Doç.Dr. Seden Beyhan

Kişisel Bilgiler

Fax Telefonu: +90 212 285 6386
E-posta: beyhanse@itu.edu.tr
Posta Adresi: İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ORCID: 0000-0002-0504-8607
Publons / Web Of Science ResearcherID: L-8935-2014
ScopusID: 22133602000
Yoksis Araştırmacı ID: 152259

Eğitim Bilgileri

Doktora, Université de Poitiers, Faculté De Sciences Fondamentales Et Appliquées, Institut De Chimie Des Milieux Et Matériaux De Poitiers (Ic2mp), Fransa 2007 - 2010
Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2004 - 2010
Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2001 - 2004
Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1997 - 2001

Yabancı Diller

İngilizce
Fransızca, B2 Orta Üstü
Bosnakça, B2 Orta Üstü

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Sağlığı ve Güvenliği, İstanbul Teknik Üniversitesi, 2016

Yaptığı Tezler

Doktora, Synthesis and characterization of nanoparticles for ethanol oxidation in direct ethanol fuel cell (DEFC), İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2010
Doktora, Synthesis and characterization of nanoparticles for ethanol oxidation in direct ethanol fuel cell (DEFC), Université De Poitiers, Faculté Des Sciences Fondamentales Et Appliquées, Chimie Théorique, Physique, Analytique, 2010
Yüksek Lisans, CuInSe2 ince film güneş pillerinin elektrokimyasal yöntemlerle hazırlanması, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2004

Araştırma Alanları

Temel Bilimler, Kimya, Analitik Kimya, Elektroanalitik Yöntemler, Fizikokimya, Elektrokimya, Yakıt Pilleri

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat, Kimya, 2016 - Devam Ediyor
Araştırma Görevlisi Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat, Kimya, 2010 - Devam Ediyor
Araştırma Görevlisi Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat, Kimya, 2002 - Devam Ediyor

Akademik İdari Deneyim

Guest Researcher, Universidad de Alicante, University Institute Of Electrochemistry, Group Of Surface Electrochemistry, 2011 - 2011

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Comparison of oxygen reduction reaction on Pt/C, Pt-Sn/C, Pt-Ni/C, and Pt-Sn-Ni/C catalysts prepared by Bonnemann method: A rotating ring disk electrode study**
Beyhan S., SAHIN N. E., PRONIER S., LEGER J., KADIRGAN F.
ELECTROCHIMICA ACTA, cilt.151, ss.565-573, 2015 (SCI-Expanded)

II. **In situ FTIR investigation of acetic acid electrooxidation on carbon supported Pt-Sn based trimetallic catalysts: Influence of the nature of the third metal**
Beyhan S., LEGER J., KADIRGAN F.
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.321, ss.426-431, 2014 (SCI-Expanded)

III. **Electrocatalytic properties of Au h k l electrodes towards oxidation of ethanol in alkaline media**
Beyhan S.
International Journal of Electrochemical Science, cilt.9, ss.3259-3268, 2014 (SCI-Expanded)

IV. **The effect of Ni addition on the structure of Pt-Sn/C nanoparticles by electron microscopy**
Beyhan S., PRONIER S.
MATERIALS RESEARCH BULLETIN, cilt.50, ss.246-248, 2014 (SCI-Expanded)

V. **Understanding the influence of Ni, Co, Rh and Pd addition to PtSn/C catalyst for the oxidation of ethanol by in situ Fourier transform infrared spectroscopy**
Beyhan S., LEGER J., KADIRGAN F.
APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL, cilt.144, ss.66-74, 2014 (SCI-Expanded)

VI. **Adsorption and oxidation of acetaldehyde on carbon supported Pt, PtSn and PtSn-based trimetallic catalysts by in situ Fourier transform infrared spectroscopy**
Beyhan S., LEGER J., KADIRGAN F.
JOURNAL OF POWER SOURCES, cilt.242, ss.503-509, 2013 (SCI-Expanded)

VII. **Electrochemical and in situ FTIR studies of ethanol adsorption and oxidation on gold single crystal electrodes in alkaline**
Beyhan S., UOSAKI K., FELIU J. M., HERRERO E.
JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, cilt.707, ss.89-94, 2013 (SCI-Expanded)

VIII. **Promising anode candidates for direct ethanol fuel cell: Carbon supported PtSn-based trimetallic catalysts prepared by Bonnemann method**
Beyhan S., COUTANCEAU C., LEGER J., NAPPORN T. W., KADIRGAN F.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.38, sa.16, ss.6830-6841, 2013 (SCI-Expanded)

IX. **Pronounced synergetic effect of the nano-sized PtSnNi/C catalyst for ethanol oxidation in direct ethanol fuel cell**
Beyhan S., LEGER J., KADIRGAN F.
APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL, cilt.130, ss.305-313, 2013 (SCI-Expanded)

X. **Carbon supported nano-sized Pt-Pd and Pt-Co electrocatalysts for proton exchange membrane fuel cells**

Kadırgan F., Kannan A. M., ATILAN T., Beyhan S., OZENLER S. S., Suzer S., YORUR A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.34, sa.23, ss.9450-9460, 2009 (SCI-Expanded)

XI. **Preparation and characterization of nano-sized Pt-Pd/C catalysts and comparison of their electro-activity toward methanol and ethanol oxidation**
Kadırgan F., Beyhan S., ATILAN T.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.34, sa.10, ss.4312-4320, 2009 (SCI-Expanded)

XII. **Complexing agent effect on the stoichiometric ratio of the electrochemically prepared CuInSe2 thin films**
Beyhan S., SUZER S., KADIRGAN F.
SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS, cilt.91, sa.20, ss.1922-1926, 2007 (SCI-Expanded)

Desteklenen Projeler

Beyhan S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Platin-kalay nanokatalizörünün etanol oksidasyonuna rodyumun etkisi: Fiziksel ve elektrokimyasal karakterizasyon, 2016 - 2018
Beyhan S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, NANOBOYUTLU KARBON DESTEKLİ PLATİN-KALAY KATALİZÖRÜNE KOBALT İLAVESİNİN ETANOL OKSİDASYONU, 2015 - 2018
Beyhan S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Karbon Destekli Pts ve Ptsnco Katalizörlerinde Oksijenin İndirgenmesine Yönelik Döner disk Elektrot Çalışmaları, 2014 - 2018
Beyhan S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ETANOLİÜN ALKALİ ORTAMINDA TEK KRİSTALLİ ELEKTROTLAR ÜZERİNDEKİ OKSİDASYONU, 2011 - 2018

Bilimsel Hakemlikler

Catalysis Communications, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2017
Electrochimica Acta, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2017
International Journal of Hydrogen Energy, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2017
International Journal of Hydrogen Energy, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2017
Materials Research Bulletin, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2017
International Journal of Hydrogen Energy, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2017
Industrial & Engineering Chemistry Research, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2017
ACS Catalysis, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2016
Catalysis Communications, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2016
International Journal of Hydrogen Energy, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2015
Catalysis Communications, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2015
ACS Catalysis, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2014
ACS Applied Materials&Interfaces, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2014
Catalysis Letters, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2014
International Journal of Hydrogen Energy, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2014
Materials Letters, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2013
International of Journal of Hydrogen Energy, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2013
Journal of Applied Electrochemistry, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2013
Applied Catalysis B: Environmental, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2013
Applied Catalysis B: Environmental, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2013
International Journal of Hydrogen Energy, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2013

Metrikler

Yayın: 32
Atıf (WoS): 552
Atıf (Scopus): 569
H-İndeks (WoS): 10
H-İndeks (Scopus): 10

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

Pil Teknolojileri Çalıştayı, Katılımcı, Kayseri, Türkiye, 2016
Pil Teknolojileri Çalıştayı, Davetli Konuşmacı, Kayseri, Türkiye, 2016
International Conference on Electrified Interfaces, (ICEI), Katılımcı, Singapore, Singapur, 2016
International Conference on Electrified Interfaces, (ICEI), Oturum Başkanı, Singapore, Singapur, 2016
TIIKM's 2nd Annual International Conference on Nanoscience and Nanotechnology (ICNST), Katılımcı, Kolamba, Sri Lanka, 2015
14. Ulusal Spektroskopi Kongresi, Katılımcı, Elazığ, Türkiye, 2015
2nd International Workshop on Nano Materials for Energy Conversion (NMEC-2), Katılımcı, Vietnam, 2014
IUPAC 44th World Chemsitry Congress, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2013
International Workshop on Nanoscience and Nanotechnology, Davetli Konuşmacı, Sofija, Bulgaristan, 2013
International Workshop on Nanoscience and Nanotechnology, Katılımcı, Sofija, Bulgaristan, 2013
6. Ulusal Analitik Kimya Kongresi, Katılımcı, Hatay, Türkiye, 2012
Electrocatalysis: Present and Future, ELCAT Meeting, Katılımcı, Alacant, İspanya, 2011
9th International Electrochemistry Meeting, Katılımcı, İzmir, Türkiye, 2011
10th International Conference on Clean Energy, Katılımcı, Gazimagusa, Kıbrıs (Kktc), 2010
ICH2P-International Conference on Hydrogen Production, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2010
217th Meeting of The Electrochemical Society, Katılımcı, Vancouver, Kanada, 2010
2nd International Symposium on Surface Imaging/Spectroscopy at the Solid/Liquid Interface, Katılımcı, Kraków, Polonya, 2009
59th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Katılımcı, Sevilla, İspanya, 2008
The IASTED International Conference, Nanotechnology and Applications, Katılımcı, Yunanistan, 2008
7th International Symposium on New Materials and Nanomaterials for Electrochemical Systems, Katılımcı, Montréal, Kanada, 2008
Reunion du GDR n0 2985 "PACTE-PACEM", Katılımcı, Fransa, 2008
57th Annual Meeting of International Society of Electrochemistry, Katılımcı, Edinburgh, Birleşik Krallık, 2006
7. Elektrokimya Günleri, Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2006
9th International Conference on Solar Energy and Applied Photochemistry Solar 06, Katılımcı, Mısır, 2006
6. Elektrokimya Günleri, Katılımcı, Eskişehir, Türkiye, 2005
55th Annual Meeting of International Society of Electrochemistry, Katılımcı, Thessaloníki, Yunanistan, 2004
5. Ulusal Elektrokimya Günleri, Katılımcı, Samsun, Türkiye, 2004

Burslar

Bourse du Gouvernement Français (BGF), Yabancı Ülkelerin Resmi Kurumları, 2007 - 2010

Akademi Dışı Deneyim

University of Alicante, Spain
Kamu Kurumu, National Institute for Material Science (NIMS), Nano Green Field
National Institute of Materials Science (NIMS), International Center for Materials Nanoarchitectonics (MANA), Tsukuba,

Japan
Universite de Poitiers, Fransa