

Dr. Öğr. Üyesi ERHAN KARACA

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 297 6244](tel:+903122976244)

Fax Telefonu: [+90 312 299 2163](tel:+903122992163)

E-posta: erhankaraca@hacettepe.edu.tr

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/13637>

Posta Adresi: Hacettepe Üniversitesi Kimya Bölümü 06800 Beytepe / Ankara / TÜRKİYE

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: s-I02u8AAAAJ

ORCID: 0000-0002-9100-8870

ScopusID: 56387030200

Yoksis Araştırmacı ID: 25897

Biyografi

Araştırma Alanları: Süperkapasitörler ve uygulamaları, İletken Polimerler, Karakterizasyon çalışmaları, Korozyon çalışmaları, İnce Kesit ve Mikroskopi Analizi için Numune Hazırlama

Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2013 - 2019

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2011 - 2013

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2006 - 2011

Araştırma Alanları

Kimya, Analitik Kimya, Elektroanalitik Yöntemler, Elektrokimya, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2022 - Devam Ediyor

Öğretim Görevlisi Dr., Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Öğretim Görevlisi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İleri Teknolojiler Tasarım, Araştırma-Geliştirme Uygulama Ve Araştırma Merkezi, SEM ve XRD Operator, 2013 - 2018

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Fabrication of a PPy composite with EMD nanorods recovered from Li-ion batteries for supercapacitor**

Karaca E., Pekmez N. Ö., Pekmez K.

Journal of Materials Science: Materials in Electronics , cilt.35, sa.1681, ss.1-25, 2024 (SCI-Expanded)

- II. **Electrosynthesis of binder-free polypyrrole/nano- Bi2O3-Bi2O2CO3 composite for supercapacitor anode**
KARACA E.
Journal of Energy Storage, cilt.71, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **In situ electrosynthesis of polypyrrole/nano Bi2O4 composite for supercapacitor applications**
Karaca E.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE: MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.34, sa.1834, ss.1-13, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Schottky contact of nano-BiOx thin film synthesized galvanostatically on stainless steel in acetonitrile**
KARACA E., Saka K., GÖKCEN D., Pekmez N. Ö.
Optik, cilt.285, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **A facile one-step electrosynthesis of polypyrrole/nano-SbOx composite for supercapacitors**
Çekiç M. G., Karaca E., Pekmez N.
SYNTHETIC METALS, cilt.293, sa.293, ss.117262-117279, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **The use of some sulfonic acids for improving aluminum current collector resistance**
KARACA E., Pekmez N., PEKMEZ K.
Materials Today Communications, cilt.33, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Nano MnOx encapsulated pyrrole-carbazole copolymer and polyvinyl chloride/carbon-coated flexible electrodes for solid-state supercapacitor cell**
KARACA E., Ozgenc G., Pekmez N., PEKMEZ K.
JOURNAL OF ENERGY STORAGE, cilt.55, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Room temperature electrosynthesis of TinO2n-1 film and its bilayer with PNMPy on mild steel for corrosion protection in sulphuric acid**
Pekmez N. O., Ugur M., KARACA E., ERTEKİN Z., PEKMEZ K.
ELECTROCHIMICA ACTA, cilt.376, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **Electrochemical synthesis and corrosion protection of poly(3-aminophenylboronic acid-co-pyrrole) on mild steel**
Sariarslan H., KARACA E., ŞAHİN M., Pekmez N. O.
RSC ADVANCES, cilt.10, sa.63, ss.38548-38560, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **4.2 V Stack of metal oxide-polypyrrole-based composite electrodes and their power management**
KARACA E., GÖKCEN D., Pekmez N., PEKMEZ K., Uğur M., Aksu N. D.
International Journal of Energy Research, cilt.44, sa.11, ss.8666-8680, 2020 (SCI-Expanded)
- XI. **Evaluation of corrosion resistance of Co-Cr alloys fabricated with different metal laser sintering systems**
TUNA S. H., KARACA E., Aslan I., Pekkan G., Pekmez N.
Journal of Advanced Prosthodontics, cilt.12, sa.3, ss.114-123, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. **Galvanostatic synthesis of nanostructured Ag-Ag2O dispersed PPy composite on graphite electrode for supercapacitor applications**
KARACA E., GÖKCEN D., Pekmez N., PEKMEZ K.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.44, ss.158-170, 2020 (SCI-Expanded)
- XIII. **Electrochemical synthesis of PPy composites with nanostructured MnOx, CoOx, NiOx, and FeOx in acetonitrile for supercapacitor applications**
Karaca E., GÖKCEN D., Pekmez N., PEKMEZ K.
ELECTROCHIMICA ACTA, cilt.305, ss.502-513, 2019 (SCI-Expanded)
- XIV. **Memristive behavior of TiOx obtained via Pb(II)-assisted anodic oxidation process**
GÖKCEN D., Senturk O., Karaca E., Pekmez N., PEKMEZ K.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.30, sa.6, ss.5733-5743, 2019 (SCI-Expanded)
- XV. **An Enzyme-free H2O2 Sensor Based on Poly(2-Aminophenylbenzimidazole)/Gold Nanoparticles Coated Pencil Graphite Electrode**
Teker M. S., KARACA E., Pekmez N., Tamer U., PEKMEZ K.

- ELECTROANALYSIS, cilt.31, sa.1, ss.75-82, 2019 (SCI-Expanded)
- XVI. **One-step electrosynthesis of polypyrrole/PbOx composite in acetonitrile as supercapacitor electrode material**
Karaca E., GÖKCEN D., Pekmez N., PEKMEZ K.
SYNTHETIC METALS, cilt.247, ss.255-267, 2019 (SCI-Expanded)
- XVII. **Electrosynthesis of polypyrrole-vanadium oxide composites on graphite electrode in acetonitrile in the presence of carboxymethyl cellulose for electrochemical supercapacitors**
KARACA E., PEKMEZ K., Pekmez N.
ELECTROCHIMICA ACTA, cilt.273, ss.379-391, 2018 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Charge-Transfer Complex of p-Aminodiphenylamine with Maleic Anhydride: Spectroscopic, Electrochemical, and Physical Properties**
KARACA E., Can H., BOZKAYA U., Pekmez N.
CHEMPHYSICHEM, cilt.17, sa.13, ss.2056-2065, 2016 (SCI-Expanded)
- XIX. **Galvanostatic deposition of polypyrrole in the presence of tartaric acid for electrochemical supercapacitor**
KARACA E., PEKMEZ N., PEKMEZ K.
ELECTROCHIMICA ACTA, cilt.147, ss.545-556, 2014 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Nano-CrOx Enkapsüle Edilmiş Polipirolün Elektrokimyasal Sentezi ve Süperkapasitör Uygulaması**
Karaca E.
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.11, sa.1, ss.150-160, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **PPy/SbOx-SnO2 Anot Aktif Malzemesinin Tek Basamakta Elektrokimyasal Sentezi ve Süperkapasitör Uygulaması**
Çekiç M. G., Karaca E., Pekmez N. Ö.
Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.23, sa.4, ss.898-913, 2023 (Hakemli Dergi)
- III. **Endüstride Yaygın Olarak Kullanılan Asit Çözeltileri İçinde AA5754 Yüzeyinin ve Korozyon Davranışının İncelenmesi**
Karaca E., Alkan E.
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.8, sa.2, ss.978-989, 2021 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **One-step electrosynthesis of polypyrrole/PbOx composite in acetonitrile as supercapacitor electrode material**
KARACA E., GÖKCEN D., ÖZÇİÇEK N., PEKMEZ K.
Electrochemistry Conference 2019, İstanbul, Türkiye, 11 - 13 Eylül 2019
- II. **Memristive Property of TiOx Deposited by Catalyzed Anodization Process**
Gul E., GÖKCEN D., Senturk O., KARACA E., Özçiçek Pekmez N., PEKMEZ K.
6th Nano Today Conference, 16 - 20 Haziran 2019
- III. **Electrodeposition of Polypyrrole containing Manganous ions in Acetonitrile Solution on pencil graphite electrode for Electrochemical Supercapacitor**
KARACA E., PEKMEZ K., ÖZÇİÇEK N.
5th International Symposium on Enhanced Electrochemical Capacitors, 10 - 14 Temmuz 2017
- IV. **Galvanostatic Deposition of Polypyrrole Cobalt Perchlorate on pencil graphite electrode in the presence of graphene for Electrochemical Supercapacitor**
KARACA E., ÖZÇİÇEK N., PEKMEZ K.
3rd Emerging 2D Materials & Graphene Conference from Laboratory to Industry 2016, İstanbul, Türkiye, 20 - 21

Kasım 2016

V. A new charge transfer Complex of p aminodiphenyldiamne with maleic anhydride

KARACA E., KAPLAN CAN H., ÖZÇİÇEK N.

AACD 2016, International Conference 10th Aegean Chemistry days, Çanakkale, Türkiye, 29 Eylül - 02 Ekim 2016

VI. A New Charge Transfer Complex of P Aminodiphenyldiamine with Maleic Anhydride

KARACA E., KAPLAN CAN H., ÖZÇİÇEK N.

10th Aegean Analytical Chemistry Days, Ankara, Türkiye, 29 Eylül - 02 Ekim 2016

Metrikler

Yayın: 28

Atıf (WoS): 98

Atıf (Scopus): 126

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 6

Burslar

2211 - Yurt İçi Lisansüstü Burs Programı, TÜBİTAK, 2013 - 2019