

**البحث رقم ٥:**

**اسم البحث:**

Cellulose acetate blends with acrylonitrile/N-phenyl maleimide copolymers morphological and thermal properties

**Authors**

**Abir S. Abdel-Naby & Samar Aboubshait**

**Journal:**

Journal of Thermal analysis and calorimetry

**Impact factor : ٢.٠٦**

**DOI: ١٠.١٠٠٧/s١٠٩٧٣-٠١٣-٣١٥٣-٩**

**ISSN ١٣٨٨-٦١٥٠**

**ملخص البحث:**

لقد اشتمل هذا البحث على دراسة تحسين الصفات الحرارية و الميكانيكية لمادة بولي اكريلونيتريل بعد تحويرة عبر البلمرة المشتركة مع المركبات المحبة للدايين ، ثم خلط تلك البوليمرات المشتركة للبولي اكريلونيتريل مع خلات السليلوز في ثنائي ميثيل فورماميد وصب الخليط لتكوين فيلم شفاف.

تم دراسة الخواص الميكانيكية و الحرارية و مدى امتزاج الخليط عن طريق التحاليل الأتية:

TGA/DTA, XRD, FTIR, ESEM.

وقد جاءت النتائج لتثبت تفوق المخاليط في ثباتها الحراري عن خلات السليلوز و يرجع ذلك لدعم المناطق البلورية في البوليمرات المشتركة لل اكريلونيتريل بالاضافة للثبات الحراري المعروف عن جزيئات الماليميد.

**عميد الكلية**

**رئيس القسم**