقاومت الکتریکی و نفوذ پذیری آب در عمرهای 28 و 91 روز بر روی نمونه هایی با جایگزینی بخشی از سیمان پرتلند با خاکستر معمولی و اسید شویی شده انجام شدند. نتایج آزمایشها موثرتر بودن استفاده از خاکستر پسته برنج اسید شویی شده بر بهبود دوام و مقاومت بتنهای تولیدی را تایید می کنند.

## کلمات کلیدی:

خاکستر پسته برنج، خاکستر پسته برنج اسید شویی شده، مقاومت، دوام

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/316433>

