



TEZ SAVUNMA SINAVI DUYURU FORMU

Form 02

I- ÖĞRENCİ BİLGİLERİ

Adı ve Soyadı : MERT KUZU
Numarası : 327976
Anabilim Dalı : Maden Mühendisliği

Programı : ☒ Yüksek Lisans ☐ Doktora ☐ Bütünleşik Doktora

LİSANSÜSTÜ TEZ
SAVUNMASI

II- SINAV BİLGİLERİ

Tezin Başlığı : REFRAKTER CEVHERLERDEN ALTIN KAZANIMINDA LİÇ
PERFORMANSININ ARTTIRILMASI

Tez Özeti : Günümüzde altının cevherlerden kazanımında endüstriyel olarak uygulanan en yaygın yöntem, siyanür liçidir. Siyanür liçinde yüksek altın kazanımları da serbest altın cevherlerinden elde edilmektedir. Fakat bu tür cevherlerin hızla tükenmesine bağlı olarak refrakter cevherlerden altın üretimi de giderek artmakta ve bu cevherlerin doğrudan siyanür liçinde yüksek siyanür tüketimleri ile beraber düşük altın kazanımları (<%80) elde edilmektedir. Bu yüzden çeşitli ön işlemler ve/veya siyanür liçi sonrası bazı ilave proseslerin (SART gibi) uygulanması önerilmektedir. Ancak bu işlemlerin uygulanması da bazı teknik ve ekonomik sorunlara neden olmaktadır. Bu çalışma kapsamında refrakter cevherlerden altın kazanımında mevcut yöntemlere alternatif, çevre dostu ve daha etkin yöntemlerin geliştirilmesi planlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak, ülkemizde bulunan refrakter bir cevher kullanılarak doğrudan siyanür liçi testleri, bakır uzaklaştırma testleri ve katkı maddeleri varlığında liç testleri gerçekleştirilmiştir. Doğrudan siyanür liçi ile düşük konsantrasyonda (1,5 g/L) %12,53 Au kazanımı elde edilirken, yüksek konsantrasyonda (5 g/L) %92,9 Au kazanımı elde edilmesiyle de yüksek siyanür tüketimi tespit edilmiştir. Yüksek siyanür tüketimlerine alternatif olması için 1,5 g/L NaCN konsantrasyonunda katkı maddeleri varlığında bakırın olumsuz etkisi ortadan kaldırılmış ve %83,06 Au kazanımı elde edilmiştir. Bu sonuçlar katkı maddeleri varlığında siyanür tüketimlerinin %50-60 oranında azaldığını, maliyetler ve çevre şartları içinde olumlu olacağını göstermektedir.

Savunma Tarihi : 26 / 06 / 2019

Savunma Saati : 14 : 00

Sınav Yeri : Maden Mühendisliği Bölümü, Seminer Salonu

Not: Tez savunma sınav duyurusu, anabilim dalı başkanlığınca ilgili bölümün duyuru panosunda ve/veya internet sitesinde ilan edilir.

Bu formun bir kopyası ktufbe@ktu.edu.tr e-posta adresine gönderilmelidir.