

## Prof. Dr. MUZAFFER BALBAŞI

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 582 351 2](tel:+905823512)

Fax Telefonu: [+90 312 230 8434](tel:+903122308434)

E-posta: [mbalbasi@gazi.edu.tr](mailto:mbalbasi@gazi.edu.tr)

Diğer E-posta: [mbalbasi@gmail.com](mailto:mbalbasi@gmail.com)

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/mbalbasi>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: ABwuaMwAAAAJ

ORCID: 0000-0003-0424-3424

Publons / Web Of Science ResearcherID: C-1345-2009

ScopusID: 6508316313

Yoksis Araştırmacı ID: 101739

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), Türkiye 1988 - 1995

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 1985 - 1988

Lisans, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1981 - 1985

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, ZSM-39 zeolitinin sentez kinetiği ve karakterizasyonu, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), 1994

Yüksek Lisans, Katodik koruma sistemlerinde kullanılan çinko anotların akım kapasitelerinin incelenmesi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), 1988

### Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 2017 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 2011 - 2017

Dr. Öğr. Üyesi, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 1998 - 2011

Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 1985 - 1998

## Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2016

Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kazaların Çevresel Ve Teknik Araştırması Anabilim Dalı (Disiplinlerarası), 2010 - 2012

## Verdiği Dersler

Numerical Analysis in Chemical Engineering, Doktora, 2015 - 2016

Optimization, Doktora, 2013 - 2014

Solar Energy Technology, Lisans, 2011 - 2012

Experimental Design for Chemical Engineers, Doktora, 2012 - 2013

Control Engineering Problems, Lisans, 2010 - 2011

Corrosion and Protection from Corrosion, Lisans, 2010 - 2011

Numerical Analysis Methods, Lisans, 2010 - 2011

Dynamic Simulation and Control of Chemical Processes, Lisans, 2009 - 2010

Mathematical Modelling, Lisans, 2009 - 2010

Computer Applications in Chemical Engineering, Lisans, 2009 - 2010

## Yönetilen Tezler

BALBAŞI M., MPS yapıların hazırlanması ve dielektrik özelliklerinin frekans ve voltaja bağlı incelenmesi, Yüksek Lisans, S.KARADAŞ(Öğrenci), 2020

BALBAŞI M., Katı polimer elektrolitlerin sentezlenmesi karakterizasyonu ve süper kapasitörlere uygulanması, Yüksek Lisans, D.BÜŞRA(Öğrenci), 2020

BALBAŞI M., Altın madeni atıklarından altın geri dönüşümü prosesinin optimizasyon çalışmaları, Yüksek Lisans, A.GÜN(Öğrenci), 2019

BALBAŞI M., İletken polimer tabanlı kompozit süperkapasitör elektrotfabrikasyonu ve elektrokimyasal performansının incelenmesi, Yüksek Lisans, M.ÖZBAKIŞ(Öğrenci), 2019

BALBAŞI M., Mikron altı boyutlarda küresel karbon partiküllerin sentezi ve süperkapasitör elektrotlarında kullanımı, Yüksek Lisans, N.YILDIRIM(Öğrenci), 2017

BALBAŞI M., Arayüzey tabakalı metal/yarı iletken (MS) yapıların hazırlanması ve elektriksel ile dielektrik özelliklerinin geniş frekans ve voltaj aralığında incelenmesi, Doktora, S.ALTINDAL(Öğrenci), 2017

BALBAŞI M., Mikron Altı Boyutlarda Küresel Karbon Partiküllerin Sentezi Ve Süperkapasitör Elektrotlarında Kullanımı, Yüksek Lisans, N.Yıldırım(Öğrenci), 2017

BALBAŞI M., Tip-304 paslanmaz çeliğin iletken polimer kaplamalar ile korozyona karşı korunması, Yüksek Lisans, B.PALA(Öğrenci), 2013

BALBAŞI M., POLİVİNİL ALKOL BAZLI PROTON İLETKEN MEMBRAN SENTEZİ VE KARAKTERİZASTONU, Yüksek Lisans, D.ORUÇ(Öğrenci), 2010

BALBAŞI M., Polivinil alkol bazlı proton iletken membran sentezi ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, D.ORUÇ(Öğrenci), 2010

BALBAŞI M., İletken polimer sentezi ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, A.DİLEK(Öğrenci), 2010

BALBAŞI M., AR İ., Biyodizel üretiminde heterojen katalizör geliştirilmesi, Yüksek Lisans, A.BARTAN(Öğrenci), 2009

BALBAŞI M., Bilimsel çalışmalarda sanal takım uygulamaları, Yüksek Lisans, M.OZAN(Öğrenci), 2008

BALBAŞI M., TERMOKROMİK ÖZELLİK GÖSTEREN POLİVİNİL ALKOL BAZLI JEL VE FİLMLEİN UV VE EMPEDANS SPEKTROSKOPİSİ YÖNTEMLERİYLE İNCELENMESİ, Yüksek Lisans, B.YILMAZ(Öğrenci), 2007

BALBAŞI M., Volkanik tüften anortit sentezi ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, M.KÖŞEÇAVUŞ(Öğrenci), 2007

BALBAŞI M., Termokromik özellik gösteren polivinil alkol bazlı jel ve filmlerin UV ve empedans spektroskopisi yöntemleriyle incelenmesi, Yüksek Lisans, B.YILMAZ(Öğrenci), 2007

BALBAŞI M., Poli(vinil alkol) (PVA) bazlı membranların yakıt hücrelerine uygulanabilirliğinin incelenmesi, Yüksek Lisans, B.GÖZÜTOK(Öğrenci), 2007

BALBAŞI M., İnfrared yansımali kamuflaj boya formülasyonu ve pigmentlerin etkisinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Y.ARDAHANLIOĞLU(Öğrenci), 2006

BALBAŞI M., İnfrared kamuflaj boyanın hazırlanması ve yansıma özellikleri üzerine silisyum dioksitin etkisi, Yüksek Lisans, A.İNAL(Öğrenci), 2006

BALBAŞI M., HZSM-5 katalizörü üzerinde etanolün hidrokarbonlara dönüşümünün deneysel tasarım yöntemiyle incelenmesi, Yüksek Lisans, C.BEŞER(Öğrenci), 2005

BALBAŞI M., Dispers sarı 3 boyarmaddesinin polyester elyafa uygulanabilirliği üzerine dispergator miktarının etkisi, Yüksek Lisans, S.ERTUĞRUL(Öğrenci), 2004

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Analysis of admittance measurements of Al/Gr-PVA/p-Si (MPS) structure**  
Ata D., Yeriskin S., Tataroglu A., Balbasi M.  
JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS, cilt.169, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Complex dielectric, complex electric modulus, and electrical conductivity in Al/(Graphene-PVA)/p-Si (metal-polymer-semiconductor) structures**  
Karadas S., Yeriskin S., BALBAŞI M., Azizian-Kalandaragh Y.  
Journal of Physics and Chemistry of Solids, cilt.148, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Dielectric, ac conductivity and electric modulus studies at MPS structure with (Cu<sub>2</sub>O-CuO)-doped PVA interfacial layer**  
Buyukbas-Ulusan A., Yeriskin S., Tataroglu A., Balbasi M., Azizian-Kalandaragh Y.  
OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS, sa.5-6, ss.256-260, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **Electrical and impedance properties of MPS structure based on (Cu<sub>2</sub>O-CuO-PVA) interfacial layer**  
Buyukbas-Ulusan A., Yeriskin S. A., TATAROĞLU A., Balbasi M., Kalandaragh Y.  
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, cilt.29, sa.10, ss.8234-8243, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **The effects of (graphene doped-PVA) interlayer on the determinative electrical parameters of the Au/n-Si (MS) structures at room temperature**  
Yeriskin S., BALBAŞI M., Orak I.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, sa.18, ss.14040-14048, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Frequency dependent electrical characteristics and origin of anomalous capacitance-voltage (C-V) peak in Au/(graphene-doped PVA)/n-Si capacitors**  
Yeriskin S. A., Balbasi M., Orak I.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.28, sa.11, ss.7819-7826, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Temperature and voltage dependence of barrier height and ideality factor in Au/0.07 graphene-doped PVA/n-Si structures**  
Yeriskin S., Balbasi M., Demirezen S.  
INDIAN JOURNAL OF PHYSICS, sa.4, ss.421-430, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **Frequency and voltage dependence of dielectric properties, complex electric modulus, and electrical conductivity in Au/7% graphene doped-PVA/n-Si (MPS) structures**  
Yeriskin S., BALBAŞI M., TATAROĞLU A.  
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, sa.33, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **The investigation of dielectric properties and ac conductivity of Au/GO-doped PrBaCoO nanoceramic/n-Si capacitors using impedance spectroscopy method**  
Kaya A., Alialy S., Demirezen S., Balbasi M., Yeriskin S., Aytimur A.  
CERAMICS INTERNATIONAL, sa.2, ss.3322-3329, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Frequency and voltage dependent profile of dielectric properties, electric modulus and ac electrical conductivity in the PrBaCoO nanofiber capacitors**  
Demirezen S., Kaya A., Yeriskin S., Balbasi M., Uslu I.

Results in Physics, ss.180-185, 2016 (SCI-Expanded)

- XI. **Dielectric, conductivity and modulus analysis of AuGe/SiO<sub>2</sub>/p-Si/AuGe capacitor**  
Buyukbas A., TATAROĞLU A., Balbasi M.  
JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, cilt.17, ss.1134-1138, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **SYMMETRICAL SUPERCAPACITOR APPLICATION WITH LOW ACTIVATED CARBON CONTENT**  
BALBAŞI M., ŞAHİN A.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.30, sa.4, ss.683-692, 2015 (SCI-Expanded)
- XIII. **Analysis of Electrical Characteristics of Metal-Oxide-Semiconductor Capacitor by Impedance Spectroscopy**  
Buyukbas A., TATAROĞLU A., Balbasi M.  
JOURNAL OF NANOELECTRONICS AND OPTOELECTRONICS, cilt.9, sa.4, ss.515-519, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. **ENZYMATIC ACTIVITY ON CORROSION POTENTIAL OF STEEL**  
BALBAŞI M., Tosun A., Tamirci M., Ergun M.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.29, sa.2, ss.253-259, 2014 (SCI-Expanded)
- XV. **Application of full factorial design method to silicalite synthesis**  
Balbasi M.  
MATERIALS RESEARCH BULLETIN, cilt.48, sa.8, ss.2908-2914, 2013 (SCI-Expanded)
- XVI. **Development of Low Cost Heterogeneous Catalysts for Biodiesel Processes**  
Balbasi M., Bartan A., Ar I., Guru M.  
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, cilt.33, sa.11, ss.1035-1047, 2011 (SCI-Expanded)
- XVII. **SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF PHOSPHONATED POLY(VINYL ALCOHOL) BASED MEMBRANE WITH SILICA SUPPORT**  
ŞAHİN A., Aktan H., AR İ., BALBAŞI M.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.25, sa.4, ss.693-699, 2010 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Pigmentation of a Camouflage Dye and Investigation of Its Colour and Reflectance Properties**  
BALBAŞI M., Ardahanlioglu Y.  
ASIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.22, sa.1, ss.787-796, 2010 (SCI-Expanded)
- XIX. **Poly(vinyl alcohol)-colloidal silica composite membranes for fuel cells**  
BALBAŞI M., Gozutok B.  
SYNTHETIC METALS, cilt.160, ss.150-155, 2010 (SCI-Expanded)
- XX. **SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF SULPHONATED POLYSTYRENE/POLYVINYL ALCOHOL COMPOSITE MEMBRANE WITH BORIC ACID AND BORON PHOSPHATE SUPPORT**  
ŞAHİN A., BALBAŞI M., AR İ.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.24, sa.1, ss.137-144, 2009 (SCI-Expanded)
- XXI. **The use of experimental design method for the investigation of pitting potential of aluminum**  
Tosun A., Ergun M., BALBAŞI M., Tamirci M.  
MATERIALS AND CORROSION-WERKSTOFFE UND KORROSION, cilt.58, sa.7, ss.502-505, 2007 (SCI-Expanded)
- XXII. **Manufacturing low density boards from waste cardboards containing aluminium**  
Murathan A. M., Murathan A. S., Guerue M., Balbaşı M.  
MATERIALS & DESIGN, cilt.28, sa.7, ss.2215-2217, 2007 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Correlation model of aluminium pitting potential variation with environmental conditions**  
Ergun M., BALBAŞI M., Tosun A.  
BRITISH CORROSION JOURNAL, cilt.32, sa.2, ss.117-120, 1997 (SCI-Expanded)
- XXIV. **MATHEMATICAL-MODEL FOR PITTING POTENTIAL OF FE-16-PERCENT CHROMIUM STEEL**  
ERGUN M., BALBAŞI M.  
CORROSION SCIENCE, cilt.36, sa.9, ss.1569-1574, 1994 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Illumination Response of Impedance Properties of Al/Gr-PVA/p-Si (MPS) Device**  
Ata D., Balbasi M., TATAROGLU A.  
Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation, cilt.10, sa.1, ss.89-96, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Electrochemical Performance of Activated Carbon PANI Supercapacitor Composite Electrodes**  
ÖZBAKIŞ M., BALBAŞI M., ŞAHİN A.  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, sa.24, ss.53-58, 2019 (Hakemli Dergi)
- III. **Biosorption of Copper II from Aqueous Solution by Saccharomyces cerevisiae Kinetics and Thermodynamics**  
TOSUN A., Öznur A., BALBAŞI M., ERGUN M.  
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.25, sa.3, ss.783-791, 2012 (Scopus)
- IV. **A study on disperse azo black textile dye**  
AKKURT F., BENLİ S., BALBAŞI M., ALICILAR A.  
Trends in Chemical Engineering, cilt.11, ss.73-76, 2008 (Hakemli Dergi)
- V. **Kinizarin eldesi işleminin sıcaklık optimizasyonu üzerine bir çalışma,,**  
Alıcılar A., Murathan A. M., Balbaşı M.  
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSİTESİ MUHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.6, ss.259-261, 2000 (Hakemli Dergi)

## Desteklenen Projeler

BALBAŞI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Metal/polymer/yarıiletken (MPS) yapılarda temel elektrik-dielektrik parametrelerin frekans ve sıcaklığa bağlı incelenmesi ve MS yapılarla kıyaslanması, 2018 - 2019

BALBAŞI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İletken polimer/karbon kompozit süperkapasitör elektrotların elektrokimyasal performanslarının incelenmesi, 2018 - 2019

BALBAŞI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İletken polimerlerin yakıt hücresi uygulamalarında kullanımı, 2009 - 2011

BALBAŞI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyodizel Üretimi İçin Katalizör Geliştirilmesi, 2008 - 2009

BALBAŞI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Proton İletken Kompozit Membran Sentezi ve Yakıt Hücresi Sistemine Uygulanması, 2007 - 2008

BALBAŞI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, HZSM-5 Katalizörünün asit sayısının belirlenmesi, 2003 - 2004

BALBAŞI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, HZSM-5 ve TFA/HZSM zeolitleri üzerinde etanolden etilene dönüşüm sıcaklıklarının karşılaştırılması, 2002 - 2003

BALBAŞI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Etanolün HZSM-5 üzerinde hidrokarbonlara dönüşümünün incelenmesi, 2000 - 2001

BALBAŞI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mikrokristal katalizör yapımı ve karakterizasyonu, 1998 - 1998

## Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Murathan A. M., Gürü M., Dilsiz N., Ar İ., Doğan Ö. M., Özkan G., Balbaşı M., Yaşyerli N., Altınten A., Mutlu S. F., 9. ULUSAL KİMYA MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Ankara, Türkiye, Haziran 2010

## Metrikler

Yayın: 35

Atıf (WoS): 568

Atıf (Scopus): 577

H-Indeks (WoS): 11

H-Indeks (Scopus): 11