



# SELÇUK ÜNİVERSİTESİ

Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü  
Eğitim Fakültesi Kimya Eğitimi Anabilim Dalı  
Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü



## XVI. ULUSAL KİMYA KONGRESİ 10-13 EYLÜL 2002

## KİMYA 2002 BİLDİRİ ÖZETLERİ



***N,N-DİPROPİL-N<sup>+</sup>-(2-KLOROBENZOİL) TİYOÜRE LİGANDI VE BAZI METAL  
KOMPLEKSLERİNİN KRİSTAL YAPILARININ AYDINLATILMASI***

*Gün POLAT, Hakan ARSLAN, Göktürk AVŞAR ve Nevzat KÜLCÜ*

Mersin Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, Mersin

**Giriş**

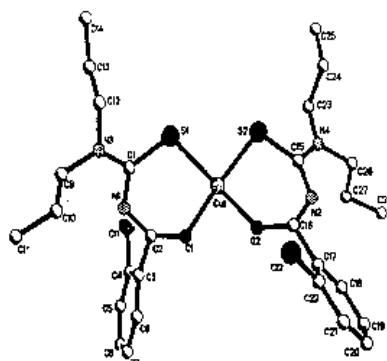
*N,N-dipropil-N<sup>+</sup>-(2-klorobenzoil) tiyoüre ligandi (DPCIBT) ve bunun bakır(II), nikel(II) ve kobalt(II) kompleksleri sentezlendi (1).*

**Yöntem**

Sentezlenen metal komplekslerinin kristal yapıları, Bruker marka AXS P4 model cihaz kullanılarak, x-ışınları tek kristal difraksiyonu yöntemi ile belirlendi.

**Sonuç**

Aydınlatılan yapılara örnek olarak, Cu(DPCIBT)<sub>2</sub> bileşığının yapısı ve bazı kristallografik verileri aşağıdaki verilmiştir.



$a = 10.019(6)$ Å	$\alpha = 90^\circ$	Hücre Hacmi = $3197(2)$ Å <sup>3</sup>
$b = 21.790(4)$ Å	$\beta = 100.09(3)^\circ$	Uzay Grubu = P2(1)/n
$c = 14.872(3)$ Å	$\gamma = 90^\circ$	Kristal Sistemi = monoklinik
$Z = 4$		Yoğunluk = $1.370$ mg/m <sup>3</sup>

Ölçülen Yansıma Sayısı: 9014

Bağımsız Yansıma Sayısı: 7331 [R(int) = 0.0491]

Final R indisleri [ $I > 2\sigma(I)$ ]: R1 = 0.0952, wR2 = 0.2471

R indisleri (bütün veriler): R1 = 0.2181, wR2 = 0.3737

**Kaynaklar**

1. Özpozan, N., Arslan, H., Özpozan, T., Özdeş, N., Külcü, N., *Thermochimica Acta*, 2000, 343, 127.