بيانات البحث رقم (8)

مكان النشر :

IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering (IOSR-JMCE)
e-ISSN: 2278-1684, p-ISSN: 2320-334X, Volume 18, Issue 5 Ser. I (Sep. – Oct. 2021), PP 22-36
معامل التأثير (Impact Factor) إن وجد:
تاريخ الإرسال للنشر : 2021/8/25م ، تاريخ القبول للنشر : 2021/9/9م ، تاريخ النشر :

– فى حالة نشر البحث تـرفق صورة البحث مأخوذة من المجلة العلمية أو مجلد المؤتمر مباشرة.
– فى حالة قبوله للنشر يقدم أصل خطاب القبول للنشر.
– فى حالة الأبحاث الملقاة فى المؤتمرات يقدم ما يثبت أن البحث قد ألقى فى المؤتمر.

ملخص البحث باللغة العربية (حتى مائة كلمة) :

تأثير أستبدال الركام الصغير بالمخلفات المعاد تدويرها عل مقاومة وتآكل حديد التسليح لخرسانة الياف البولي بروبالين المعرضة لظروف بيئية

لدراسة تأير استخدام المخلفات المعاد تدويرها كبديل للرمل على تآكل حديد التسليح لخرسانة ألياف البولي بربلين تم استبدل الركام الصغير بنسبة 15% من مخلفات الرخام ونسبة 28% من مخلفات الطوب الاحمر ونسبة 20% من مخلفات السيراميك. أجري اختبارالضغط و تآكل حديد التسليح على الخرسانة المتصلدة عند عمر 28 و60 و 90 و 180 و 270 يوم للعينات التي تم غمرها في الماء العذب وتلك التي تم غمرها بالماء المالح. أظهرت النتائج أن استبدال الركام الصغير بالمخلفات المعاد تدويرها يؤدي الى تقليل هبوط الخرسانة و تقليل عامل الدمك. كما اوضحت الدراسة ان استبدال الركام الصغير بمخلفات الرخام و مخلفات الطوب الاحمر و مخلفات السيراميك يؤدي الى زيادة مقاومة الضغط (لكل الاعمار سواء للعينات المغمورة بالماء العذب او تلك المغموره بماء البحر). استبدال الركام الصغير بنسبة 15% من مخلفات الرخام و28% من مخلفات الطوب الاحمر ونسبة 20% من مخلفات السيراميك يزيد من مقاومة ضغط خرسانة البولي بربلين المغمورة بالماء العذب عند عمر 270 يوم بنسبة (12.2% ، 10.8% ، 12.2%) مقارنة بتلك التي بدون استبدال (100% رمل). بينما في حالة العينات المغمورة بماء البحر فأن مقاومة الضغط لخرسانة البولي بربلين عند عمر 270 يوم تزيد بنسبة (5.0% ، 3.75% ، 2.5%) من تلك التي بدون استبدال. معدل تآكل حديد التسليح يزيد بزيادة عمر الخرسانة وقيمته للعينات المغمورة بماء البحر اكبر من تلك المغمورة في ماء عذب (عند كل الاعمار). كما وجد أن معدل تآكل حديد التسليح لخرسانة ألياف البولي بربلين اقل من الخرسانة العاية (بدون الياف البولي بربلين). بينما عينات خرسانة ألياف البولي بربلين التي استبدل الركام الصغير بها بمخلفات الرخام و مخلفات الطوب الاحمر و مخلفات السيراميك هي الاقل في قيمة التآكل. حيث يصل النقص في معدل تآكل خرسانة البولي بربلين عند عمر 270 يوم للعينات الغمورة بماء البحر الى (32.4% ، 22.3% ، 40.0%) من تلك التي بدون استبدال نتيجة استبدال الركام الصغير بنسبة 15% من مخلفات الرخام و28% من مخلفات الطوب الاحمر ونسبة 20% من مخلفات السيراميك.

يعتمد البحث على رسالة علمية :

عنوان الرسالة : تآكل الخرسانة الليفية المستخدم فيها ركام صغير معاد تدويرة.

اسم صاحب الرسالة : م/ فاتن عبد الله محمد عكاشة.

أسماء المشرفين على الرسالة :

أ.د/مجدى على عبدالعزيز اليمانى – د/ خالد محمد أحمد عثمان – د ./ عادل عبد التواب (معهد المستقبل للهندسة– علوم)

الدرجة العلمية التى حصل عليها صاحب الرسالة :الماجستير

تاريخ اتسجيل :2018/5/30