

## تأثير نفايات المواد النانوية على الخواص الميكانيكية والبنية المجهرية ومقاومة التآكل للخرسانة

### المضغوطة ذاتياً.

تستكشف هذه الورقة تأثير استبدال الأسمنت في SCC ب مواد متناهية الصغر تم تصنيعها بطريقتين. الطريقة الأولى هي تقنية الطحن ، حيث يتم تحويل مخلفات الزجاج والسيراميك إلى مواد في درجة النانو للتغلب على مشكلة بعض النفايات وانبعاث ثاني أكسيد الكربون أثناء تصنيع الأسمنت البورتلاندي العادي. الطريقة الثانية أيضاً ، لمقارنة السلوك ، تم استخدام النانو سيليكات حيث تم تحضيره كيميائياً . وتم تصنيع العديد من خلطات ذاتية الدمك باستخدام المواد متناهية الصغر كمواد بديلة للأسمنت مع استبدال بنسبة تصل إلى 5 ٪ وتحليلها. تمت دراسة الخواص الحديثة ، الخصائص الميكانيكية ، البنية المجهرية ، ومعدل التآكل.

### اسماء المشاركين:

أ.م.د/ احمد سراج فريد

أ.د/ ربيع علي صادق

أ.د/ ليلي محمود عبد الحافظ

د./ نجلاء جلال الدين فهمي

م/ ريهام ماجد حسين قطب (طالب)

### مكان النشر:

**Case Studies in Construction Materials, (16) 2022**

معامل التأثير ( Impact Factor ) إن وجد: 4.934

تاريخ الإرسال للنشر : 2021/10/22 م ، تاريخ القبول للنشر : 2021/12/23 م

تاريخ النشر اونلاين : 2021/12 /26 م ، تاريخ النشر : 2022/6 م