

**قوة الضغط والذوبان والتسريب الدقيق لمادة أكسيد الزنك - إيجينول سمنت المقواة
(المدعمة) بـألياف الكتان الطبيعية .**

أجرى هذا البحث كمحاولة لتحسين خواص مادة أكسيد الزنك- إيجينول الأسمتيتة
اللينة المعتادة عديدة الاستخدام وذلك عن طريق تقويتها بإضافة ألياف الكتان الطبيعية
بنسب بسيطة عن طريق الوزن ولقد تم اختيار هذه المواد من نواحى قوة الضغط
والذوبان ومعدل التسريب قبل وبعد إضافة هذه الألياف .

ولقد أثبتت النتائج زيادة ملحوظة في قوة الضغط عند إضافة هذه الألياف بنسبة
١٪، ٢٪، ٣٪ بالوزن بالمقارنة بعينات التحكم الخالية من هذه الألياف . كما وجد
أن معدل الذوبان لم يظهر تحسناً ملحوظاً إحصائياً بالمقارنة بعينات التحكم . أما
التسريب الدقيق فلقد أثبتت التجربة نقصاً كبيراً في معدله نتيجة إضافة هذه الألياف
الطبيعية .