

## Prof. Dr. Engin Burgaz

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 362 312 1919](tel:+903623121919) Dahili: 1562

E-posta: [eburgaz@omu.edu.tr](mailto:eburgaz@omu.edu.tr)

Web: <https://avesis.omu.edu.tr/eburgaz>

Posta Adresi: Faculty of Engineering Department of Metallurgical and Materials Engineering Atakum SAMSUN

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: w3B\_UysAAAAJ

ORCID: 0000-0002-3953-6131

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAB-4310-2021

ScopusID: 6507059287

Yoksis Araştırmacı ID: 17956

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Cornell University, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 2006 - 2007

Doktora, University of Massachusetts at Amherst, Doğa Bilimleri Fakültesi, Polimer Bilimi ve Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 2001 - 2006

Lisans, Koç Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1995 - 2000

### Yaptığı Tezler

Doktora, Morphological Studies of Graft Copolymers with Different Molecular Architectures, University Of Massachusetts, Kimya, 2006

### Araştırma Alanları

Polimerik Malzemeler, Malzeme Karakterizasyonu, Nanomalzemeler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2020 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2020

Yrd. Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2008 - 2014

Araştırma Görevlisi Dr., Cornell University, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği, 2006 - 2007

Araştırma Görevlisi, University of Massachusetts Amherst, Doğa Bilimleri Fakültesi, Polimer Bilimi Ve Mühendisliği, 2000 - 2006

## Akademik İdari Deneyim

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2020 - Devam Ediyor  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2020 - Devam Ediyor  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2020 - Devam Ediyor  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2014 - 2018  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2014 - 2018  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2012 - 2016  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2012 - 2016

## Verdiği Dersler

IMBM 209 MATERIALS AND ENERGY, Lisans, 2022 - 2023, 2019 - 2020  
ENNT 715 Thermodynamics and Kinetics of Nanomaterials, Doktora, 2022 - 2023  
MBM 620 İleri Malzeme Karakterizasyonu, Yüksek Lisans, 2022 - 2023, 2019 - 2020, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
MBM 411 MALZEME MUHENDİSLİĞİNDE ÖZEL KONULAR I, Lisans, 2019 - 2020  
MBM 209 MALZEME VE ENERJİ, Lisans, 2019 - 2020, 2013 - 2014  
MBM 803 UZMANLIK ALAN DERSİ I, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
ENNT 702 STRUCTURE-PROPERTY RELATIONS IN COMPOSITE MATERIALS, Doktora, 2019 - 2020  
MBM 205 MALZEME BİLİMİ I, Lisans, 2019 - 2020, 2012 - 2013  
ENNT 913 UZMANLIK ALAN DERSİ I, Doktora, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
MBM 313 MALZEME ÜRETİM LABORATUVARI I, Lisans, 2019 - 2020  
ENNT 813 UZMANLIK ALAN DERSİ I, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
IMBM 205 MATERIALS SCIENCE I, Lisans, 2019 - 2020  
IMBM 324 RUBBER TECHNOLOGY, Lisans, 2018 - 2019  
MBM 804 UZMANLIK ALAN DERSİ II, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2016 - 2017, 2011 - 2012  
MBM 424 POLİMER MÜHENDİSLİĞİ, Lisans, 2018 - 2019, 2014 - 2015  
ENNT 614 NANOTECHNOLOGY APPLICATIONS IN INDUSTRY, Yüksek Lisans, 2018 - 2019  
ENNT 620 FABRICATION TECHNIQUES IN THIN SOLID FILMS, Yüksek Lisans, 2018 - 2019  
MBM 309 MALZEME ÜRETİM LABORATUVARI I, Lisans, 2018 - 2019, 2014 - 2015  
MBM 206 MALZEME KARAKTERİZASYON TEKNİKLERİ, Lisans, 2018 - 2019, 2016 - 2017  
MBM 618 İLERİ NANOMALZEMELER VE UYGULAMALARI, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
IMBM 206 MATERIALS CHARACTERIZATION TECHNIQUES, Lisans, 2018 - 2019  
ENNT 814 UZMANLIK ALAN DERSİ II, Yüksek Lisans, 2018 - 2019  
MBM 407 MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİNDE ÖZEL KONULAR I, Lisans, 2018 - 2019, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2012 - 2013  
ENNT 914 UZMANLIK ALAN DERSİ II, Doktora, 2018 - 2019  
MALZEME ÜRETİM LABORATUVARI I, Lisans, 2018 - 2019, 2016 - 2017  
MATERIALS AND ENERGY, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
ENNT 615 POLYMER CHARACTERIZATION, Yüksek Lisans, 2018 - 2019  
MBM 305 TAŞINIM OLAYLARI, Lisans, 2018 - 2019, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
MBM 307 POLİMER MALZEMELER, Lisans, 2018 - 2019, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
Malzeme Üretim Laboratuvarı II, Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016  
Taşınım Olayları, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Malzeme Üretim Laboratuvarı, Lisans, 2017 - 2018  
Malzeme ve Enerji, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Materials Characterization Techniques, Lisans, 2017 - 2018  
İleri Malzeme Karakterizasyonu, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

Malzeme Mühendisliğinde Özel Konular I, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Expertise Area Course II, Doktora, 2017 - 2018  
Uzmanlık Alan Dersi I, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Polymer Characterization, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Malzeme Mühendisliğinde Özel Konular II, Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016  
Expertise Area Course I, Doktora, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Malzeme Karakterizasyon Teknikleri, Lisans, 2017 - 2018  
Uzmanlık Alan Dersi II, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016  
İleri Nanomalzemeler ve Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
MBM 400 BİTİRME PROJESİ, Lisans, 2016 - 2017, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
MBM 408MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİNDE ÖZEL KONULAR II, Lisans, 2016 - 2017, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
ENNT 902 Expertise Area Course II, Doktora, 2016 - 2017  
Polymer-Matrix Composite Materials, Doktora, 2016 - 2017  
MBM 406 NANOMALZEMELER VE NANOTEKNOLOJİ, Lisans, 2016 - 2017, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
İLERİ POLİMERİK MALZEMELER, Yüksek Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
MBM 310 MALZEME ÜRETİM LABORATUVARI II, Lisans, 2016 - 2017, 2014 - 2015  
ENNT 616 POLYMER NANOCOMPOSITES, Yüksek Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015  
Nanomalzemeler ve Nanoteknoloji, Lisans, 2015 - 2016  
ENNT 901 UZMANLIK ALAN DERSİ I , Doktora, 2015 - 2016  
MBM 203 MALZEME TERMODİNAMİĞİ I, Lisans, 2015 - 2016, 2012 - 2013  
MBM 209 MALZEME VE ENERJİ, Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2012 - 2013  
Malzeme Termodinamiği II, Lisans, 2015 - 2016  
ENNT 703 POLYMER-MATRIX COMPOSITE MATERIALS, Doktora, 2015 - 2016  
Thermal Characterization Techniques, Doktora, 2015 - 2016  
Advanced Polymer Engineering, Yüksek Lisans, 2015 - 2016  
Uzmanlık Alan Dersi II, Doktora, 2015 - 2016  
MBM 310 MALZEME ÜRETİM LABORATUVARI I, Lisans, 2015 - 2016  
Bitirme Projesi, Lisans, 2015 - 2016  
MBM 602 MALZEMELERİN MEKANİK ÖZELLİKLERİ, Yüksek Lisans, 2014 - 2015  
MBM 402 MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİNDE ÖZEL KONULAR II, Lisans, 2014 - 2015  
ENNT 902 UZMANLIK ALAN DERSİ II, Doktora, 2014 - 2015  
ENNT 709 THERMAL ANALYSIS TECHNIQUES, Doktora, 2014 - 2015  
MBM 431 POLİMER FİZİĞİ, Lisans, 2014 - 2015  
ENNT 713 POLYMER-MATRIX COMPOSITE MATERIALS, Doktora, 2014 - 2015  
ENNT 707 MORPHOLOGY OF BLOCK COPOLYMERS AND NANOSTRUCTURES, Doktora, 2014 - 2015  
MBM 204 MALZEME TERMODİNAMİĞİ II, Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
MBM 610 İleri Kompozit Malzemeler, Yüksek Lisans, 2013 - 2014  
MBM 308 KOMPOZİT MALZEMELER, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
MBM 804 Uzmanlık Alan Dersi I, Yüksek Lisans, 2013 - 2014  
MBM 408Malzeme Bilimi ve Mühendisliğinde Özel Konular I, Lisans, 2013 - 2014  
MBM 210 MALZEME BİLİMİ II, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
MBM 211 Mesleki İngilizce, Lisans, 2013 - 2014  
MBM 619 İLERİ POLİMERİK MALZEMELER, Yüksek Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
MBM 324 Kauçuk Teknolojisi, Lisans, 2011 - 2012

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

- I. Improving the lithium-ion diffusion and electrical conductivity of LiFePO<sub>4</sub> cathode material by doping magnesium and multi-walled carbon nanotubes**

Al-Samet M. A. M. M., BURGAZ E.

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.947, 2023 (SCI-Expanded)

- II. **The structural and ionic conductivity analysis of poly(ethylene oxide)/LiTFSI/MOF-5 nanocomposite electrolytes by using molecular dynamics simulations**  
Ozlek M., BURGAZ E., İnanç İ., Andaç M.  
IONICS, cilt.28, sa.7, ss.3255-3268, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Fabrication and Antimicrobial Activity of Poly(lactic acid) Nanofibers Containing Firstly Synthesized Silver Diclofenac Complex with (2-methylimidazole) for Wound Dressing Applications**  
Alışır S., Özdemir N., BURGAZ E., DEGE N., Canavar Y. E.  
FIBERS AND POLYMERS, cilt.22, sa.10, ss.2738-2749, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **A rich gallery of carbon dots based photoluminescent suspensions and powders derived by citric acid/urea**  
Stachowska J. D., Murphy A., Mellor C., Fernandes D., Gibbons E. N., Krysmann M. J., Kelarakis A., BURGAZ E., Moore J., Yeates S. G.  
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.11, sa.1, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Synthesis and characterization of nano-sized LiFePO<sub>4</sub> by using consecutive combination of sol-gel and hydrothermal methods**  
Alsamet M. A. M. M., BURGAZ E.  
ELECTROCHIMICA ACTA, cilt.367, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **DETERMINATION OF ANTIBACTERIAL PROPERTIES OF SILVER NANOPARTICLES WITH AQUEOUS EXTRACTS OF BRASSICA OLERACEA L. VAR. ACEPHALA DC IN COTTON TEXTILES**  
BURGAZ E., Sezener M. G., Dikbas C., Ceylan A. K., Andaç M., Çiftci A.  
JOURNAL OF ELEMENTOLOGY, cilt.26, sa.2, ss.447-462, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Effects of magnetic particles and carbon black on structure and properties of magnetorheological elastomers**  
BURGAZ E., Goksuzoglu M.  
Polymer Testing, cilt.81, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Thermomechanical behavior and thermal stability of polyurethane rigid nanocomposite foams containing binary nanoparticle mixtures**  
BURGAZ E., Kendirlioglu C.  
POLYMER TESTING, cilt.77, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Polyurethane Insulation Foams for Energy and Sustainability Preface**  
BURGAZ E.  
POLYURETHANE INSULATION FOAMS FOR ENERGY AND SUSTAINABILITY, cilt.111, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **PU Rigid Composite Foams Containing Micron-Sized Fillers**  
BURGAZ E.  
POLYURETHANE INSULATION FOAMS FOR ENERGY AND SUSTAINABILITY, cilt.111, ss.27-101, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **PU Rigid Nanocomposite Foams Containing Plate-Like Nanofillers**  
BURGAZ E.  
POLYURETHANE INSULATION FOAMS FOR ENERGY AND SUSTAINABILITY, cilt.111, ss.103-164, 2019 (SCI-Expanded)
- XII. **Synthesis and characterization of nano-sized metal organic framework-5 (MOF-5) by using consecutive combination of ultrasound and microwave irradiation methods**  
BURGAZ E., Erciyes A., Andaç M., Andaç Ö.  
INORGANICA CHIMICA ACTA, cilt.485, ss.118-124, 2019 (SCI-Expanded)
- XIII. **PU Rigid Nanocomposite Foams Containing Spherical Nanofillers**  
BURGAZ E.  
POLYURETHANE INSULATION FOAMS FOR ENERGY AND SUSTAINABILITY, cilt.111, ss.233-289, 2019 (SCI-Expanded)
- XIV. **Polyurethane Insulation Foams for Energy and Sustainability Introduction**

- BURGAZ E.  
POLYURETHANE INSULATION FOAMS FOR ENERGY AND SUSTAINABILITY, cilt.111, ss.1-26, 2019 (SCI-Expanded)
- XV. **PU Rigid Nanocomposite Foams Containing Cylindrical Nanofillers**  
BURGAZ E.  
POLYURETHANE INSULATION FOAMS FOR ENERGY AND SUSTAINABILITY, cilt.111, ss.165-232, 2019 (SCI-Expanded)
- XVI. **Prediction of thermal stability, crystallinity and thermomechanical properties of poly(ethylene oxide)/clay nanocomposites with artificial neural networks**  
BURGAZ E., Yazıcı M., Kapusuz M., Alışır S., ÖZCAN H.  
THERMOCHIMICA ACTA, cilt.575, ss.159-166, 2014 (SCI-Expanded)
- XVII. **Poly(ethylene-oxide)/clay/silica nanocomposites: Morphology and thermomechanical properties**  
Burgaz E.  
POLYMER, cilt.52, sa.22, ss.5118-5126, 2011 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Nafion-clay hybrids with a network structure**  
BURGAZ E., Lian H., Alonso R. H., Estevez L., Kelarakis A., Giannelis E. P.  
Polymer, cilt.50, sa.11, ss.2384-2392, 2009 (SCI-Expanded)
- XIX. **Morphology and tensile properties of multigraft copolymers with regularly spaced tri-, tetra-, and hexafunctional junction points**  
Zhu Y., BURGAZ E., Gido S. P., Staudinger U., Weidisch R., Uhrig D., Mays J. W.  
Macromolecules, cilt.39, sa.13, ss.4428-4436, 2006 (SCI-Expanded)
- XX. **Polymer nanocomposites through controlled self-assembly of cubic silsesquioxane scaffolds**  
Zheng L., Hong S., Cardoen G., BURGAZ E., Gido S. P., Coughlin E. B.  
Macromolecules, cilt.37, sa.23, ss.8606-8611, 2004 (SCI-Expanded)
- XXI. **Poly(butylene terephthalate) nanocomposites prepared by in-situ polymerization**  
Tripathy A. R., BURGAZ E., Kukureka S. N., MacKnight W. J.  
Macromolecules, cilt.36, sa.23, ss.8593-8595, 2003 (SCI-Expanded)
- XXII. **T-junction grain boundaries in block copolymer-homopolymer blends**  
BURGAZ E., Gido S. P.  
Macromolecules, cilt.33, sa.23, ss.8739-8745, 2000 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Comparison of hydrogen bonding in polydimethylsiloxane and polyether based urethane and urea copolymers**  
Yilgör E., BURGAZ E., Yurtsever E., Yilgör I.  
Polymer, cilt.41, sa.3, ss.849-857, 2000 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Carbon black reinforced natural rubber/butadiene rubber and natural rubber/butadiene rubber/styrene-butadiene rubber composites: Part I: Rheological, mechanical and thermomechanical properties**  
BURGAZ E., Gencoglu O., Goksuzoglu M.  
Research on Engineering Structures and Materials, cilt.5, sa.3, ss.233-247, 2019 (Scopus)
- II. **Carbon black reinforced natural rubber/butadiene rubber and natural rubber/butadiene rubber/styrene-butadiene rubber composites: Part II. Dynamic mechanical properties and fatigue behavior**  
BURGAZ E., Gencoglu O., Goksuzoglu M.  
Research on Engineering Structures and Materials, cilt.5, sa.3, ss.1-13, 2019 (Scopus)
- III. **Preface**  
BURGAZ E.  
Advanced Structured Materials, cilt.111, 2019 (Scopus)
- IV. **Nanohybrid nafion membranes for fuel cells**

Kelarakis A., Alonso R. H., Lian H., BURGAZ E., Estevez L., Giannelis E. P.

ACS Symposium Series, cilt.1034, ss.171-185, 2010 (Scopus)

**V. Influence of competitive hydrogen bonding between hard and soft segments on the properties of siloxane and polyether based segmented copolymers**

Yilgor H., BURGAZ E., Metin B., Yurtsever E., Yilgor E.

American Chemical Society, Polymer Preprints, Division of Polymer Chemistry, cilt.40, sa.2, ss.1126-1127, 1999 (Scopus)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

**I. Polyurethane Insulation Foams for Energy and Sustainability**

BURGAZ E.

Springer, Cham, 2019

**II. Thermomechanical Analysis of Polymer Nanocomposites**

BURGAZ E.

Polymer Nanocomposites Electrical and Thermal Properties, Xingyi Huang, Chunyi Zhi, Editör, Springer International Publishing, Berlin, ss.191-242, 2016

**III. Structure-Property Correlations of Poly(ethylene oxide) Nanohybrids with Layered Silicates and Silica Nanoparticles**

BURGAZ E.

Handbook of Polymer nanocomposites Processing Performance and Application Volume A Layered Silicates, J.K. Pandey, R. Reddy, A.K. Mohanty, M. Misra, Editör, Springer Verlag GmbH Berlin/Heidelberg, Berlin, ss.87-107, 2014

**IV. Nanohybrid Membranes for Fuel Cells**

KELARAKIS A., ALONSO R., LIAN H., ESTEVEZ L., BURGAZ E., GIANNELIS E.

Functional Polymer Nanocomposites for Energy Storage and Conversion, Qing Wang, Lei Zhu, Editör, ACS Symposium Series, ss.171-185, 2010

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

**I. Enhancing the Performance of the Anode Electrode by Surface Modification in Lithium-ion Batteries**

AKBULUT E., BURGAZ E.

Cooperation of Climate Change and Green Deal Symposium, Samsun, Türkiye, 24 Ekim 2022

**II. Effects of Morphological Changes on Electrical Conductivity of Metal-Containing Carbon Nanofiber**

OZLEK M., İŞYARLAR M. Ş., BURGAZ E.

16th NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY CONFERENCE, Ankara, Türkiye, 05 Eylül 2022, cilt.42, ss.42-43

**III. Effects of Micro and Nano Metal Particles on Electrical Properties of Carbon Nanofibers**

İŞYARLAR M. Ş., OZLEK M., BURGAZ E.

16th NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY CONFERENCE, Ankara, Türkiye, 05 Eylül 2022, cilt.42, ss.42-43

**IV. Effects of Using Nanoclay that is surface-modified with silver complex on thermal, mechanical and antibacterial properties of rigid polyurethane foams**

Albobadran N., BURGAZ E.

6th International Congress on Engineering and Technology Management, İstanbul, Türkiye, 20 - 21 Kasım 2021, cilt.6, ss.122-123

**V. STRUCTURE AND MORPHOLOGY OF POLY(ETHYLENE NANOCOMPOSITE ELECTROLYTES CONTAINING NANOSIZED OXIDE) METAL ORGANIC FRAMEWORK-5 (MOF-5)**

BURGAZ E.

19 MAYIS MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR KONGRESİ, 17 - 19 Mayıs 2019, cilt.1, ss.374-382

**VI. CAM ELYAF VE MONTMORİLLONİT TAKVİYELİ POLİÜRETAN SERT KÖPÜK MİKROKOMPOZİTLERİN YAPI-ÖZELLİK İLİŞKİLERİNİN İNCELENMESİ**

ACAR E., BURGAZ E.

19 MAYIS MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR KONGRESİ, 17 - 19 Mayıs 2019, cilt.1, ss.329-336

**VII. ELECTROCHEMICAL SYNTHESIS OF COPPER BASED NANO-SIZED METAL ORGANIC FRAMEWORKS BY USING DIFFERENT ORGANIC LIGANDS**

BURGAZ E., ERCİYES A., ANDAÇ M., ANDAÇ Ö.

ULUSLARARASI 19 MAYIS MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR KONGRESİ, 17 - 19 Mayıs 2019, cilt.1, ss.257-267

**VIII. THERMAL PROPERTIES OF POLY(ETHYLENE OXIDE) ELECTROLYTES CONTAINING NANO-SIZED METAL ORGANIC NANOCOMPOSITE FRAMEWORK-5 (MOF-5)**

BURGAZ E.

19 MAYIS MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR KONGRESİ, 17 - 19 Mayıs 2019, cilt.1, ss.383-390

**IX. ELEKTROSPİN YÖNTEMİ KULLANILARAK POLİETİLEN OKSİT/ KİL/ SİLİKA POLİMER NANOKOMPOZİT MEMBRANIN SENTEZİ VE KARAKTERİZASYONU**

HAMZAYEV V., BURGAZ E., ANDAÇ M.

ULUSLARARASI 19 MAYIS MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR KONGRESİ, 17 - 19 Mayıs 2019, cilt.1, ss.559-563

**X. STRUCTURE-PROPERTY RELATIONSHIPS OF POLY (ETYLENE OXIDE) NANOCOMPOSITE ELECTROLYTES CONSISTING OF COPPER-BASED METAL ORGANIC FRAMEWORKS**

BURGAZ E., ERCİYES A., ANDAÇ M., ANDAÇ Ö.

ULUSLARARASI 19 MAYIS MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR KONGRESİ, 17 - 19 Mayıs 2019, cilt.1, ss.268-276

**XI. ATOMİK SEVİYEDEKİ SİMULASYONLAR KULLANILARAK MOF-5KATKILI POLİ (ETİLEN OKSİT) NANOKOMPOZİT ELEKTROLİTİN İYONİKİLETKENLİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ**

ÖZLEK M., BURGAZ E., İNANÇ İ.

ULUSLARARASI 19 MAYIS MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR KONGRESİ, 17 - 19 Mayıs 2019

**XII. Preparation and characterization of PEO based polymer electrolyte membranes containing a new ionic liquid**

ERCİYES A., BURGAZ E., ANDAÇ M., ANDAÇ Ö.

The International Conference on Materials Science Mechanical and Automation Engineerings and Technology (IMSMATEC'18) in Çeşme/İzmir April 10-12 2018, İzmir, Türkiye, 10 - 12 Nisan 2018

**XIII. Preparation of polymer electrolyte films using two different types of ionic liquids**

ERCİYES A., BURGAZ E., ANDAÇ M., ANDAÇ Ö.

The International Conference on Materials Science Mechanical and Automation Engineerings and Technology (IMSMATEC'18) in Çeşme/İzmir April 10-12 2018, İzmir, Türkiye, 10 - 12 Nisan 2018

**XIV. Preparation and characterization of nano-sized Mg-based metal organic frameworks by using the electrochemical method**

ERCİYES A., BURGAZ E., ANDAÇ M., ANDAÇ Ö., kendirlioğlu c.

13th Nanoscience and Nanotechnology Conference, Antalya, Türkiye, 22 - 25 Ekim 2017

**XV. Preparation and characterization of nano-sized copper based metal organic frameworks by using the electrochemical method**

ERCİYES A., BURGAZ E., ANDAÇ M., ANDAÇ Ö.

3rd International Porous and Powder Materials Symposium and Exhibition (PPM 2017), Aydın, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2017

**XVI. The fabrication of magnetorheological elastomers with magnetic particles and investigation of their rheological and mechanical properties**

GÖKSÜZOĞLU M., BURGAZ E.

2nd International Defense Industry Symposium, 6 - 08 Nisan 2017, ss.131

**XVII. Improvement of Thermal and Mechanical Properties of Nano-clay Reinforced Rigid Polyurethane/Silica Nanocomposite Foams**

KENDİRLİOĞLU C., BURGAZ E.

2nd International Defense Industry Symposium, 6 - 08 Nisan 2017, ss.99

**XVIII. Synthesis and characterization of different types of nanosized metal organic frameworks and their applications to polymer nanocomposites**

ERCİYES A., BURGAZ E., ANDAÇ M., ANDAÇ Ö., kendirlioğlu c.

2nd International Defense Industry Symposium, Kırıkkale, Türkiye, 6 - 08 Nisan 2017

**XIX. Comparison of Thermal Stability with Dynamic Mechanical Properties and Crystallization Behavior in Poly ethyleneoxide clay Nanocomposites by Artificial Neural Networks**

YAZICI M., KAPUSUZ M., BURGAZ E., ÖZCAN H.

The 7th Nanoscience and Nanotechnology Conference, 27 Haziran - 01 Temmuz 2011

**XX. Nafion-clay hybrid fuel cell membranes with a network structure**

BURGAZ E., Lian H., Alonso R. H., Estevez L., Giannelis E. P.

237th National Meeting and Exposition of the American Chemical Society, ACS 2009, Salt Lake City, UT, Amerika Birleşik Devletleri, 22 - 26 Mart 2009

## Desteklenen Projeler

BURGAZ E., Akbulut E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kenevirin Yapı Malzemesi Olarak Kullanımı, 2022 - Devam Ediyor

BURGAZ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF POLYANILINE DOPED CARBON BASED COMPOSITE MATERIALS FOR AEROSPACE APPLICATIONS, 2022 - Devam Ediyor

BURGAZ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Lityum-İyon Piller İçin Ayrıcı Olarak Magnezyum Borat takviyeli PVDF+HFP Kompozit Membranın Elektro-Spinning Yöntemi ile Hazırlanması ve Karakterizasyonu, 2022 - Devam Ediyor

Akbulut E., BURGAZ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Anodun titanyum dioksit (TiO<sub>2</sub>) katkılı poli (etilen oksit) (PEO) nanokompozit ile kaplanarak Lityum-iyon pilin performansının artırılması, 2022 - Devam Ediyor

BURGAZ E., Havacılık Kompozit Malzemelerinin Geliştirilmesi, 2022 - Devam Ediyor

BURGAZ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kenevir katkılı PLA Esaslı Biyokompozit Yara Örtülerinin Üretimi ve Antibakteriyel Özelliklerinin Araştırılması, 2022 - Devam Ediyor

BURGAZ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KENEVİR LİFLERİNİN CERRAHİ SÜTÜR OLARAK ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU, 2022 - Devam Ediyor

BURGAZ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektro Eğirme Yöntemi ile Küçük Çaplı Çok Katmanlı PCL-Heparin/TPU-Chitosan Vasküler Greft (Yapay Damar) Üretimi, 2022 - Devam Ediyor

Burgaz E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, The effects of silver-modified nanoclays on thermal, mechanical and antibacterial properties of polyurethane rigid foams, 2021 - 2022

Burgaz E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektro-eğirme Yöntemi Kullanılarak Propolis ve Kitosan içeren Poli (vinil alkol) Yara Örtüsü Üretimi, 2020 - 2021

Burgaz E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Katı nanokompozit elektrolit ve katı nanokompozit elektroliti ihtiva eden lityum pil, 2018 - 2021

Burgaz E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Magnezyum ve çok duvarlı karbon nanotüp doplu LiFePO<sub>4</sub> katod malzemesi kullanarak lityum-iyon pillerin elektrokimyasal performanslarının geliştirmesi, 2019 - 2020

Burgaz E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, PEO bazlı Li+MMT-İyonik Sıvı Hibrit Nanokompozit Malzemelerinin Sentezi ve Özelliklerinin Değerlendirilmesi, 2018 - 2019

Nisbet C., KIRTILOĞLU T., Nisbet H. Ö., BURGAZ E., Ratlarda periodontal defekt modelinde propolis ve kitosan içerikli membran kullanımının doku rejenerasyonuna etkilerinin araştırılması, 2018 - 2019

Burgaz E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Genişletilebilir Grafit ve Nanosilika Kullanımının Poliüretan Sert Köpüklerdeki Isısal ve Mekanik Özelliklerine Etkisi, 2017 - 2018

BURGAZ E., Andaç M., Nano-Boyutlu Metal Organik Kafes (Nano-Boyutlu MOF) Yapıları ve İyonik Sıvı İçeren Katı Poli(Etilen Oksit) Nano-Kompozit Elektrolit Malzeme Sentezi ve Karakterizasyonu, 2016 - 2018

BURGAZ E., Andaç Ö., Andaç M., Nano-Boyutlu Metal organik Kafes Yapıları (Nano-Boyutlu MOF) ve İyonik sıvı içeren katı poli/etilen oksit) nanokompozit elektrolit malzeme sentezi ve karakterizasyonu, 2016 - 2018

Burgaz E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Lisans Laboratuvarlarının Geliştirilmesi, 2014 - 2017

BURGAZ E., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Merkezi Laboratuvar Projesi KİTAM, 2011 - 2016

Birinci F., BURGAZ E., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, MALZEME VE YAPI MERKEZ

LABORATUARI (MAYMER) PROJESİ, 2011 - 2015

BURGAZ E., Poli etilen oksit Kil Silika Nanokompozit Malzemelerinin Fabrikasyonu ve Karakterizasyonu, 2010 - 2013

## **Patent**

Burgaz E., Andaç M., Erciyes A., Kendirlioğlu C., Andaç Ö., Katı nanokompozit elektrolit ve katı nanokompozit elektroliti ihtiva eden lityum polimer pil, Patent, BÖLÜM C Kimya; Metalürji, Buluşun Tescil No: 2018 12534 , Standart Tescil, 2023