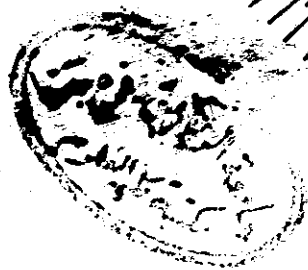
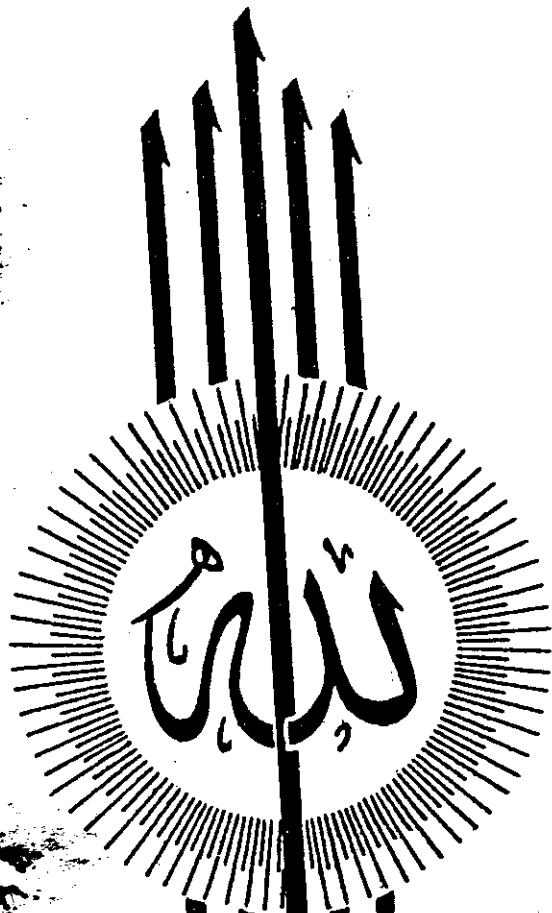


ARABIC SUMMARY



الملخص العربي

استهدف هذا البحث تحضير كل من بارا - اكريلويلوكسى حامض البنزويك ، بنزوات بارا - اكريلويلوكسى ثلاثى بيوتيل القصدير و ن - ميثاكريلويلوكسى رباعى بروموفيثاليميد لدراسة البلمرة والبلمرة المشاركة الثنائية والثلاثية لهذه المونومرات مع بعض المونومرات الفينيلية الأخرى على الوجه التالى :

تمت دراسة البلمرة المشاركة الثنائية لبنزوات - بارا - اكريلويلوكسى ثلاثى بيوتيل القصدير مع كريات الميثيل ، أكريلات الايثيل ، أكريلات البيوتيل ، ميثيل اكريلات الميثيل ، الستيرين والاكريلونيتريل . وقد حسبت تركيبات البلمرة المشاركة الثنائية لكل عينة من تحليلات القصدير . كما تم تعيين نسب النشاط التفاعلى لهذه المونومرات بطريقتى فينمين - روس وكلين - تودوس وقد وجد أن هذه البلمرة المشاركة الثنائية لم تعطى أى بولمر مشترك أزيوتروبي على الإطلاق أما بالنسبة للبلمرة المشاركة الثنائية لأكريلات وميثاكريلات ثلاثى بيوتيل القصدير مع حامض الايتاكونيك ، وثنائى ميثيل الايتاكونات ، بارا - اكريلويلوكسى حامض البنزويك و ن - ميثاكريلويلوكسى رباعى بروموفيثاليميد . تم تعيين نسب النشاط التفاعلى لهذه المونومرات أيضا بطريقتى فينمين - روس وكلين - تودوس وقد أوضحت تلك الدراسة (البلمرة المشاركة الثنائية) أنه يعطى بولمر مشترك أزيوتروبي عند النسب الجزئية الآتية : ٠.٧٧ ، ٠.٢٥ . وذلك فى حالة البلمرة المشاركة الثنائية لأكريلات ثلاثى بيوتيل القصدير مع ثنائى ميثيل الايتاكونات و ن - ميثاكريلويلوكسى رباعى بروموفيثاليميد على التوالى . وقد وجد من خلال البلمرة المشاركة الثنائية والثلاثية التى تم تحضيرها أنها تنوب فى معظم المزيئات العضوية ماعدا الكحول الميثيل .

تم تحضير أربع بوليمرات ثلاثية مشاركة وذلك من تفاعل اكريلات أو ميثاكريلات ثلاثى بيوتيل القصدير والاكريلونيتريل مع كل من حامض الايتاكونيك ، ثنائى ميثيل الايتاكونات ، بارا - اكريلويلوكسى حامض البنزويك و ن - ميثاكريلويلوكسى رباعى بروموفيثاليميد . كما تم أيضا تحضير خمس بوليمرات مشاركة ثلاثية من تفاعل بنزوات - بارا - اكريلويلوكسى ثلاثى بيوتيل القصدير والاكريلونيتريل مع كل من اكريلات الميثيل ، أكريلات الايثيل ، أكريلات البيوتيل ، ميثيل اكريلات الميثيل والستيرين .

وقد استخدم الحاسب الآلى لتسهيل حسابات تركيب الأزيوتروب الأحادى والثنائى والثلاثى لهذه التفاعلات بناء على معادلة التركيب للبلمرة الثلاثية وأمكن تحديد المناطق الشبه أزيوتروبية

وتركيب الأزيوتروب الثلاثى لكل من (أكريلات ثلاثى بيوتيل القصدير - حامض الايتاكونيك - الأكريلونيتريل) و (ميثاكريلات ثلاثى بيوتيل القصدير - حامض الايتاكونيك - الأكريلونيتريل) عند النسب الجزئية الآتية ٣٩٠٠ : ٢٦١٠ : ٣٤٩٠ و ٥١٧٠ : ١٠٥٠ : ٣٧٨٠ على التوالى .

وقد وجد أن النتائج العملية لتربيك الأزيوتروب الثلاثى متطابقة مع القيمة النظرية .
وأيضاً التركيبات المختارة الأزيوتروب الأحاسى والثنائى للبلمرات المشاركة الثلاثية وقد تم بلمرتها عند نسب تحويل ضئيلة . كما تبين أن تربيك البلمرة المشاركة الثلاثية عملياً قد متطابق تماماً مع القيم المتوقعة نظرياً مما يدل على صحة حسابات قيم النشاط التفاعلى .

كما تم فحص التربيك البنائى للبلمرة المشاركة الثنائية والثلاثية المحضرة بواسطة الأشعة تحت الحمراء .

دراسات على تفاعلات البلمرة المشتركة لبعض المونومرات الفينيلية



مقدمة إلى

كلية العلوم

جامعة الزقازيق - فرع بنها

٥٠

للحصول على درجة الدكتوراه في فلسفة العلوم
"كيمياء"

من

محمد رسي محمد عزيز

ماجستير في الكيمياء

كلية العلوم

جامعة الزقازيق - فرع بنها

١٤١٠ هـ ١٩٩٠ م