

مركب البوليمر كمبوزيت المكون بأسلوب التصفح - دراسة مقارنة معملية .

أجرى هذا البحث لدراسة تأثير تقوية مادة راتج الاكريل المستخدمة كقواعد طقم الأسنان بثلاثة أنواع مختلفة معدنية وغير معدنية من الشبكات المصنوعة من الصلب غير قابل للصدأ والألياف الزجاجية وكذلك مادة البولي إيثيلين كمحاولة لتكوين مركب قوى من البوليمر ولقد تم دراسة طاقة الصدمة وكذلك قوة الثنائي لقواعد الأطقم تحت التجربة بعد تقويتها بطبقة واحدة ثم بطبقتين من الصفائح (الشبكات) المنتقاة ثم تم مقارنتها بعينات التحكم الحالية من هذه الشبكات . ولقد أثبتت المعاينة النظرية وجود ثلاث نماذج مختلفة من تمرق الألياف المصنوع منها هذه الشبكات ولكن طريقة الكسر (الكسر الهش) كانت واحدة لكل العينات . ولقد أثبتت النتائج أن العينات المقواة بنظام التصفيف تحسنت تحسناً ملحوظاً في مقاومة الكسر التصادمي لكل من الطبقة الواحدة والطبقتين المستخدمة في التقوية بالأخص لعينات الألياف الزجاجية ومن الناحية الأخرى قوة الثنائي لم تشهد تحسيناً ملحوظاً ولكن على العكس أظهرت بعد العينات ضعفاً في هذه الخاصية.