

# Prof. AYŞE NİLGÜN AKIN

## Personal Information

**Office Phone:** [+90 026 230 3354](tel:+900262303354) Extension: 8

**Email:** [akinn@kocaeli.edu.tr](mailto:akinn@kocaeli.edu.tr)

**Web:** <http://akademikpersonel.kocaeli.edu.tr/akinn/>

## International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-9392-5149

Yoksis Researcher ID: 39382

## Education Information

Doctorate, Bogazici University, Institute Of Science, Kimya Mühendisliği (Dr), Turkey 1988 - 1996

Postgraduate, Bogazici University, Institute Of Science, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 1985 - 1988

Undergraduate, Istanbul University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Turkey 1980 - 1984

## Foreign Languages

English, C1 Advanced

## Dissertations

Doctorate, Development of Coprecipitated Co/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalysts for the Production of C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> Hydrocarbons by Carbon Monoxide Hydrogenation , Bogazici University, Engineering Faculty, Chemical Engineering Department, 1996

Postgraduate, The Effect of Operating Parameters on Autoclave Efficiency in Bauxite Digestion, Bogazici University, Engineering Faculty, Chemical Engineering Department, 1988

## Research Areas

Catalysis and Catalytic Processes

## Academic Titles / Tasks

Professor, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 2004 - Continues

Associate Professor, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 1998 - 2004

Assistant Professor, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 1997 - 1998

Research Assistant, Bogazici University, Faculty Of Engineering, Department Of Chemistry Engineering, 1985 - 1997

## Academic and Administrative Experience

Katalizör Araştırma Geliştirme Laboratuvarı Koordinatörü , Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 1999 - Continues

Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2016  
Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2016  
Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2003 - 2010  
Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 1999 - 2010  
Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2006 - 2009  
Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 1999 - 2003

## Courses

Graduation Project, Undergraduate, 2024 - 2025, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003  
Literature Survey and Technical Writing, Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
Literature Survey and Presentation, Undergraduate, 2023 - 2024, 2016 - 2017, 2014 - 2015  
Graduation Project, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2016 - 2017  
Chemical Engineering Laboratory I, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Literature Survey and Presentation, Undergraduate, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003  
Kimya Mühendisliği Matematiği I, Postgraduate, 2017 - 2018  
Katalitik Proses Mühendisliği, Doctorate, 2017 - 2018  
Heterojen Kataliz, Postgraduate, 2017 - 2018  
Chemical Engineering Laboratory II, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Kimyasal Teknolojiler, Undergraduate, 2016 - 2017  
Sürdürülebilir Katalitik Prosesler, Doctorate, 2016 - 2017  
Katalizör Karakterizasyonunda Spektroskopik Yöntemler, Doctorate, 2016 - 2017  
Kimya Mühendisliği Matematiği I, Postgraduate, 2016 - 2017  
Kimya Mühendisliği Matematiği II, Doctorate, 2016 - 2017  
Literature Survey and Technical Report Writing, Undergraduate, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003

## Research Infrastructure Information

Akın A. N., Çanakçı M., Alptekin E., Şanlı H., İlgen O., Kibar M. E., Yıldız M., ALTERNATİF YAKITLAR ARAŞTIRMA GELİŞTİRME ve UYGULAMA MERKEZİ, July 2012

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Sustainable syngas production by oxy-steam reforming of simulated biogas over NiCe/MgAl hydrotalcite-derived catalysts: Role of support preparation methods on activity**  
ÖZCAN M., AKIN A. N.  
Sustainable Chemistry and Pharmacy, vol.35, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Methanol steam reforming kinetics using a commercial CuO/ZnO/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalyst: Simulation of a reformer integrated with HT-PEMFC system**  
Özcan O., Akın A. N.  
International Journal of Hydrogen Energy, vol.48, no.60, pp.22777-22790, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Influence of silica promotion on NiCe/MgAlSi catalysts for the oxy-steam reforming of biogas to syngas**

ÖZCAN M., AKIN A. N.

International Journal of Hydrogen Energy, vol.48, no.60, pp.22988-23001, 2023 (SCI-Expanded)

- IV. **Investigation of glycerol electrooxidation activity of carbon supported PdCu bimetallic electrocatalyst**  
Ağtoprak K., Doğan-Özcan M., Akin A. N., Akay R. G.  
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.46, no.6, pp.2102-2111, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Comparison of a commercial water-gas shift catalyst and La modified Cu-based catalysts prepared by deposition-precipitation in methanol steam reforming**  
Özcan O., Akin A. N.  
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.46, no.4, pp.1069-1080, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Preparation and characterization of bimetallic Pd-Zn nanoparticles on carbon for borohydride electrooxidation**  
Dogan Ozcan M., AKAY R. G., ÇELİK C., AKIN A. N.  
REACTION KINETICS MECHANISMS AND CATALYSIS, vol.134, no.1, pp.163-177, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Study on heterogeneous catalysts from calcined Ca riched hydrotalcite like compounds for biodiesel production**  
ÇAKIRCA E. E., AKIN A. N.  
SUSTAINABLE CHEMISTRY AND PHARMACY, vol.20, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **Thermodynamic modelling and optimization of oxy-reforming and oxy-steam reforming of biogas by RSM**  
Özcan M. D., Özcan O., Akin A. N.  
Environmental Technology (United Kingdom), vol.41, no.1, pp.14-28, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Nickel-based catalysts for hydrogen production by steam reforming of glycerol**  
Karakoc O. P., Kibar M. E., Akin A. N., Yıldız M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.16, no.9, pp.5117-5124, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Thermodynamic analysis of methanol steam reforming to produce hydrogen for HT-PEMFC: An optimization study**  
Özcan O., Akin A. N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, vol.44, no.27, pp.14117-14126, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **Catalytic activity of CaO-based catalyst in transesterification of microalgae oil with methanol**  
Çakırca E. E., Tekin G. N., İlgen O., Akin A. N.  
ENERGY & ENVIRONMENT, vol.30, pp.176-187, 2019 (SSCI)
- XII. **Catalytic Wet Air Oxidation of Pulp and Paper Industry Wastewater**  
Kibar M. E., Veli S., Arslan A., Ketizmen S., Akin A. N.  
JOURNAL OF WATER CHEMISTRY AND TECHNOLOGY, vol.41, pp.36-43, 2019 (SCI-Expanded)
- XIII. **Preparation of Ni-CeO<sub>2</sub>/MgAl hydrotalcite-like catalyst for biogas oxidative steam reforming**  
Özcan M. D., Özcan O., Kibar M. E., Akin A. N.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.34, no.3, pp.1128-1142, 2019 (SCI-Expanded)
- XIV. **Effect of morphology of activated carbon supports for cobalt boride catalysts on the hydrolysis reaction of sodium borohydride**  
Kibar M. E., Engintepe E., Ozdemir E., Kaplan Ö., Çelik C., Akin A. N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL KINETICS, vol.50, pp.839-845, 2018 (SCI-Expanded)
- XV. **A novel process for CO<sub>2</sub> capture by using sodium metaborate. Part I: effects of calcination**  
Kibar M. E., Akin A. N.  
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, vol.25, pp.3446-3457, 2018 (SCI-Expanded)
- XVI. **A Novel Process for CO<sub>2</sub> Capture by Using Sodium Metaborate, Part II: Carbonation Reaction and Kinetic Studies**  
Kibar M. E., Akin A. N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL KINETICS, vol.49, pp.119-129, 2017 (SCI-Expanded)

- XVII. **Optimization, modeling and characterization of sol-gel process parameters for the synthesis of nanostructured boron doped alumina catalyst supports**  
Kibar M. E., Özcan O., Dusova-Teke Y., Yonel-Gumruk E., Akin A. N.  
MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS, vol.229, pp.134-144, 2016 (SCI-Expanded)
- XVIII. **A comparative study for removal of different dyes over M/TiO<sub>2</sub> (M = Cu, Ni, Co, Fe, Mn and Cr) photocatalysts under visible light irradiation**  
Kerkez-Kuyumcu O., Kibar E., Dayioglu K., Gedik F., Akin A. N., Ozkara-Aydinoglu S.  
JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY, vol.311, pp.176-185, 2015 (SCI-Expanded)
- XIX. **Investigation of carbon supported Pd-Cu nanoparticles as anode catalysts for direct borohydride fuel cell**  
BEHMENYAR G., AKIN A. N.  
JOURNAL OF POWER SOURCES, vol.249, pp.239-246, 2014 (SCI-Expanded)
- XX. **Determination of reaction orders for the transesterification of canola oil with methanol by using KOH/MgO as a heterogeneous catalyst**  
İLGEN O., AKIN A. N.  
APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL, vol.126, pp.342-346, 2012 (SCI-Expanded)
- XXI. **Transesterification of Canola Oil to Biodiesel Using MgO Loaded with KOH as a Heterogeneous Catalyst**  
İlgen O., AKIN A. N.  
ENERGY & FUELS, vol.23, pp.1786-1789, 2009 (SCI-Expanded)
- XXII. **Investigation of Biodiesel Production from Canola Oil Using Amberlyst-26 as a Catalyst**  
İLGEN O., AKIN A. N., Boz N.  
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.33, no.2, pp.289-294, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Development of Alumina Supported Alkaline Catalysts Used for Biodiesel Production**  
İLGEN O., AKIN A. N.  
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.33, no.2, pp.281-287, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Biodiesel production from waste oils by using lipase immobilized on hydrotalcite and zeolites**  
YAĞIZ F., KAZAN D., Akin A. N.  
CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, vol.134, pp.262-267, 2007 (SCI-Expanded)
- XXV. **Deactivation of a co-precipitated Co/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalyst**  
YILDIZ M., AKIN A. N.  
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.31, no.5, pp.515-521, 2007 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Investigation of biodiesel production from canola oil using Mg-Al hydrotalcite catalysts**  
İLGEN O., DINCER I., YILDIZ M., ALPTEKİN E., BOZ N., ÇANAKCI M., AKIN A. N.  
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.31, no.5, pp.509-514, 2007 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Direct Formation of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> from H<sub>2</sub> and O<sub>2</sub>**  
YILDIZ M., AKIN A. N.  
Turkish Journal Of Chemistry, vol.31, pp.479-486, 2007 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Preferential CO oxidation over Pt-SnO<sub>2</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> in hydrogen rich streams containing CO<sub>2</sub> and H<sub>2</sub>O (CO removal from H<sub>2</sub> with PROX)**  
UYSAL G., AKIN A. N., ÖNSAN Z. İ., YILDIRIM R.  
CATALYSIS LETTERS, vol.111, pp.173-176, 2006 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Selective low-temperature CO oxidation over Pt-Co-Ce/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> in hydrogen-rich streams**  
Ince T., Uysal G., Akin A. N., YILDIRIM R.  
APPLIED CATALYSIS A-GENERAL, vol.292, pp.171-176, 2005 (SCI-Expanded)
- XXX. **Development and characterization of Pt-SnO<sub>2</sub>/γ-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalysts**  
AKIN A. N., Kilaz G., Işli A., Önsan Z.  
Chemical Engineering Science, vol.56, no.3, pp.881-888, 2001 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Structure/activity relationships in coprecipitated nickel-alumina catalysts using CO<sub>2</sub> adsorption and methanation**  
Aksoylu A. E., Akin A. N., Önsan Z. İ., Trimm D. L.

## Articles Published in Other Journals

- I. **Promising La<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nanocatalysts for Low-Temperature Oxidative Coupling of Methane Reaction: A Short Review**  
Engintepe E., Akın A. N.  
Kocaeli Journal of Science and Engineering, vol.5, no.1, pp.63-72, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Innovations in the Biodiesel Production**  
ÇAKIRCA E. E., AKIN A. N.  
Press Academia Procedia, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Metanın Oksidatif Birleşme Reaksiyonu için Nanotel Yapılı La<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Katalizörlerin Farklı Alkali Çözeltiler Kullanılarak Hidrotermal Yöntemle Hazırlanması**  
Engintepe E., Akın A. N.  
35. Ulusal Kimya Kongresi, Diyarbakır, Turkey, 9 - 12 September 2024
- II. **Preparation of La<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and La<sub>2</sub>O<sub>3</sub>CuO Nanowire Catalysts for Oxidative Coupling of Methane**  
Engintepe E., Akın A. N.  
7th Anatolian School of Catalysis, İzmir, Turkey, 1 - 05 September 2024
- III. **Catalyst And Process Development for The Reverse Water-Gas Shift Reaction**  
Altınsoy N. S., Özcan O., Akın A. N., Avcı A. K.  
7th Anatolian School of Catalysis (ASC-7), İzmir, Turkey, 1 - 05 September 2024, pp.68
- IV. **Sorption-Enhanced DME Synthesis: Investigation of Process Conditions and Catalyst Composition**  
Ozden M., Özcan O., Akın A. N., Avcı A. K.  
7th Anatolian School of Catalysis (ASC-7), İzmir, Turkey, 1 - 05 September 2024, pp.74
- V. **Reactivity of Nickel Based Monolithic Catalyst in the Oxidative Steam Reforming of Biogas with H<sub>2</sub>S**  
Doğan Özcan M., Özcan O., Akın A. N.  
Eighth International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC 2024), Diyarbakır, Turkey, 12 - 15 May 2024, pp.1-3
- VI. **Synthesis and Characterization of La and Ga Promoted Copper-Containing Catalysts for Methanol Steam Reforming Reaction**  
Özcan O., Akın A. N.  
Eighth International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC 2024), Diyarbakır, Turkey, 12 - 15 May 2024, pp.1-3
- VII. **Hydrogen Production from Hydrolysis of Sodium Borohydride Solution Using Nanowire-structured Lanthanum Oxide Catalyst**  
Engintepe E., Duman S., Akın A. N.  
9th National Catalysis Conference, Çanakkale, Turkey, 7 - 09 September 2023, pp.32
- VIII. **Preparation and Characterization of Lanthanum Oxide Nanowires by Hydrothermal Method**  
Engintepe E., Akın A. N.  
9th National Catalysis Conference, Çanakkale, Turkey, 7 - 09 September 2023, pp.31
- IX. **METİL TURUNCUSUNUN SULU ÇÖZELTİLERDEN CuO NANOPARTİKÜLLER KULLANILARAK UZAKLAŞTIRILMASININ İNCELENMESİ VE MODELLENMESİ**  
ENGİNTEPE E., KİBAR M. E., AKIN A. N.  
15. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Çanakkale, Turkey, 4 - 07 September 2023, pp.1233-1235
- X. **NANO BOYUTTA HAZIRLANAN LANTANYUM KATKILI TİTANYUM DİOKSİTİN METİLEN MAVİSİ ADSORPSİYONU ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ**  
ENGİNTEPE E., KİBAR M. E., AKIN A. N.  
15. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Çanakkale, Turkey, 4 - 07 September 2023, pp.1230-1232

- XI. **Comparison of different catalyst preparation methods for NiCe/MgAl in biogas oxy-steam reforming process**  
Doğan Özcan M., Akın A. N.  
The Sixth International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2022), Çanakkale, Turkey, 23 - 26 June 2022, pp.229-231
- XII. **Kinetic Modeling and Simulation Study of Methanol Steam Reforming Over a Commercial CuO/ZnO/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalyst**  
Özcan O., Akın A. N.  
The Sixth International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2022), Çanakkale, Turkey, 23 - 26 January 2022, pp.82-84
- XIII. **Hydrogen Production by Methanol Steam Reforming on a Commercial Water Gas Shift Catalyst**  
Özcan O., Akın A. N.  
NCC-8 National Catalysis Congress, Ankara, Turkey, 9 - 12 September 2021
- XIV. **Investigation of carbon supported PdCu catalyst activity in glycerol electrooxidation**  
Ağtoprak K., Doğan Özcan M., Akın A. N., Akay R. G.  
NCC-8 National Catalysis Congress, 8. Ulusal Kataliz Kongresi, Ankara, Turkey, 9 - 12 September 2021, pp.106
- XV. **Effect of Hydrothermal Synthesis Temperature of NiCe/MgAl on Catalytic Activity at Oxy-Steam Reforming of Biogas**  
Doğan Özcan M., Akın A. N.  
NCC-8 National Catalysis Congress, Ankara, Turkey, 9 - 12 September 2021, pp.114
- XVI. **"Doğrudan gliserol yakıt hücreleri için karbon destekli PdCu katalizörünün sentezi ve karakterizasyonu"**  
AKAY R. G., AKIN A. N., AĞTOPRAK K., Özcan M. D.  
International Congress OF ACADEMIC RESEARCH, ONLINE, Turkey, 23 August 2021
- XVII. **CaAl hydrotalcite like structure for biodiesel production from waste cooking oils**  
ÇAKIRCA E. E., AKIN A. N.  
5th Anatolian School of Catalysis, 8 - 11 September 2019
- XVIII. **Catalytic Activities of La<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Supported Copper-Based Nanocatalysts for Methanol Steam Reforming**  
Özcan O., Akın A. N.  
ASC-5. 5th Anatolian School of Catalysis from fundamentals to applications, İzmir, Turkey, 8 - 11 September 2019
- XIX. **Oxidative Steam Reforming of Biogas to Produce Syngas on Ce Promoted Hydrotalcite-Like Ni Catalysts**  
Özcan Doğan M., AKIN A. N.  
5th Anatolian School of Catalysis, 8 - 11 September 2019
- XX. **Electro activities of different structured Pd-Co/C nanoparticles prepared by modified and microwave assisted polyol methods for borohydride electro-oxidation**  
Gözlü C., AKIN A. N.  
5th Anatolian School of Catalysis, 8 - 11 September 2019
- XXI. **Comparison of Pd-Co/C Catalysts Prepared By Modified Polyol and Supercritical CO<sub>2</sub> Deposition Methods for Direct Borohydride Fuel Cells**  
gözlü c., AKAY R. G., AKIN A. N., ULUSAL F., GÜZEL B., ERÜNAL E.  
4 Edirne, Turkey th International Hydrogen Technologies Congress, Edirne, Turkey, 20 - 23 June 2019
- XXII. **Mikrodalga Destekli Poliöl Yöntemi ile Pd-Co/CKatalizörünün Sentezi**  
Bekler E. E., AKIN A. N.  
Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi, IMASCON 2019, 26 - 28 April 2019
- XXIII. **Investigation of Carbonation Reaction by Experimental Design**  
KİBAR M. E., AKIN A. N.  
International Symposium on Boron (BORON2019), Nevşehir, Turkey, 17 - 19 April 2019, pp.763-772
- XXIV. **Investigation of Hydration Factor of Sodium Metaborate in Carbonation Reaction**  
KİBAR M. E., AKIN A. N.

International Symposium on Boron (BORON2019), Nevşehir, Turkey, 17 - 19 April 2019

- XXV. **Effect of Synthesis Conditions on Structural and Photoluminescence Properties of CuO nanostructures**  
ENGİNTEPE E., AKIN A. N.  
5th International Conference on Materials Science and Nanotechnology For Next Generation (MSNG-2018), Kapadokya, Turkey, 4 - 06 October 2018
- XXVI. **Investigation of Photocatalytic Carbonation Reaction in Sodium Metaborate Solution**  
KİBAR M. E., AKIN A. N.  
7th National Catalysis Congress NCC 7, 9 - 12 September 2018
- XXVII. **Sodyum Metaboratın CO<sub>2</sub> ile Tepkimesinde Kalsinasyon Koşullarının İncelenmesi**  
CİNİK R. F., KİBAR M. E., AKIN A. N.  
13. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Turkey, 3 - 06 September 2018
- XXVIII. **Biyogazın Oksidatif Buhar Reformlaması İçin Hidrotalsit Benzeri Ni-Ce Katalizörleri: Mg/Al Oranının Rolü**  
Doğan Özcan M., Özcan O., Akın A. N.  
13. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-13), Van, Turkey, 3 - 06 September 2018
- XXIX. **Thermodynamic modelling of oxy-reforming and oxy-steam reforming of biogas by using Aspen Plus: An optimization study by RSM**  
Özcan Doğan M., Özcan O., Akın A. N.  
6th European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES2018), İstanbul, Turkey, 25 - 27 June 2018
- XXX. **Thermodynamic optimization of methanol steam reforming for HT-PEMFC grade hydrogen production based on Aspen Plus Software**  
Özcan O., Akın A. N.  
6th European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES2018), İstanbul, Turkey, 25 - 27 June 2018
- XXXI. **Preparation And Characterization Of Carbon-Supported Pd-Zn Nanoparticles As Anode Catalyst For Direct Borohydride Fuel Cell**  
DOĞAN ÖZCAN M., ÇELİK C., AKIN A. N., AKAY R. G.  
22nd World Hydrogen Energy Congress ( WHEC 2018), Rio-De-Janeiro, Brazil, 17 - 22 June 2018
- XXXII. **Development and Electrochemical Characterization of Pd-Co/C Bimetallic Alloy Electrocatalysts**  
GÖZLÜ C., ÇELİK C., AKIN A. N., AKAY R. G.  
22nd World Hydrogen Energy Congress ( WHEC 2018), Rio-De-Janeiro, Brazil, 17 - 22 June 2018
- XXXIII. **Electrochemical Characterization of Carbon-Supported Bimetalic PdZn Nanoparticles as-Tam metin**  
AKAY R. G., AKIN A. N., ÇELİK C., Özcan M. D.  
3. International Hydrogen Technologies Congress, ALANYA, Turkey, 15 - 18 March 2018
- XXXIV. **Electrochemical Characterization of Carbon-Supported Bimetalic Pd-Zn Nanoparticles as Anode Catalyst for Direct Borohydride Fuel Cells**  
AKAY R. G., ÖZCAN DOĞAN M., ÇELİK C., AKIN A. N.  
3rd International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2018), Alanya, Turkey, 15 - 18 March 2018
- XXXV. **Novel Pd-Co/C Bimetallic Alloy Electrocatalyst for Direct Borohydride Fuel Cell**  
GÖZLÜ C., ÇELİK C., AKIN A. N., AKAY R. G.  
3rd International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2018), Alanya, Turkey, 15 - 18 March 2018
- XXXVI. **Katalitik Teknolojiler ve Sürdürülebilirlik**  
Özcan Doğan M., AKIN A. N.  
İleri Teknolojiler Çalıştayı-İTÇ 2017, Turkey, 23 October 2017
- XXXVII. **INVESTIGATION OF CATALYST AND REACTION CONDITIONS FOR HYDROGEN PRODUCTION BY STEAM REFORMING OF GLYCEROL**  
PARLAR Ö., KİBAR M. E., AKIN A. N., YILDIZ M.  
4th INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL AND EXPERIMENTAL SCIENCE AND ENGINEERING(ICCESEN-2017), 4 - 08 October 2017
- XXXVIII. **Farklı mikroalg türlerinin laboratuvar koşulları altında büyüme performansı ve yağ asidi kompozisyonunun potansiyel biyodizel üretimi için incelenmesi.**

ERYALÇIN K. M., AKIN A. N., UYAR B., ÇAKIRCA E. E., BAYRAKTAR G. R., BOĞA G., BOSTANCI S.

19. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu, Sinop, Turkey, 12 - 15 September 2017

- XXXIX. **Preparation of Carbon supported PdZn Nanoalloy Anode Catalyst for Direct Borohydride Fuel Cell**  
DOĞAN ÖZCAN M., ÇELİK C., AKIN A. N.  
4th Anatolian School of Catalysis (ASC-4), 11 - 14 September 2017
- XL. **Ultrasound-assisted Preparation of Cu-based Nanocatalysts: Structural Evaluation of La Addition**  
Özcan O., Akin A. N.  
4th Anatolian School of Catalysis (ASC-4), İzmir, Turkey, 11 - 14 September 2017
- XLI. **Catalytic activity of Ca-containing hydrotalcite like structures for biodiesel production from waste cooking oil**  
ÇAKIRCA E. E., AKIN A. N.  
13 th European Congress on Catalysis – EuropaCat-XIII, 27 - 31 August 2017
- XLII. **Effect of biogas composition in oxidative reforming over Ni-Ce/MgAl hydrotalcite like catalyst**  
Özcan Doğan M., Özcan O., Akin A. N.  
13 th European Congress on Catalysis – EuropaCat-XIII, Florence, Italy, 27 - 31 August 2017
- XLIII. **Development of CuO<sub>x</sub>-CeO<sub>2</sub>/nt-(w,b)TiO<sub>2</sub> photocatalysts for CO<sub>2</sub> reduction**  
KİBAR M. E., AKIN A. N.  
13 th European Congress on Catalysis – EuropaCat-XIII, 27 - 31 August 2017
- XLIV. **Study on hydrolysis activity of NaBH<sub>4</sub> with Co-B catalysts supported on different activated carbons**  
KİBAR M. E., ENGİNTEPE E., ÖZDEMİR E., KAPLAN Ö., ÇELİK C., KAYIRAN BEYAZ S., AKIN A. N.  
13 th European Congress on Catalysis – EuropaCat-XIII, 27 - 31 August 2017
- XLV. **Biyokütleden Alternatif Yakıt Üretimi**  
AKIN A. N.  
Biyokütleden Hidrojen Üretim Teknolojisi Odak Çalıştayı, Turkey, 24 May 2017
- XLVI. **Development of a Direct Borohydride Fuel Cell (DBFC) Consisting of Novel Membrane Electrode Assemblies**  
GÖZLÜ C., AKAY R. G., ÇELİK C., AKIN A. N.  
2nd World Conference On Technology, Innovation and Entrepreneurship, 12 - 14 May 2017
- XLVII. **Innovations in biodiesel production**  
ÇAKIRCA E. E., AKIN A. N.  
2 nd World Conference On Technology, Innovation and Entrepreneurship, 12 - 14 May 2017
- XLVIII. **Atık Yemelik Yağlardan Ve Metanolden Heterojen Katalizörler İle Biyodizel Üretimi**  
ÇAKIRCA E. E., GÜRSOY E., AKIN A. N.  
Gebze Teknik Üniversitesi 2. İnovatif Kimya Bilim Öğrenci Kongresi, Kocaeli, Turkey, 07 April 2017
- XLIX. **Metanol Buhar Reformlama Tepkimesinin Termodinamik Sınırlar İçerisinde İncelenmesi**  
KÜÇÜKLER O., ÖZCAN O., AKIN A. N.  
Gebze Teknik Üniversitesi 2. İnovatif Kimya Bilim Öğrenci Kongresi, Kocaeli, Turkey, 07 April 2017
- L. **Fotokatalitik Yöntemle Karbondioksit Giderimi**  
GÜRGÜR G., KİBAR M. E., AKIN A. N.  
Gebze Teknik Üniversitesi 2. İnovatif Kimya Bilim Öğrenci Kongresi, Kocaeli, Turkey, 07 April 2017
- LI. **Biyogazın Oksidatif Buhar Reformlaması Yöntemiyle Hidrojen Üretimi**  
KÖSE G., ÖZCAN DOĞAN M., AKIN A. N.  
Gebze Teknik Üniversitesi 2. İnovatif Kimya Bilim Öğrenci Kongresi, Kocaeli, Turkey, 07 April 2017
- LII. **Preparation and hydrodesulfurization performance of B promoted alumina supported Co Mo sulfide catalysts**  
Özcan O., Kibar M. E., Düşova Teke Y., Yönel Gümrük E., Akin A. N.  
XXII. International Conference on Chemical Reactors, London, England, 19 - 23 September 2016
- LIII. **Ca Mg Al Hidrotalsit Katalizörlerin Etkinliğinin Bitkisel Atık Yağlardan Biyodizel Üretiminde İncelenmesi**  
ÇAKIRCA E. E., AKIN A. N.  
12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-12), Turkey, 22 August 2016 - 26 August 2016



- LIV. **Biyogazın Üçlü Reformlaması için Ni CeO<sub>2</sub> MgO Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Katalizörlerinin Geliştirilmesi**  
KANTARCI O., ENGİNTEPE E., DOĞAN M., AKIN A. N.  
12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-12), Turkey, 22 August 2106 - 26 August 2016
- LV. **Bitkisel Atık Yağların Dolomit Katalizör Varlığında Etil Estere Dönüşümlerinin Kirilma Indisi Kullanılarak İncelenmesi**  
ÇAKIRCA E. E., GÜRSOY E., AKIN A. N.  
12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-12), Turkey, 22 August 2106 - 26 August 2016
- LVI. **Partial Oxidation of Biogas for Hydrogen Production over Ce-Promoted Ni/MgAl Hydrotalcite-Like Catalyst**  
Engintepe E., Doğan M., Özcan O., Kibar M. E., Akın A. N.  
IEEEES-8, Antalya, Turkey, 1 - 04 May 2016, pp.823-825
- LVII. **Synthesis Gas Production from Tri Reforming and Partial Oxidation of Simulated Biogas over Ni/ZrO<sub>2</sub>-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**  
Doğan M., Engintepe E., Özcan O., Kibar M. E., Akın A. N.  
8th International Exergy, Energy and Environment Symposium, Antalya, Turkey, 1 - 04 May 2016
- LVIII. **Biodiesel production over CaMgAl Hydrotalcite like compounds from waste cooking oil**  
ÇAKIRCA E. E., AKIN A. N.  
8th International Exergy, Energy and Environment Symposium, 1 - 05 May 2016
- LIX. **Influence of Boron Loading Sequence on HDS Catalyst Activity**  
Düşova Teke Y., Yönel Gümrük E., Özcan O., Kibar M. E., Akın A. N.  
8th International Exergy, Energy and Environment Symposium, Antalya, Turkey, 01 May 2016 - 04 May 2106, pp.672-675
- LX. **Oxidative Steam Reforming of Biogas by over NiCe/MgAl Hydrotalcite-like catalysts**  
Doğan M., Özcan O., Kibar M. E., Akın A. N.  
NCC 6, Bursa, Turkey, 27 - 30 April 2016, pp.114
- LXI. **Development of CuOx nr TiO<sub>2</sub> Catalysts for CO<sub>2</sub> abatement**  
KİBAR M. E., GÜRGÜR G., AKIN A. N.  
NCC6-The 6th Catalysis Conference, 26 April 2106 - 29 April 2016
- LXII. **Oxidative Steam Reforming of Biogas over NiCe MgAl Hydrotalcite like catalysts**  
DOĞAN M., ÖZCAN O., KİBAR M. E., AKIN A. N.  
NCC6-The 6th Catalysis Conference, 26 April 2106 - 29 April 2016
- LXIII. **Partial oxidation of biogas for hydrogen production over Ce promoted Ni MgAl Hydrotalcite like catalyst**  
ENGİNTEPE E., DOĞAN M., ÖZCAN O., KİBAR M. E., AKIN A. N.  
8th International Exergy, Energy and Environment Symposium, 1 - 05 May 2016
- LXIV. **Investigation of the Effects of Boric acid on Boria Alumina Catalyst Support**  
Yonel Gumruk E., Dusova Teke Y., Seckin C., Özcan O., Kibar M. E., Akın A. N.  
4th Nano Today Conference, Dubai, United Arab Emirates, 6 - 10 December 2015
- LXV. **Modelling and Optimization of Sol Gel Process Parameters to Synthesize Nano Structured Boria Alumina Catalysts Supports Response Surface Methodology Approach**  
Özcan O., Düşova Teke Y., Kibar M. E., Seçkin C., Yönel Gümrük E., Akın A. N.  
12. European Congress on Catalysis, Kazan, Russia, 30 August - 04 September 2015
- LXVI. **Modeling and Optimization of Sol Gel Process Parameters to Synthesize Nanostructured Boria Alumina Catalyst Supports Response Surface Methodology Approach**  
ÖZCAN O., YEŞİM D. T., KİBAR M. E., SEÇKİN c., GÜMRÜKYÖNEL E., AKIN A. N.  
12th European Congress on Catalysis – EuropaCat-XII, 30 August - 04 September 2015
- LXVII. **Producibility of Bio hydrogen from Organic Fraction of Municipal Solid Waste Using Dry Fermentation and Tri Reforming Techniques in Kocaeli**  
KAPLAN Ö., YİĞİT K. S., AKAY R. G., AKIN A. N.  
The 13th International Conference on Clean Energy (ICCE-2014), 8 - 10 June 2014
- LXVIII. **Producibility of bio hydrogen from organic fraction of municipal solid waste using dry fermentation**

**and tri reforming techniques in Turkey**

KAPLAN Ö., YİĞİT K. S., AKAY R. G., AKIN A. N.

13th International Conference on Clean Energy, İstanbul, Turkey, 8 - 12 June 2014

- LXIX. **Development of a hydroprocessing catalyst containing Boron and Nano-boron compounds**  
Yönel Gümrük E., Kartal Berker A. M., Özcan O., Kibar M. E., Akın A. N.  
Nanotech Advanced Materials & Applications Innovation Conference and Expo, Washington, United States Of America, 15 - 18 June 2014
- LXX. **Preparation of Ni/MgAl Hydrotalcite Catalysts for Steam Reforming of Glycerol**  
Doğan Özcan M., Yüksel D. İ., KİBAR M. E., AKIN A. N.  
NCC 5, 23 - 26 April 2014
- LXXI. **Kimyasal Silahların Kimyası ve Üretim Teknolojileri**  
Tekin G. N., Doğan Özcan M., KİBAR M. E., AKIN A. N.  
International Security Congress, 8 - 09 October 2013
- LXXII. **Günümüzde Kimyasal Silahların Sınıflandırılması ve Korunma Yöntemleri**  
Tekin G. N., Doğan Özcan M., KİBAR M. E., AKIN A. N.  
International Security Congress, 8 - 09 October 2013
- LXXIII. **Günümüzde Kitle İmha Silahlarının Yayılması, Güvenliği ve Korunma Yöntemleri**  
Tekin G. N., Doğan Özcan M., KİBAR M. E., AKIN A. N.  
International Security Congress, 8 - 09 October 2013
- LXXIV. **Dünyada Fosil Kökenli Kaynakların Rezervleri ve Geleceği**  
Doğan Özcan M., Tekin G. N., KİBAR M. E., AKIN A. N.  
International Security Congress, 8 - 09 October 2013
- LXXV. **Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Hidrojen Eldesi**  
Doğan Özcan M., KİBAR M. E., AKIN A. N.  
International Security Congress, 8 - 09 October 2013
- LXXVI. **Renewable hydrogen generation by steam reforming of glycerol over nickel catalysts**  
PARLAR Ö., AKIN A. N., YILDIZ M.  
11th European Congress on Catalysis (EuropaCat-XI), Lyon, France, 1 - 06 September 2013
- LXXVII. **Alglerden Yakıt Üretim Teknolojileri**  
Özcan O., Kibar M. E., Akın A. N.  
3.İleri Teknolojiler Çalıştayı İTÇ 2012, İstanbul, Turkey, 4 - 06 October 2012
- LXXVIII. **Üçüncü Nesil Biyoyakıt Üretiminde Kullanılacak Nanokatalizörlerin Sol-Jel Yöntemi ile Sentezi**  
Özcan O., Kibar M. E., Akın A. N.  
3.İleri Teknolojiler Çalıştayı, İTÇ 2012, İstanbul, Turkey, 4 - 06 October 2012
- LXXIX. **Preparation and Characterization of Co-Mo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalysts Prepared by Sol-Gel Method For Catalytic Hydrotreatment Reaction of Algae-Oil**  
Özcan O., Kibar M. E., Akın A. N.  
EFCATS Summer School 2012, Milan, Italy, 11 - 15 September 2012
- LXXX. **SOL-GEL YÖNTEMİYLE BOR-ALUMİNA DESTEK MALZEMESİNİN HAZIRLANMASI**  
Teke Düşova Y., Özcan O., Kibar M. E., Seçkin C., Yönel Gümrük E., Akın A. N.  
11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi 2014, Eskişehir, Turkey, 2 - 05 September 2014
- LXXXI. **Treatment of a Baker's Yeast Industry Effluent by Heterogenous Fenton Oxidation**  
KİBAR M. E., Kaya T., AKIN A. N.  
International Conference on Recycling and Reuse, RR, 2012, 4 - 06 June 2012
- LXXXII. **Recovery of Sodium Metaborate by CO<sub>2</sub> : Effect of Calcination Temperature and Media**  
KİBAR M. E., AKIN A. N.  
International Conference on Recycling and Reuse, RR-2012, 4 - 06 June 2012
- LXXXIII. **An Alternating Process of Carbon Dioxide Removal : Assessment of Sodium Metaborate**  
KİBAR M. E., AKIN A. N.  
12th International Combustion Symposium, ICS 2012, 24 - 26 May 2012
- LXXXIV. **Development of an Active FeOx Based Catalyst for Advanced Oxidation Processes**

Kaya T., KİBAR M. E., AKIN A. N.

4th National Catalysis Congress NCC 4, 21 - 24 March 2012

**LXXXV. Hidrojenin Doğrudan Oksidasyonu ile Hidrojen Peroksit Üretimi**

YILDIZ M., AKIN A. N.

İleri teknolojiler Çalıştayı, Kocaeli, Turkey, 30 April 2010

**LXXXVI. Sodyum Metaboratın Geri Kazanımı**

KİBAR M. E., AKIN A. N.

IV. Ulusal Hidrojen Kongresi ve Sergisi, Turkey, 15 - 16 October 2009

**LXXXVII. Sodyum Borhidrür Üretim Süreçleri**

KİBAR M. E., AKIN A. N.

IV. Ulusal Hidrojen Kongresi ve Sergisi, Turkey, 15 - 16 October 2009

**LXXXVIII. Kombine Atıksuların Arıtımında Ön Arıtım Basamağı Olarak Islak Oksidasyon Prosesinin Uygulanabilirliği**

ARSLAN A., CAN DOĞAN E., KİBAR M. E., AKIN A. N.

Çevre Sorunları Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 14 - 17 May 2008, pp.1009-1016

**LXXXIX. Investigation of Biodiesel Production from Canola Oil by Using Mg-Al Hydrotalcite Catalyst**

İLGEN O., DİNÇER İ., YILDIZ M., ALPTEKİN E., BOZ N., ÇANAKÇI M., AKIN A. N.

First National Catalysis Conference (NCC-1), Ankara, Turkey, 17 - 20 January 2007

**XC. Deactivation of Coprecipitated Co/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalyst**

YILDIZ M., AKIN A. N.

First National Catalysis Conference (NCC-1), Ankara, Turkey, 17 - 20 January 2007

**XCI. Direct Formation of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> from H<sub>2</sub> and O<sub>2</sub>**

YILDIZ M., AKIN A. N.

First National Catalysis Conference (NCC-1), Ankara, Turkey, 17 - 20 January 2007

**XCII. CuO<sub>x</sub>-CoO<sub>x</sub>-CeO<sub>2</sub> Kompozit Katalizörlerinin CO Oksidasyonunda Tepkime Koşullarının İncelenmesi**

KİBAR M. E., YILDIRIM R., AKIN A. N.

Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi 2006 UKMK 7, Turkey, 5 - 08 September 2006

**XCIII. Birlikte Çöktürme Yöntemi İle Hazırlanmış Au/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Katalizörleri İle CO'nin Seçimli Oksidasyonu**

YILDIZ M., AYTAÇ A., ÖZKARA Ş., AKSOYLU A. E., AKIN A. N.

Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, Turkey, 5 - 08 September 2006

**XCIV. Birlikte Çöktürme Yöntemi ile Hazırlanmış Au/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Katalizörleri ile CO'xxin Seçimli Oksidasyonu**

YILDIZ M., AYTAÇ A., ÖZKARA Ş., AKSOYLU A. E., AKIN A. N.

7. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-7), Eskişehir, Turkey, 5 - 08 September 2006

**XCv. hidrojen Peroksidin Hidrojen oksidasyonu ile Doğrudan Üretilmesi için Katalizör Geliştirilmesi**

YILDIZ M., AKIN A. N.

7. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-7), Eskişehir, Turkey, 5 - 08 September 2006

**XCVI. Activity and Selectivity of Coprecipitated Au Catalysts for CO Oxidation**

YILDIZ M., ÖZKARA Ş., AKSOYLU A. E., AKIN A. N.

New Industrial Applications for gold (Gold 2006), Limerick, Ireland, 3 - 06 September 2006

**XCvII. Preparation and Activity of Gold Catalysts for Direct Formation of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>**

YILDIZ M., AKIN A. N.

New Industrial Applications for Gold (Gold 2006), Limerick, Ireland, 3 - 06 September 2006

**XCvIII. Investigation of Reaction Conditions on Biodiesel Production with Hydrotalcite, Zeolite and Sulphated Oxides**

YILDIZ M., BOZ N., ÇANAKÇI M., AKIN A. N.

XVII International Conference on Chemical Reactors Chemreactor-17, Atina, Greece, 15 May - 19 June 2006

**XCIX. CuO<sub>x</sub>-CoO<sub>x</sub>-CeO<sub>2</sub> Kompozit Katalizörlerinin Deneysel Tasarım Yöntemi ile Hazırlama Koşullarının İncelenmesi**

KİBAR M. E., YILDIRIM R., AKIN A. N.

Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi 2004 UKMK 6, Turkey, 7 - 10 September 2004

**C. Alumina Destekli Platin Katalizörlerinin Birlikte Çöktürme Yöntemi ile Hazırlanma Koşullarının**

## İncelenmesi

YILDIZ M., İLGEN O., AKIN A. N.

Altıncı Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-6), İzmir, Turkey, 7 - 10 September 2004

**CI. Birlikte Çöktürme Yöntemi ile Metal Destekli Altın Katalizörlerin Hazırlanması ve Karakterizasyonu**

YILDIZ M., AYTAÇ A., AKIN A. N.

XVII. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Turkey, 8 - 11 September 2003

**CII. Preparation of Co-precipitated Catalysts for the Selective Catalytic Oxidation of CO in H<sub>2</sub>**

AYTAÇ A., YILDIZ M., AKIN A. N.

EuropaCat VI, Innsbruck, Austria, 31 August - 04 September 2003

**CIII. Preparation and Characterization of Supported Gold Catalysts Prepared by Varying pH Coprecipitation**

YILDIZ M., AYTAÇ A., Ozkara Ş., AKSOYLU A. E., AKIN A. N.

3rd Chemical Engineering Conference for Collaborative Research in Eastern Mediterranean, Selanik, Greece, 13 - 15 May 2003

**CIV. Birlikte Çöktürme Yöntemine Hazırlanmış Kobalt Alümina Katalizörünün Etkinlik Kaybı Koşullarının İncelenmesi**

YILDIZ M., AKIN A. N.

Beşinci Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-5), Ankara, Turkey, 2 - 05 September 2002

## Supported Projects

ÖZCAN O., AKIN A. N., ÖZBEK M. O., Project Supported by Higher Education Institutions, Metanol Buhar Reformlamasında Cu-ZrO<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> katalizörünün etkinliğinin ve CO Seçiciliğinin DFT Simülasyonları ve deneysel yöntemler ile İncelenmesi, 2024 - Continues

AKIN A. N., ENGİNTEPE E., Project Supported by Higher Education Institutions, METANDAN KATALİTİK YOLLA ETİLEN ÜRETİMİNİN TİCARİLEŞMESİNE KATKI SAĞLAYACAK KATALİZÖRLERİN GELİŞTİRİLMESİ, 2018 - Continues

AKIN A. N., ÖZCAN O., Project Supported by Higher Education Institutions, Biyogazın oksidatif buhar reformlaması için monolit katalizörlerin geliştirilmesi, 2023 - 2024

AKIN A. N., ÖZCAN O., Project Supported by Higher Education Institutions, Metanol Buhar Reformlama Tepkimesi için Bakır Temelli Katalizörlerde Lantan Katkısının Farklı Kalsinasyon Sıcaklıklarında İncelenmesi, 2023 - 2023

KİBAR M. E., AKIN A. N., Project Supported by Higher Education Institutions, Lantanyum Oksit Nanoyapıların Sentezlenmesi ve Etilen Sentezinde Katalizör Olarak Kullanılması, 2022 - 2023

AKIN A. N., ÖZCAN O., Project Supported by Higher Education Institutions, Ticari Su Gaz Değişim Katalizörü Üzerinde Metanol Buhar Reformlama ile Hidrojen Üretim Parametrelerinin Optimizasyonu, 2021 - 2023

AKIN A. N., Doğan Özcan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Biyogazın oksidatif buhar reformlaması ile sentez gazı üretimi için etkin Ni-Ce temelli katalizörlerin geliştirilmesi, 2020 - 2023

AKIN A. N., ÖZCAN O., Project Supported by Higher Education Institutions, METANOLDEN REFORMLAMA TEPKİMLERİ İLE HİDROJEN ÜRETİMİ İÇİN REAKTÖR SİSTEMİ TASARIMI VE SİMÜLASYONU: KATALİZÖR GELİŞTİRİLMESİ VE KİNETİK MODEL ÇALIŞMALARI, 2018 - 2023

AKIN A. N., ENGİNTEPE E., Project Supported by Higher Education Institutions, Hidrotermal Yöntemle Nanoyapıda Lantanyum Oksit Katalizörlerin Sentezlenmesi Karakterizasyonu ve Performans Testlerinin Yapılması, 2021 - 2022

AKIN A. N., DOĞAN ÖZCAN M., Project Supported by Higher Education Institutions, BİYOGAZIN OKSİDATİF BUHAR REFORMLAMASI İLE HİDROJEN ÜRETİMİ İÇİN H<sub>2</sub>S GAZINA DİRENÇLİ NİKEL TEMELLİ KATALİZÖRLERİN GELİŞTİRİLMESİ, 2019 - 2022

AKIN A. N., YILDIZ M., AKAY R. G., UYAR B., KİBAR M. E., ÖZCAN O., ENGİNTEPE E., Project Supported by Higher Education Institutions, Metandan Oksidatif Birleşme Reaksiyonu ile Etilen Sentezi, 2020 - 2021

İLGEN O., YILDIZ M., AKAY R. G., KİBAR M. E., ÇAKIRCA E. E., ŞENOYMAK TARAKÇI M. İ., AKIN A. N., Project Supported by Higher Education Institutions, 2019-REAKSİYON MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI, 2019 - 2020

KİBAR M. E., AKIN A. N., TATLİSES B., Project Supported by Higher Education Institutions, CO<sub>2</sub> YAKALANMASINDA SEÇİMLİ CUOX-CEO<sub>2</sub>/NT-TİO<sub>2</sub> FOTOKATALİZÖRLER İÇİN SÜREÇ OLUŞTURULMASI VE GELİŞTİRİLMESİ, 2017 - 2020

Akın A. N., Kibar M. E., TÜBİTAK Project, Sodyum Metaboratın Karbondioksit Emisyonları Gideriminde Kullanılması İçin Süreç Geliştirilmesi, 2017 - 2020

AKIN A. N., Project Supported by Higher Education Institutions, Bakır Temelli Katalizörlerin Tepkime Performanslarının Belirlenmesi, 2019 - 2019

Çelik C., Ertürk A. T., Saraç H. İ., Akın A. N., Akay R. G., Yılmaz M., TÜBİTAK Project, Development of a Direct Borohydride Fuel Cell (DBFC) Consisting Of Novel Membrane Electrode Assemblies And The Investigation Of The Effects Of Operation Parameters On The Performance, 2016 - 2019

AKIN A. N., GÖZLÜ C., Project Supported by Higher Education Institutions, DOĞRUDAN BORHİDRÜR YAKIT PİLİ İÇİN PDCO ALAŞIM KATALİZÖR HAZIRLANMASI, 2017 - 2018

AKIN A. N., Project Supported by Higher Education Institutions, CU TEMELLİ KATALİZÖRLER İÇİN İKİLİ OKSİT YAPISI İÇEREN DESTEK MADDELERİN HAZIRLAMA KOŞULLARININ OPTİMİZASYONU, 2017 - 2018

AKIN A. N., Project Supported by Higher Education Institutions, NiC/MGAL HİDROTALSİT BENZERİ KATALİZÖRLER İLE BİYOGAZM OKSİDATİF BUHAR REFORMLAMASI, 2016 - 2017

AKIN A. N., Project Supported by Higher Education Institutions, HİDROTALSİT TEMELLİ KATALİZÖRLERİN METANIN ÜÇLÜ REFORMLAMA TEPKİMESİNDE İNCELENMESİ, 2015 - 2016

AKIN A. N., Project Supported by Higher Education Institutions, Biyogazdan hidrojen üretilmesi amacıyla üçlü reformlama reaksiyonları için katalizör ve süreç geliştirilmesi, 2014 - 2016

AKIN A. N., TÜBİTAK Project, Bor ve Nano Bor katkılı Hidroprosesing katalizörü geliştirme, 2014 - 2016

AKIN A. N., Project Supported by Higher Education Institutions, CoMo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> VE PdCu/C KATALİZÖRLERİNİN HAZIRLANMASI VE KARAKTERİZASYONU, 2014 - 2014

AKIN A. N., Project Supported by Higher Education Institutions, Alg Yağından Biyodizel Üretim Süreci İçin Ca Ve Mg Temelli Katalizör Tasarımı Ve Geliştirilmesi, 2012 - 2014

AKIN A. N., Project Supported by Higher Education Institutions, Sodyum Metaboratın Geri Kazanımı İçin Yeni Süreç Geliştirilmesi (Mustafa Efgan KİBAR Tez Projesi), 2010 - 2012

AKIN A. N., Project Supported by Higher Education Institutions, Sodyum Borhidrürün Hidrolizi ile Hidrojen Üretimi İçin Katalizör Geliştirilmesi (Emel ÖZDEMİR Tez Projesi), 2010 - 2012

AKIN A. N., Project Supported by Higher Education Institutions, Direkt Matanol Yakıt Pili Katot Katalizörlerinin Geliştirilmesi, 2010 - 2012

Kibar M. E., Akın A. N., TÜBİTAK Project, Çöktürme yöntemi ile hazırlanan CuO CoO CeO kompozit katalizörlerinin tasarımı ve geliştirilmesi, 2004 - 2006

## Patent

Gümrük E., Seçkin Ö. C., Kibar M. E., Akın A. N., Özcan O., Teke Y., Bir katalizör destek malzemesi üretim yöntemi, Patent, CHAPTER C Chemistry; Metallurgy, The Invention Registration Number: 2015 11712 , Standard Registration, 2018

AKIN A. N., ÖZCAN O., KİBAR M. E., Bir katalizör destek malzemesi üretim yöntemi, Patent, CHAPTER C Chemistry; Metallurgy, Standard Registration, 2018

Gümrük E., Seçkin Ö. C., Teke Y., Akın A. N., Özcan O., Kibar M. E., A METHOD FOR PRODUCTION OF A CATALYST SUPPORTING MATERIAL, Patent, CHAPTER C Chemistry; Metallurgy, The Invention Registration Number: WO/2017/048205 , Standard Registration, 2017

## Metrics

Publication: 141  
Citation (WoS): 784  
Citation (Scopus): 945  
H-Index (WoS): 14  
H-Index (Scopus): 16

## **Non Academic Experience**

TÜBİTAK