

أسياخ الألياف الكربونيه ليست قابله للصدأ. هذه الميزه هي التي جعلتها مفضله في تسليح العناصر الخرسانيه مثل الكمارات والأعمدة والبلاطات. الدراسة المعمليه بهذا البحث تحتوي على أثني عشر عينه اربعه منهم مسلحه بأسياخ الحديد وثمانيه أخرى مسلحه بأسياخ الألياف الزجاجيه والكربونيه بنسبي تسليح مختلفه وكانت مختلفه . تم التركيز في هذا البحث على سلوك الأعمدة الخرسانية وقياس شكل الشروخ واتساعه وشكل الانهيار للأعمده والأزاحه الأفقيه الحادثه في منتصف العمود والانفعال الحادث بالخرسانه و التسليح و عمل مقارنات بين العينات المسلجه بأسياخ الألياف والأخرى المسلجه بأسياخ الحديد.