

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ملخص البحث

يشتمل هذا البحث على دراسة تحضير وبلمرة إستر هيدروكسي إثيل - فيثاليميد مع حمض الميثاكريليك بتفاعل حمض الميثاكريليك مع الهيدروكسي إثيل - فيثاليميد في وجود داي سيكلوهكسيل - كربو داي إيميد كعامل مساعد نازع للماء عند درجة حرارة صفر - خمس درجات مؤيه. وتمت بلمرة المونمر الناتج في وجود أذو بس أذوبيترونيتريل عند درجة 65.

تمت دراسة التفاعلات التبادلية للبوليمر الناتج مع بعض الامينات مثل الإثيل أمين ، ببردین و البارا-أنيزدين ومركبات الهيدروكسيل مثل الفينول ، وحمض الساليسيليك ، وحمض بارا-هيدروكسي بنزوك و السيكلوهكسانول كنماذج للأدويه. وتم حساب التفاعل التبادلي من تحليل النيتروجين والتحليل الطيفي . أيضا تم دراسة التفاعل التبادلي للبوليمر مع السيكلوهكسانول عند أزمنه مختلفه واتضح أن نسبة التفاعل التبادلي تزيد بزيادة الزمن .

وكذلك تم دراسة البلمرة المشاركة للميثاكريلوكسي إثيل فيثاليميد مع كل من المثيل أكريلات، إثيل أكريلات، بويتيل أكريلات، الإستيرين والفينيل أسيتات .

وقد حسبت تركيبات البلمرة المشاركة لكل عينة من تحليل النيتروجين . كما تم تعيين نسبة النشاط التفاعلي لهذه المونومرات بطرقتي فينامن - روسي و كليلين - تودوس . وقد أوضحت دراسة البلمرة المشاركة الثنائية انها لا تعطى بوليمر مشترك أيزيوتروبي . وتم إثبات التركيب بواسطة الأشعة تحت الحمراء .

تم تعيين النشاط البيولوجي للمونومر والبوليمر وبعض البلمرات الثنائية تحت تأثير نشاط البكتريا الموجبه والسالبه والفطريات . وقد أعطت نتائج إيجابيه مع بعض المركبات .