Doç.Dr. UĞUR MORALI

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 0222 239 3750 Dahili: 3646
E-posta: umorali@ogu.edu.tr
Web: https://avesis.ogu.edu.tr/umorali

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ORCID: 0000-0001-7794-6943
ScopusID: 56541649500
Yoksis Araştırmacı ID: 142339

Eğitim Bilgileri

Doktora, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), Türkiye 2012 - 2017
Yüksek Lisans, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Yl) (Tezli), Türkiye 2010 - 2012
Lisans, İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2005 - 2009

Yaptığı Tezler

Doktora, Ayçiçeği Küspesinden Karbon Moleküler Elek Eldesi ve Gaz Adsorpsiyon Potansiyelinin Belirlenmesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), 2017
Yüksek Lisans, Gürgen ağacı kabuğunun (Carpinus betulus L.) enerji kaynağı olarak değerlendirilmesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Yl) (Tezli), 2012

Araştırma Alanları

Temel İşlemler ve Termodinamik

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Kimya Müh.Bölümü, 2017 - Devam Ediyor
Araştırma Görevlisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Kimya Müh.Bölümü, 2010 - 2017

Verdiği Dersler

Elektrokimyasal Sensörler, Yüksek Lisans
Mühendislik Araştırmalarına Hazırlık, Lisans
FUNDAMENTALS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY(A), Lisans
Kimya Mühendisliğinde Deney Tasarımı Araştırmaları, Lisans
Kimya Mühendisliğinde Deney Tasarımı, Lisans

Yönetilen Tezler

Demiral H., Moralı U., Biyokütleden Elektrokimyasal Kapasitörler İçin Gözenekli Karbon Elektrot Üretimi, Yüksek Lisans, C.DOĞAN(Öğrenci), 2020

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Influence of convective heat transfer coefficients on thermal behaviour of a lithium-ion cell: a numerical study**
MORALI U.
Turkish Journal of Chemistry, cilt.48, sa.1, ss.128-136, 2024 (SCI-Expanded)

II. **Nanofluid-based cooling of prismatic lithium-ion battery packs: an integrated numerical and statistical approach**
MORALI U., YETİK Ö., Karakoc T. H.
Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, cilt.149, sa.2, ss.799-811, 2024 (SCI-Expanded)

III. **A numerical and statistical study to determine the effect of thermophysical properties of phase change material for lithium-ion battery thermal management**
MORALI U.
NUMERICAL HEAT TRANSFER PART A-APPLICATIONS, 2023 (SCI-Expanded)

IV. **Effect of binder on the electrochemical performance of activated carbon electrodes obtained from waste hazelnut shells: Comparison of PTFE and PVDF**
Ozpinar P., Dogan C., Demiral H., Moralı U., Erol S., Yıldız D., Şamdan C., Demiral İ.
DIAMOND AND RELATED MATERIALS, cilt.137, 2023 (SCI-Expanded)

V. **Optimal battery preheating in critical subzero ambient condition using different preheating arrangement and advance pyro linear thermal insulation**
Talele V., Morali U., Patil M. S., Panchal S., Mathew K.
THERMAL SCIENCE AND ENGINEERING PROGRESS, cilt.42, 2023 (SCI-Expanded)

VI. **Computational modelling and statistical evaluation of thermal runaway safety regime response on lithium-ion battery with different cathodic chemistry and varying ambient condition**
Talele V., MORALI U., Patil M. S., Panchal S., Fraser R., Fowler M., Thorat P., Gokhale Y. P.
International Communications in Heat and Mass Transfer, cilt.146, 2023 (SCI-Expanded)

VII. **Computational modeling and statistical evaluation of thermal behavior of cylindrical lithium-ion battery**
MORALI U.
JOURNAL OF ENERGY STORAGE, cilt.55, 2022 (SCI-Expanded)

VIII. **Activated carbons prepared from hazelnut shell waste by phosphoric acid activation for supercapacitor electrode applications and comprehensive electrochemical analysis**
Ozpinar P., Dogan C., Demiral H., Moralı U., Erol S., Şamdan C., Yıldız D., Demiral İ.
Renewable Energy, cilt.189, ss.535-548, 2022 (SCI-Expanded)

IX. **A numerical and statistical implementation of a thermal model for a lithium-ion battery**
MORALI U.
ENERGY, cilt.240, 2022 (SCI-Expanded)

X. **Parameter effect quantification for a phase change material-based lithium-ion battery thermal management system**
MORALI U.
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.46, sa.5, ss.1620-1631, 2022 (SCI-Expanded)

XI. **Investigation of electrochemical behavior of potassium ferricyanide/ferrocyanide redox probes on screen printed carbon electrode through cyclic voltammetry and electrochemical impedance spectroscopy**
Koç Y., Moralı U., Erol S., Avcı H.

Turkish Journal Of Chemistry, cilt.45, sa.6, ss.1895-1915, 2021 (SCI-Expanded)

XII. **Investigation of Simultaneous Influences of Significant Charging Factors on Lithium-Ion Batteries and Identifying Interaction Effects**
Moralı U.
ENERGY TECHNOLOGY, cilt.9, sa.5, 2021 (SCI-Expanded)

XIII. **Electrochemical Investigation of Gold Based Screen Printed Electrodes: An Application for a Seafood Toxin Detection**
Koc Y., Morali U., Erol S., Avcı H.
Electroanalysis, cilt.33, sa.4, ss.1033-1048, 2021 (SCI-Expanded)

XIV. **Synergistic influence of charge conditions on electrochemical impedance response of LiNiMnCoO2|C coin cells - Complementary statistical analysis**
MORALI U.
Journal of Energy Storage, cilt.32, 2020 (SCI-Expanded)

XV. **Decellularized inner body membranes for tissue engineering: a review**
Inci I., Norouz Dizaji A., Ozel C., MORALI U., Dogan Guzel F., Avci H.
JOURNAL OF BIOMATERIALS SCIENCE-POLYMER EDITION, cilt.31, sa.10, ss.1287-1368, 2020 (SCI-Expanded)

XVI. **Preparation of new carbon molecular sieves for optimized carbon dioxide adsorption and product yield**
MORALI U., DEMİRAL H., ŞENSÖZ S.
NEW CARBON MATERIALS, cilt.35, sa.3, ss.209-218, 2020 (SCI-Expanded)

XVII. **Electrochemical impedance analysis of 18650 lithium-ion and 6HR61 nickel-metal hydride rechargeable batteries**
Moralı U., Erol S.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.35, sa.1, ss.297-309, 2020 (SCI-Expanded)

XVIII. **Analysis of electrochemical impedance spectroscopy response for commercial lithium-ion batteries: modeling of equivalent circuit elements**
MORALI U., EROL S.
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.44, sa.3, ss.602-613, 2020 (SCI-Expanded)

XIX. **Synthesis of carbon molecular sieve for carbon dioxide adsorption: Chemical vapor deposition combined with Taguchi design of experiment method**
MORALI U., DEMİRAL H., ŞENSÖZ S.
POWDER TECHNOLOGY, cilt.355, ss.716-726, 2019 (SCI-Expanded)

XX. **Optimization of activated carbon production from sunflower seed extracted meal: Taguchi design of experiment approach and analysis of variance**
MORALI U., DEMİRAL H., ŞENSÖZ S.
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, cilt.189, ss.602-611, 2018 (SCI-Expanded)

XXI. **Pyrolysis of hornbeam (Carpinus betulus L.) sawdust: Characterization of bio-oil and bio-char**
MORALI U., Yavuzel N., Sensoz S.
BIORESOURCE TECHNOLOGY, cilt.221, ss.682-685, 2016 (SCI-Expanded)

XXII. **Pyrolysis of hornbeam shell (Carpinus betulus L.) in a fixed bed reactor: Characterization of bio-oil and bio-char**
MORALI U., Sensoz S.
FUEL, cilt.150, ss.672-678, 2015 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Computational study on thermal management for an air-cooled lithium-ion battery**
MORALI U.
Energy Storage, cilt.6, sa.1, 2024 (ESCI)

II. **A numerical study of thermal management of lithium-ion battery with nanofluid**
Yetik Ö., Moralı U., Karakoç T. H.
ENERGY, cilt.284, ss.129295, 2023 (Hakemli Dergi)

III. **Investigation of Open Circuit Potential of Lithium-Ion Battery by The Taguchi Design**
MORALI U.
International Journal of Automotive Science And Technology, cilt.5, sa.2, ss.126-130, 2021 (Hakemli Dergi)

IV. **Influence of charge conditions on battery dynamics of a commercial lithium-ion cell**
MORALI U.
Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, cilt.48, sa.3, ss.203-210, 2020 (Hakemli Dergi)

V. **The Comparison of Electrochemical Impedance Behaviors of Lithium-Ion and Nickel-Metal Hydride Batteries at Different State-of-Charge Conditions**
MORALI U., EROL S.
Journal of Engineering and Architecture Faculty of Eskisehir Osmangazi University, cilt.28, sa.1, ss.1-8, 2020 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **A computational study of the heat transfer coefficient for lithium-ion battery temperature**
Moralı U.
International Symposium on Aircarft Technology, MRO and Operations, Belgrade, Sırbistan, 14 - 16 Eylül 2022, ss.1-5

II. **Effect of phase change material on thermal behavior of a lithium-ion battery**
Moralı U.
International Symposium on Electric Aviation and Autonomous Systems, Eskişehir, Türkiye, 16 - 18 Aralık 2021, ss.1-5

III. **Effect of phase change material dimension on maximum temperature of a lithium-ion battery**
MORALI U.
International Symposium On Sustainable Aviation, Tayland, 25 Kasım 2021

IV. **Silindirik Lityum İyon Pilin Farklı Deşarj Hızlarında Termal Çalışması**
Moralı U.
International Symposium on Unmanned Systems and the Defense Industry, Washington, Amerika Birleşik Devletleri, 26 - 28 Ekim 2021, ss.1-6

V. **Evaluation of Electrode Properties of Activated Carbon Produced from Biomass Waste**
ÖZPINAR P., DOĞAN C., MORALI U., ŞAMDAN C., YILDIZ D., EROL S., DEMİRAL İ., DEMİRAL H.
3rd Bioenergy Studies Symposium, Türkiye, 20 Mayıs 2021

VI. **Lityum iyon pili için pil potansiyeli ve ortam sıcaklığının lityum iyonlarının elektrot içerisindeki difüzyon davranışına etkisi**
MORALI U.
14. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Türkiye, 10 Haziran 2021

VII. **Ekran Baskılı Altın Elektrot Yüzeyine Altın Nanopartikül Modifikasyonu ve Elektrokimyasal Empedans Spektroskopisi Yöntemi İle İncelenmesi**
KOÇ Y., MORALI U., AVCI H.
14. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Türkiye, 10 Haziran 2021

VIII. **Effect of Ambient Temperature on the Ohmic Resistance of Lithium-Ion Battery**
Moralı U.
International Symposium of Scientific Research and Innovative Studies, Balıkesir, Türkiye, 22 - 25 Şubat 2021

IX. **Simultaneous Responses of Lithium-Ion Battery Parameters to the Charge Conditions - Electrochemical Impedance Spectroscopy Analysis, Mathematical Modeling, And Statistical Analysis**
MORALI U.
International Symposium on Electric Aviation and Autonomous Systems, 22 - 24 Eylül 2020

X. **Çeşitli Redoks Problarının Ekran Baskılı Karbon Elektrodun Elektrokimyasal Davranışı Üzerindeki Etkisinin Dönüşümlü Voltametri Yöntemi ile İncelenmesi**
KOÇ Y., MORALI U., EROL S., AVCI H.
32. Ulusal Kimya Kongresi, Türkiye, 17 - 19 Eylül 2020

XI. **Impedance Response of Titanium-Cadmium Plated Steel Used in Aircrafts**
EROL S., YENER S., MORALI U., DEMİRAL H.
International Symposium on Aircraft Technology, MRO & Operations 2020, Ukrayna, 22 - 24 Eylül 2020

XII. **A Statistical Design Approach for Impedance Spectroscopy of Li-ion Battery**
EROL S., MORALI U.
71st Annual Meeting of International Society of Electrochemical, 31 Ağustos - 01 Eylül 2020

XIII. **Investigation of immobilization process of screen printed carbon electrode for an advanced biosensor: A detailed characterization**
Koc Y., Moralı U., Erol S., Avcı H.
IV. International Scientific and Vocational Studies Congress – Engineering, Ankara, Türkiye, 7 - 10 Kasım 2019, ss.174-177

XIV. **Developing Biosensors for Food Safety Analysis**
AVCI H., ANIL H., KOÇ Y., MORALI U., EROL S.
4th International Congress on Biosensors, Çanakkale, Türkiye, 8 - 11 Temmuz 2019

XV. **Electrochemical impedance spectroscopy and equivalent circuit modeling of commercial 18650 lithium-ion cell**
MORALI U., EROL S.
1st International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology, Ankara, Türkiye, 22 - 23 Kasım 2018

XVI. **Impedance Analysis of poly(N-isoproplymethacrylamide) as a Water Soluble Polymer**
EROL S., MORALI U., SARI L., ŞÖLENER M.
Uluslararası Katılımlı VII. Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi, 9 - 12 Eylül 2018

XVII. **Preparation and N2 CO2 and CH4 Adsorption of Carbon Molecular Sieve Derived From Chestnut Shell By Chemical Vapor Deposition**
DEMİRAL H., DEMİRAL İ., MORALI U., AYDIN ŞAMDAN C.
7th International Conference on Advanced Technologies, Antalya, Türkiye, 28 Nisan - 01 Mayıs 2018

XVIII. **Pyrolysis kinetics of hornbeam shell (Carpinus betulusL.) residues by TGA**
MORALI U., ŞENSÖZ S.
International Congress on Chemistry and Materials Science, Ankara, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017

XIX. **Preparation of high-surface area activated carbons from sunflower seed extracted meal seed by ZnCl2 activation using Taguchi robust product design**
MORALI U., DEMİRAL H., ŞENSÖZ S.
International Congress on Chemistry and Materials Science, Ankara, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017

XX. **Effect of pyrolysis temperature oncharacteristics of biochars obtained from slow pyrolysis of hornbeam sawdust**
MORALI U., ŞENSÖZ S.
The International Conference on Engineering and Natural Sciences, Saraybosna, Bosna-Hersek, 24 - 28 Mayıs 2016

XXI. **Production of the bio oil by slow pyrolysis ofhornbeam sawdust**
MORALI U., ŞENSÖZ S.
The International Conference on Engineering and Natural Sciences, Saraybosna, Bosna-Hersek, 24 - 28 Mayıs 2016

XXII. **Gürgen Ağacı Kabuğunun Carpinus betulus L Piroliziyle Elde Edilen Katı Ürünlerin İncelenmesi**
MORALI U., ŞENSÖZ S., SEDEF F., AYDIN H., KOÇAK G.
11.Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2014

XXIII. **Fixed Bed Pyrolysis of Hornbeam (Carpinus betulus L.) Shell**
ŞENSÖZ S., MORALI U.
International Conference on Rcycling and Reuse 2012, İstanbul, Türkiye, 4 - 06 Haziran 2012

Desteklenen Projeler

MORALI U., EROL S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyokütleden Yüksek Performanslı Elektrokimyasal Kapasitörler İçin Gözenekli Karbon Elektrot Üretimi, 2020 - Devam Ediyor
Avcı H., Moralı U., Erol S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Geliştirilecek Yüksek Hassasiyetteki Elektrokimyasal Sensör Sistemi ile Ülkemiz Deniz Canlılarında Domoik Asidin ve Deniz Kirliliğinin Incelenmesi, 2018 - 2021
Erol S., Moralı U., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yerli Elektrikli Araçlar İçin Bataryaların Potansiyostat/Galvanostat Cihazı ile Geliştirilmesi ve Modellenmesi, 2017 - 2018
ŞENSÖZ S., MORALI U., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyokütleden Karbon Moleküler Elek Eldesi ve Gaz Adsorpsiyon Potansiyelinin Belirlenmesi, 2016 - 2018
ŞENSÖZ S., MORALI U., DEMİRAL H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyokütleden c moleküler elek eldesi ve gaz adsorpsiyon potansiyelinin belirlenmesi, 2015 - 2018

Metrikler

Yayın: 50
Atıf (WoS): 360
Atıf (Scopus): 397
H-İndeks (WoS): 8
H-İndeks (Scopus): 9