



KİMYA 99



# XIII. ULUSAL KİMYA KONGRESİ



31 Ağustos - 4 Eylül 1999  
SAMSUN



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
FEN - EDEBİYAT FAKÜLTESİ  
KİMYA BÖLÜMÜ

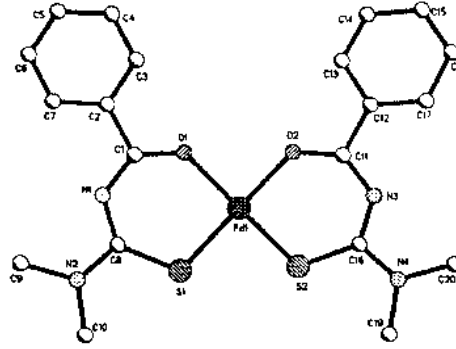
**N,N-DİMETİL-N'-BENZOİLTİYÖRE LİGANDI VE BAZI 3d GEÇİŞ  
METAL KOMPLEKSLERİNİN KRİSTAL YAPILARININ  
AYDINLATILMASI**

Nevzat KÜLCÜ, Göktürk AVŞAR ve Hakan ARSLAN

Mersin Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü / Mersin

N,N-Dimetil-N'-Benzoiltiyöre ligandı (DMBT) ve bunun Cu(II), Ni(II), Co(II) ve Pd(II) iyonları ile kompleksleri daha önce bilinen yöntemle sentezlendi [1-4]. Sentezlenen metal komplekslerinin kristal yapıları, Bruker marka AXS P4 model cihaz kullanılarak, x-ışınları tek kristal difraksiyonu yöntemi ile belirlendi.

Aydınlatılan yapılara örnek olarak, Pd(DMBT)<sub>2</sub> kompleksinin yapısı aşağıdaki şekilde verilmiştir;



Pd(DMBT)<sub>2</sub> kompleksine ait kristalografik veriler,

A : 11.943(1) Å	$\alpha$ : 90°	Hücre Hacmi : 2141.6(3) Å <sup>3</sup>
B : 11.713(1) Å	$\beta$ : 93.90(1)°	Uzay Gurubu : P2(1)/c
C : 15.345(1) Å	$\gamma$ : 90°	Kristal Sistemi: Monoklinik
Z : 4		Yoğunluk : 1.616 Mg/m <sup>3</sup>

Dalgaboyu: 0.71073 Å

Ölçülen yansıma sayısı: 6137

Bağımsız yansıma sayısı: 4907 [R(int)= 0.0120]

Final R indisleri [I>2sigma(I)]: R1= 0.0259, wR2= 0.0639

R indisleri (bütün veriler): R1= 0.0348, wR2= 0.0677

olarak belirlenmiştir.

**KAYNAKLAR**

- [1]. Karıpcin, F., Yüksek lisans tezi, Erciyes Üniv. Fen-Bilimleri Ens., Kayseri, 1995
- [2]. Özdeş, N., Yüksek lisans tezi, Erciyes Üniv. Fen-Bilimleri Ens., Kayseri, 1995
- [3]. Merdivan, M., Ph.D.Thesis, Middle East Technical Univ., Ankara, 1994
- [4]. Schuster, M., Ph.D.Thesis, Johann Wolfrang Goethe-Universität, Germany, 1986