

TEZ SAVUNMA SINAVI DUYURU FORMU

Form 03

I- ÖĞRENCİ BİLGİLERİAdı ve Soyadı : *Furkan ALPTEKİN*Numarası : *393472*Anabilim Dalı : *Metallurji ve Malzeme Mühendisliği*Programı : Yüksek Lisans Doktora Bütünleşik Doktora**LİSANSÜSTÜ TEZ**
SAVUNMASI**II- SINAV BİLGİLERİ**Tez Başlığı : *FeCoCuNiXTi(0-0,5) (X=Mn,Al,Cr) YÜKSEK ENTROPİLİ ALAŞIMLARIN ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ*

Tez Özeti : Bu çalışmada FeCoCuNiMn Ti(0-0,5) yüksek entropili alaşımların özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda FeCoCuNiMnTi(0-0,5) alaşımların vakum ark ergitme yöntemiyle başarılı bir şekilde üretilmiştir. Atomikçe %0.1 titanyum elementi ilavesi ile mikroyapıdaki değişimi, titanyum elementinin korozyon üzerindeki etkisi ve faz yapıları incelenmiştir. İncelenen alaşımların hepsinde tek fazlı yapı görülmüştür CoCuFeNiMn alaşımı dendritik ve interdendritik bölgelerde homojen bir kimyasal bileşime sahipken, CoCuFeNiMn' ye Ti ilavesi ile interdendritik bölgelerde titanyum bakımından zengin bölgeler oluşmuştur. CoCuFeNiMn alaşımı için Ecorr ve icorr değerleri sırasıyla, -0,322 V (vs. Ag/AgCl) ve $6,30 \times 10^{-7}$ A.cm⁻² olarak bulunmuştur. CoCuFeNiMnTi_{0.5} alaşımı için sırasıyla -0,982 V ve $1,16 \times 10^{-3}$ A.cm⁻² olarak ölçülmüştür. Nyquist ve faz açısı grafiklerinden %0,3 Ti oranının alaşım yüzeyinde pasif TiO₂ tabakasının

Savunma Tarihi : *11 / 01 / 2023*Savunma Saati : *14 : 00*Sınav Yeri : *UZEM*

Not: 1-Tez savunma sınav duyurusu, anabilim dalı başkanlığınca ilgili bölüme duyuru panosunda ve/veya internet sitesinde ilan edilir.

2-Bu form (Form 02) Jüri Görevlendirme Formu ile birlikte Enstitüye gönderilecektir.