

---

# **PHYSICOCHEMICAL STUDIES OF SOME SCHIFF BASE AND AZO COMPOUNDS AND THEIR COMPLEXES**

**MOHAMMED AHMED EL-SAYED KASSEM**

هذه الرسالة تشتمل على : 1- الفصل الأول : يتضمن مقدمة عن مركبات الأزو وقواعد الشيف وكذلك تطبيقاتها التحليلية. كما تم سرد ملخص للدراسات السابقة التي تمت على مركبات الأزو وقواعد الشيف. 2- الفصل الثاني : يشتمل على الجزء التجارى ويتضمن المواد المستخدمة وطرق تحضير مركبات الأزو وقواعد الشيف وكذلك متراكباتها وطرق القياس والأجهزة المستخدمة في القياسات الطيفية، التوصيلية، الجهدية، الأشعة تحت الحمراء وكذلك التحليل الحراري الوزنى والتفاصل. الفصل الثالث : وينقسم إلى أربعة أقسام : الفسم الأول : وبيشتمل على نتائج الدراسات الطيفية التي تمت على المركبات العضوية قيد الدراسة. القسم الثانى : وبيشتمل على الدراسات الطيفية للمركبات العضوية في المحاليل المنظمة التي لها أرقام هيدروجينية متغيرة. القسم الثالث : وبيشتمل على دراسات طيفية للمركبات العضوية في منظمة الأشعة تحت الحمراء حيث أمكننا تحديد مجموعات الإمتصاص المختلفة وخاصة المجاميع الفعالة. القسم الرابع : ويتضمن تحديد عدد وأماكن ذرات الهيدروجين للمركبات العضوية قيد الدراسة باستخدام طيف رنين الهيدروجين المغناطيسي وتم معرفة الشكل التركيبى للمركبات العضوية. الفصل الرابع : ويحتوى على الدراسات التي تمت على المتراكبات في المحاليل. الفصل الخامس : وبيشتمل على الدراسات المختلفة التي تمت على المتراكبات قيد الدراسة في الحالة الصلبة.