

Prof.Dr. NİYAZİ ALPER TAPAN

Kişisel Bilgiler

E-posta: atapan@gazi.edu.tr

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

Eğitim Bilgileri

Doktora, Illinois Institute of Technology, Amerika Birleşik Devletleri 1999 - 2003

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1996 - 1999

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1992 - 1996

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

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

Doç.Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2010 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2007 - 2010

Öğretim Görevlisi Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2007

Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2003 - 2005

Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 1999 - 2003

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 1996 - 1999

Akademik İdari Deneyim

Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi, Gazi Üniversitesi, 2017 - 2020

Yönetilen Tezler

TAPAN N. A. , Nadir toprak element içerikli elektrokatalizörler üzerinde elektrokimyasal hidrojen üretiminin incelenmesi, Yüksek Lisans, B.TARAKÇI(Öğrenci), 2020

TAPAN N. A. , Hidrojen üretimi için kompozit elektro-katalizör sentezi ve karakterizasyonu, Doktora, A.ZARRABI(Öğrenci), 2020

TAPAN N. A. , Hidrotermal şartlarda Marn kullanımı ile biyodizel üretimi, Yüksek Lisans, B.NAJAFOV(Öğrenci), 2016

TAPAN N. A. , Hidrotermal Şartlarda Marn Kullanımı İle Biyodizel Üretim, Yüksek Lisans, B.Najafov(Öğrenci), 2016

TAPAN N. A. , Nano çubuk sentezi ve elektro-katalitik aktivitesinin belirlenmesi, Yüksek Lisans,

U.ZHUMATAYEVA(Öğrenci), 2012

TAPAN N. A. , Doğrudan 2-propanol yakıt hücresinin performans analizi, Yüksek Lisans, E.ALEMDAR(Öğrenci), 2010

TAPAN N. A. , 2-PROPANOL YAKIT HÜCRESİNİN PERFORMANS ANALİZİ, Yüksek Lisans, E.ALEMDAR(Öğrenci), 2010

TAPAN N. A. , PLATİN İÇERMİYEN İKİLİ GEÇİŞ METALLERİNİN DOGRUDAN ETANOL YAKIT HÜCRESİNDE UYGULANMA POTANSİYELLERİNİN İNCELENMESİ, Yüksek Lisans, Ö.YILDIZ(Öğrenci), 2009

TAPAN N. A. , Platin içermeyen ikili geçiş metallerinin doğrudan etanol yakıt hücresinde uygulanma potansiyellerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Ö.YILDIZ(Öğrenci), 2009

TAPAN N. A. , Ereğli yüksek basınç doğalgaz boru hattının katodik koruma sisteminin değişik anot materyalleri kullanılarak optimizasyonu, Yüksek Lisans, F.MEHMET(Öğrenci), 2006

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Analysis and modeling of high-performance polymer electrolyte membrane electrolyzers by machine learning**
Tapan N. A. , Günay M. E. , Akkoç G.
International Journal Of Hydrogen Energy, cilt.47, sa.4, ss.2134-2151, 2022 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Significant parameters and technological advancements in biodiesel production systems**
Gunay M. E. , Turker L., TAPAN N. A.
FUEL, cilt.250, ss.27-41, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Decision tree analysis for efficient CO2 utilization in electrochemical systems**
Gunay M. E. , Turker L., TAPAN N. A.
JOURNAL OF CO2 UTILIZATION, cilt.28, ss.83-95, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Analysis of past experimental data in literature to determine conditions for high performance in biodiesel production**
TAPAN N. A. , Yildirim R., Gunay M. E.
BIOFUELS BIOPRODUCTS & BIOREFINING-BIOFPR, cilt.10, sa.4, ss.422-434, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Constructing global models from past publications to improve design and operating conditions for direct alcohol fuel cells**
TAPAN N. A. , Gunay M. E. , YILDIRIM R.
CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN, cilt.105, ss.162-170, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Ceria Based Nano-composite Synthesis for Direct Alcohol Fuel Cells**
TAPAN N. A. , Cacac U. B. , VARIŞLI D.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE, cilt.9, sa.8, ss.4440-4464, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Simulation of impedance spectra of oxalic acid electroreduction to glyoxylic acid: effect of chemical activator, pH, activation energy, and reduction potential**
Tapan N. A.
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.38, sa.1, ss.127-141, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **DETERMINATION OF ETHANOL AND CARBON MONOXIDE ELECTRO-OXIDATION ACTIVITIES OF PtRuC/CeO2 COMPOSITE ELECTRO-CATALYSTS**
TAPAN N. A. , Zhumatayeva U., Gokkaya E.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.28, sa.4, ss.819-829, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **TRANSESTERIFICATION REACTION OVER BASIC AMBERLYST RESIN CATALYSTS AND OPTIMIZATION VIA RESPONSE SURFACE METHODOLOGY**
OKTAR N., Ozbay N., Aydin F., TAPAN N. A.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.27, sa.1, ss.71-79, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- X. **Synthesis and Characterization of Pt-Sn Incorporated MCM-41 and Pt Incorporated Sn-SiO2 Type Mesoporous Catalysts for Direct Ethanol Fuel Cell**

- VARIŞLI D., Rona T., TAPAN N. A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL REACTOR ENGINEERING, cilt.8, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XI. **ELECTROLUMINESCENT PROPERTIES OF CERTAIN POLYAROMATIC COMPOUNDS: PART 1-CHARACTERISTICS OF OLED DEVICES BASED ON FLUORESCENT POLYAROMATIC DOPANTS**
Turker L., Tapan A., Gümüş S.
POLYCYCLIC AROMATIC COMPOUNDS, cilt.29, sa.3, ss.123-138, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XII. **ELECTROLUMINESCENT PROPERTIES OF CERTAIN POLYAROMATIC COMPOUNDS: PART 2-ORGANIC EMITTERS**
Turker L., Tapan A., Gümüş S.
POLYCYCLIC AROMATIC COMPOUNDS, cilt.29, sa.3, ss.139-159, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIII. **Characterization of Cerium Oxide and Carbon Supported Ag-Cu Electro-Catalysts for Anode Electrode in Direct Ethanol Fuel Cells**
TAPAN N. A. , Koek A.
CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS, cilt.196, ss.131-147, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIV. **Performance analysis for direct 2-propanol fuel-cell based on Pt containing anode electrocatalysts**
Tapan N. A. , Ozturk E.
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.33, sa.4, ss.487-499, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XV. **Biohydrogen production: molecular aspects**
Turker L., Gümüş S., Tapan A.
JOURNAL OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH, cilt.67, sa.11, ss.994-1016, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVI. **Esterification of free fatty acids in waste cooking oils (WCO): Role of ion-exchange resins**
Oezbay N., Oktar N., Tapan N. A.
FUEL, cilt.87, ss.1789-1798, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVII. **A mechanistic approach to elucidate ethanol electro-oxidation**
TAPAN N. A.
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.31, sa.5, ss.427-443, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Data Mining and Application of Decision Tree Modelling on Electrochemical Data Used for Damaged Starch Detection**
Tapan N. A. , Yıldırım N.
Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation, cilt.8, sa.4, ss.435-450, 2021 (Hakemli Üniversite Dergisi)
- II. **PEM Elektrolizörler İçin Düşük Platin Yüklemeli Serya Kompozit Destekli Elektrokatalizörlerin İncelenmesi**
TAPAN N. A.
Yuzuncu Yil University Journal of the Institute of Natural and Applied Sciences, cilt.24, sa.1, ss.9-21, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- III. **CO2 electroreduction on P4VP modified copper deposited gas diffusion layer electrode: pH effect**
TAPAN N. A.
MATERIALS FOR RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY, cilt.5, sa.4, 2016 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **A short communication on the corrosion behavior O2 reduction and methanol oxidation activity of stainless steel 304 after biofilm formation in black seawater**
TAPAN N. A. , Zan M.
Gazi University Journal of Science, cilt.25, sa.2, ss.477-483, 2012 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- V. **Determination of Methanol Decomposition Mechanism on polycrystalline Platinum Electrode**
Tapan N. A. , Prakash J.
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, cilt.29, ss.95-103, 2005 (Diğer Kurumların Hakemli

Dergileri)

- VI. **Investigation of Methanol Oxidation on Polycrystalline Pt Importance of Water gas shift Reaction**
TAPAN N. A. , Prakash J.
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, cilt.29, ss.129-142, 2005 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Elektrokimyanın Temelleri Fundamentals of Electrochemistry**
TAPAN N. A. , AKSU M. L.
Nobel Yayınevi, 2015
- II. **KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE TEMEL İLKELER VE HESAPLAMALAR Basic Principles and Calculations In Chemical Engineering**
MUTLU S. F. , SARIMEŞELİ PAÇACI A., TAPAN N. A. , ERDOĞAN S.
Nobel Yayınevi, 2014
- III. **Proses Dinamiği ve Kontrolü Process Dynamics and Control**
Tapan N. A. , Erdoğan S.
Nobel Yayınevi, Ankara, 2012

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Determination of Damaged Starch Amount Based on Iodine Detection by Graphene Based Electrodes**
Tapan N. A. , Yıldırım N.
NCC-8 National Catalysis Congress, Ankara, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2021, ss.120
- II. **Composite Electro-catalyst Synthesis for Hydrogen Production**
ZARRABİ A., TAPAN N. A.
International Conference on Advanced Materials Science & Engineering and High Tech Devices Applications; Exhibition, Ankara, Türkiye, 02 Ekim 2020, ss.30
- III. **A Study on Low Pt Loaded Metal Ceria Based Catalysts for Stable PEM Electrolyzers**
TAPAN N. A.
Electrochem 2019, 30 Eylül 2020
- IV. **Machine Learning on Electrocatalytic reduction of CO₂ for Preventing Atmospheric Pollution and Producing Valuable Chemicals**
TAPAN N. A. , GÜNAY M. E. , TÜRKER B. L.
2019 International Conference on Green Energy and Environmental Technology (GEET-19), 24 Temmuz 2020
- V. **Performance analysis for 2 propanol and direct methanol fuel cells based on Pt containing anode electrocatalysts**
Tapan N. A. , Öztürk E.
2nd National Catalysis Conference, Erzurum, Türkiye, 18 - 21 Haziran 2008, ss.81
- VI. **CO₂ electroreduction on P4VP modified copper deposited gas diffusion layer electrode pH effect**
TAPAN N. A. , Koper M., Ruud K.
6th Baltic Electrochemistry Conference, 15 - 17 Haziran 2016
- VII. **Characterization of Ceria Nano-composites and Their Performance of in Direct Alcohol Fuel Cells**
TAPAN N. A. , Cacan U., VARIŞLI D.
Characterization of Ceria Nano-composites and Their Performance of in Direct Alcohol Fuel Cells, Adana, Türkiye, 23 - 26 Nisan 2014
- VIII. **Effect of Marl on the Production of Biodiesel as a Heterogeneous Catalyst**
NAJAFOV B., TAPAN N. A.
NCC6 The 6th Catalysis Conference, 27 - 30 Nisan 2016

- IX. **Electroreduction of CO₂ on PVP loaded copper electrodes supported on gas diffusion layer**
TAPAN N. A. , Koper M., Kortlever R.
Electrochem 2015, TU Delft, Netherlands, 28 Eylül 2015
- X. **Ceria Nano composite Synthesis for Direct Alcohol Fuel Cells**
TAPAN N. A.
11th European Congress on Catalysis – EuropaCat-XI, Lyon, France, 1 - 06 Eylül 2013
- XI. **Nano çubuk sentezi ve Elektrokatalitik Aktivitesinin Belirlenmesi**
Zhutmatayeva U., TAPAN N. A.
UKMK 10,Koç Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2012
- XII. **Doğrudan Alkol Yakıt Hücreleri için Seryum Nano Kompozit Çubuk Sentezi**
TAPAN N. A. , Gökkaya E.
UKMK 10 , Koç Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2012
- XIII. **Ceria Composite Nano rod for PEM Fuel Cells**
TAPAN N. A. , Gökkaya E.
National Catalysis Congress, NCC4, Türkiye, 21 - 24 Mart 2012
- XIV. **Elektrokinetik Investigation of Oxalic Acid Electroreduction by the Simulation of Impedance Spectrum Activator Effect**
TAPAN N. A. , Göçmenoğlu A.
National Catalysis Congress, NCC4, Türkiye, 21 - 24 Mart 2012
- XV. **Investigation of Combined Effect of co solvents on soybean Transesterification Kinetics**
TAPAN N. A. , OKTAR N.
6th EFCAT Summer School, 13 - 19 Eylül 2010
- XVI. **The Promoting Effect of AgCu CeO₂ on Pt C in direct ethanol fuel cells**
TAPAN N. A. , Yıldız Ö.
19th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA, 28 Ağustos - 01 Eylül 2010
- XVII. **Amberlit A 26 Katalizörü Varlığında Biyodizel Uretimi**
Aydın F., Özbay N., OKTAR N., TAPAN N. A.
UKMK-9 , Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye, 22 - 25 Haziran 2010
- XVIII. **uç durum değişkenine bağlı olarak 2 propanol Elektro oksidasyon mekanizmasının empedans spektrum simulasyonu ile incelenmesi**
TAPAN N. A.
UKMK-9 , Gazi Üniversitesi, Ankara., Türkiye, 22 - 25 Haziran 2010
- XIX. **Düşük Pt ve Ru Yüklenmiş Fe Ni İkili Metallerin Elektrokimyasal Performanslarının Doğrudan Etanol Yakıt Hücrelerinde Anot Elektrotu olarak değerlendirilmesi**
TAPAN N. A. , Yıldız Ö.
3rd National Catalysis Congress,NCC3, Türkiye, 28 Nisan - 01 Mayıs 2010
- XX. **Synthesis and Characterization of Pt@MCMC-41 and Pt-Sn@MCM-41 Mesoporous Catalysts for Direct Ethanol Fuel Cell**
Rona T, VARIŞLI D., TAPAN N. A.
NCC-3 3rd National Catalysis Congress, Zonguldak, Türkiye, 28 Nisan 2010
- XXI. **Soybean Oil Transesterification Reaction Kinetics Effect of THF solvent**
TAPAN N. A. , OKTAR N.
EuropaCat IX, 30 Ağustos - 04 Eylül 2009
- XXII. **Performance analysis for 2 propanol and direct methanol fuel cells based on Pt containing anode electrocatalysts**
TAPAN N. A. , Öztürk E.
Second National Catalysis Conference (NCC-2), Türkiye, 18 - 21 Haziran 2008
- XXIII. **Kanola Yağının Alumina ve Alumina Silikat Destekli Heterojen Katalizörler Varlığında Transesterifikasyonu**
Mumcu Ö., Özbay N., OKTAR N., TAPAN N. A.
23. Ulusal Kimya Kongresi,Sivas, Türkiye, Türkiye, 16 - 20 Haziran 2009

- XXIV. **Soya Yağından Biyodizel üretim Reaksiyon Kinetiğinin İncelenmesi**
Aydemir B., Gülderen A., TAPAN N. A. , OKTAR N.
21. Ulusal Kimya Kongresi, Malatya, Türkiye, 23 - 27 Ağustos 2007
- XXV. **Atık Yağlardaki Serbest Yağ Asitlerinin Heterojen Katalizörler İle Esterifikasyonu**
Özbay N., OKTAR N., TAPAN N. A.
21. Ulusal Kimya Kongresi, Malatya, Türkiye, 23 - 27 Ağustos 2007
- XXVI. **Characterization of Cerium Oxide and Carbon Supported Ag Cu Electrocatalysts for Anode Electrode in Direct Ethanol Fuel Cells**
TAPAN N. A. , KÖK A.
Somer Symposium Series 1, 14 - 15 Mayıs 2007
- XXVII. **A Mechanistic Approach To Elucidate Ethanol Electro oxidation**
TAPAN N. A.
First National Catalysis Conference (NCC-1), 11, Güzelyurt, Northern Cyprus, Türkiye, 17 - 20 Ocak 2007
- XXVIII. **Platin Disk Elektrolarda Etanol Elektro oksidasyon mekanizmasının modellenerek incelenmesi**
TAPAN N. A.
7. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir., Türkiye, 5 - 08 Eylül 2006
- XXIX. **Determination of Anode Electrokinetic Mechanism in a Direct Methanol Fuel Cell by Assymmetric Electrode Technique**
TAPAN N. A. , William M., Prakash J.
International Hydrogen Energy Congress and Exhibition IHEC2005, 13 - 15 Temmuz 2005
- XXX. **Investigation of Methanol Oxidation Electrokinetics on Pt Ru Anode Catalyst**
TAPAN N. A. , Gurau B., Sandi G., Jai P.
5th International Symposium on New Materials for Electrochemical Systems, 6 - 11 Temmuz 2003
- XXXI. **From Catalysis to Gas Sensors A Venue at Spillover**
TAPAN N. A. , ÜNER D.
16th meeting of the North American Catalysis Society, 30 Mayıs - 04 Haziran 1999

Diğer Yayınlar

I. 2-Propanol Yakıt Hücresinin Performans Analizi (Yönetilen Tez)

Tapan N. A. , Öztürk E.

Diğer, ss.1-62, 2010

Desteklenen Projeler

TAPAN N. A. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Atık Yağ İçeriğindeki Serbest Yağ Asitlerinin Esterifikasyonunda Heterojen Katalizörlerin Kullanılması, 2008 - Devam Ediyor

TAPAN N. A. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Seryum Oksit ve Aktive Edilmiş Karbon Destekli İkili Geçiş Metallerinin Direk Alkol Yakıt Hücresi Performanslarının Tespit Edilmesi, Spektroskopik ve Elektrokimyasal Karakterizasyonlarının Yapılması, 2007 - Devam Ediyor

TAPAN N. A. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Doğrudan Metanol Yakıt Pillerinde Water-Gaz Shift Tepkimesini Artıran Katalizörlerin Geliştirilmesi ve Karakterizasyonu, 2005 - Devam Ediyor

TAPAN N. A. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İyot tayinine dayalı yenilikçi bir elektrokimyasal sistemle zedelenmiş nişasta miktarının grafen temelli elektrotlar üzerinde tespit edilmesi, 2018 - 2022

TAPAN N. A. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, PEM elektrolizörleri için seryum içerikli kararlı elektrokatalizörlerin sentezi ve karakterizasyonu, 2016 - 2019

TAPAN N. A. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Atık suyun Elektrokoagülasyon yöntemi ile arıtılması, 2012 - 2014
Tapan N. A. , Varışlı D., TÜBİTAK Projesi, Doğrudan Alkol Yakıt Hücreleri için Düşük Pt Yüklemeli Seryum Nanokompozit Katalizör Sentez ve Karakterizasyonu, 2012 - 2014

TAPAN N. A. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yakıt hücreleri için kompozit nano-çubuk sentezi ve karakterizasyonu, 2011 - 2013

TAPAN N. A. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 2-propanol Yakıt Hücresinin Performans Analizi, 2009 - 2012

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):331

h-indeksi (WOS):7