

عنوان مقاله:

اثر سیمان سرباره در ملات ترمیمی مقاوم در مقابل حمله اسید سولفوریک

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی بتن ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فرامرز مودی - استادیار مرکز تحقیقات تکنولوژی و دوام بتن دانشگاه صنعتی امیرکبیر

علی اکبر رضانیانپور - استاد مرکز تحقیقات تکنولوژی و دوام بتن دانشگاه صنعتی امیرکبیر

قاسم باقری - دانشجوی ارشد عمران، مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

سمانه یعقوبیان - دانش آموخته لیسانس مهندسی عمران، دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

امروزه بتن به عنوان یکی از پرمصرف ترین و با دوام ترین مصالح ساختمانی شناخته شده است. مقرون به صرفه بودن، وجود منابع فراوان مواد تشکیل دهنده، سازگاری با محیط و مقاومت مطلوب دلایل مصرف روزافزون این ماده می باشد. امادر برخی موارد بتن در معرض اسید قرار می گیرد که از آن جمله میتوان به لوله های فاضلاب شهری مخصوصا فاضلاب های صنعتی، بتن کف ساختمانهای پرورش طیور، کف ساختمان های صنعتی و تونل های انتقال آب اشاره نمود، که برای جلوگیری از اتلاف هزینه و تخریب سازه ها باید دنبال روشهایی بود تا بتوانیم از سازه های مذکور در مقابل حمله اسید در طبیعت محافظت کنیم. از طرفی برای ترمیم سازه های تخریب شده نیاز هست تا مصالحی مقاوم در مقابل شرایط خورنده و حمله اسید استفاده گردد تا از از بین رفتن سازه ها جلوگیری کرده و میزان خوردگی را کاهش دهد. در این پژوهش از سیمان سرباره ای و پوزولان های طبیعی همچون میکروسیلیس، تراس و پومیس جهت ساخت ملات های ترمیمی مقاوم در مقابل حمله اسیدی ساخته شده و جهت بررسی در محیط اسید سولفوریک با PH برابر یک قرار داده شده و همچنین پارامترهای دوامی طرح ها نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

دوام، حمله اسیدی، ملات ترمیمی، اسید سولفوریک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/818504>

