

## Prof. Dr. Mesut AKGÜN

### Kişisel Bilgiler

Fax Telefonu: [+90 212 383 4725](tel:+902123834725)

Web: <http://avesis.yildiz.edu.tr/akgunm/>

Posta Adresi: YTÜ, Kimya Metalürji Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Davutpaşa Kampüsü, Esenler, İstanbul

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-1315-7002

ScopusID: 9736789500

Yoksis Araştırmacı ID: 185129

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1993 - 1999

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1990 - 1993

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya - Metalürji Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1985 - 1990

### Araştırma Alanları

Çevre Teknolojisi, Atıksuların Toplanması ve Arıtımı, Kimya Mühendisliği ve Teknolojisi , Proses ve Reaktör Tasarımı, Kimyasal Reaksiyon Mühendisliği , Kataliz ve Katalitik Süreçler , Proses Kontrol, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Müh.Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Müh.Bölümü, 2009 - 2014

Yrd. Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Müh.Bölümü, 2000 - 2009

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Müh.Bölümü, 1990 - 2000

### Verdiği Dersler

Süperkritik Akışkan Teknolojisi, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Kimyasal Reaksiyon Mühendisliği, Lisans, 2018 - 2019

Temel Bilgisayar Bilimleri, Lisans, 2018 - 2019

İleri Kimyasal Proses Dinamiği ve Kontrolü, Doktora, 2018 - 2019

İleri Kimyasal Reaksiyon Kinetiği, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

Biyom. Matematiksel Modelleme, Lisans, 2017 - 2018

Proses Dinamiği ve Kontrolü , Lisans, 2018 - 2019

### Yönetilen Tezler

Akgün M., Behmenyar G., KARBONDİOKSİTTEN KATALİTİK METANOL ÜRETİMİ, Yüksek Lisans, Ö.Egemen(Öğrenci), 2024

Akgün M., Süperkritik Metanol Ortamında Hint Fıstığı (Jatropha Curcas) Yağından Biyodizel Üretimi İçin Katalizör

Geliştirilmesi ve Biyodizel Verimliliğinin Araştırılması, Doktora, V.DEMİR(Öğrenci), 2023

Akgün M., Tabakalı Lityum Metal Oksit Üretimi ve Elektrokimyasal Kapasitesinin İncelenmesi, Doktora, A.YALÇIN(Öğrenci), 2022

Akgün M., Süperkritik Su Oksidasyonu ile Metal Kesme Sıvısının Katalitik Arıtımı, Yüksek Lisans, M.RAHIMOV(Öğrenci), 2022

Akgün M., Peyniraltı Atıksuyunun Fotokatalitik Yöntemlerle Arıtılabilirliğinin Araştırılması, Doktora, M.MOĞOL(Öğrenci), 2021

AKGÜN M., Süperkritik Karbondioksit Ekstraksiyonu ile Mikroalglerden Biyodizel Amaçlı Yağ Eldesi, Yüksek Lisans, N.ERTOY(Öğrenci), 2018

AKGÜN M., SÜPERKRİTİK ETANOL ORTAMINDA PORTAKAL KABUĞU ESANSININ KATALİTİK DETERPENİZASYONU İLE KATMA DEĞERİ YÜKSEK BİLEŞİKLERİN ÜRETİMİ, Yüksek Lisans, E.YILMAZOĞLU(Öğrenci), 2016

AKGÜN M., Bilgisayar Tabanlı pH Kontrolü için Kontrol Algoritması ve Kontrolün Optimizasyonu, Yüksek Lisans, G.AKIN(Öğrenci), 2016

Akgün M., Süperkritik Su Ortamında Pt-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Katalizörü Kullanarak Çeşitli Alkollerden H<sub>2</sub> Üretimi, Yüksek Lisans, D.ÖZALTUN(Öğrenci), 2015

AKGÜN M., Deterjan Fabrikası Atık Suyunun Süperkritik Su Oksidasyonu Yöntemi ile Arıtımı, Yüksek Lisans, S.ŞENTÜRK(Öğrenci), 2015

AKGÜN M., Çöp Sızıntı Suyunun Ni /Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Katalizörü Kullanılarak Süperkritik Su Oksidasyonu ile Arıtımı, Yüksek Lisans, F.CİVAN(Öğrenci), 2014

AKGÜN M., Hydrogen and Biofuel Production From Olive Mill Wastewater in Supercritical Water Conditions, Doktora, E.Kıpçak(Öğrenci), 2013

AKGÜN M., Süperkritik Su Ortamında 2-Propanolün Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ve Ru/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Katalizörü Kullanılarak Gazlaştırılması, Yüksek Lisans, Y.KARAKUŞ(Öğrenci), 2013

AKGÜN M., Süperkritik Su Ortamında 2-Propanolün Gazlaştırılması, Yüksek Lisans, F.AYNACI(Öğrenci), 2012

AKGÜN M., Süperkritik Su Ortamında Zeytin Karasuyunun Pt Katalizörü Kullanılarak Hidrotermal Arıtımı ve Gazlaştırılması, Yüksek Lisans, S.KUTLUAY(Öğrenci), 2012

AKGÜN M., Süperkritik Su Oksidasyonu ile Endüstriyel Atık Suların Arıtılması, Doktora, O.Ömer(Öğrenci), 2011

AKGÜN M., Tekstil Atıksularının Süperkritik Su Ortamında Gazlaştırılması, Yüksek Lisans, T.ARSLAN(Öğrenci), 2010

AKGÜN M., Süperkritik Su Ortamında Bir Tekstil Fabrikası Atık Suyunun Arıtılması, Yüksek Lisans, D.GÜMÜŞ(Öğrenci), 2009

AKGÜN M., Süperkritik Su Ortamında Zeytin Karasuyunun Arıtılması, Yüksek Lisans, H.ERKONAK(Öğrenci), 2007

AKGÜN M., PID ve Değişken Kazançlı PID Kontrol Algoritmalarıyla Bilgisayar Tabanlı pH Kontrolü, Yüksek Lisans, O.Ömer(Öğrenci), 2004

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Investigation of Jatropha Oil Transesterification into Methyl Esters under Supercritical Methanol Environment using Advanced Heterogeneous Catalysts**  
Demir V., AKGÜN M.  
ChemistrySelect, cilt.9, sa.7, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Treatment of pistachio processing industry wastewaters by supercritical water oxidation in a continuous-flow reactor**  
AKGÜN M., KIPÇAK E.  
Environmental Technology (United Kingdom), 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Optimization and kinetic study of biodiesel production from Jatropha curcas oil in supercritical methanol environment using ZnO/γ-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalyst**  
Ceran Z. D., Demir V., AKGÜN M.  
Biomass Conversion and Biorefinery, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Synthesis of Sn-doped Li-rich NMC as a cathode material for Li-ion batteries**  
YALÇIN A., Demir M., Güler M. O., GÖNEN M., AKGÜN M.

Electrochimica Acta, cilt.440, 2023 (SCI-Expanded)

- V. **Supercritical CO<sub>2</sub>-assisted synthesis of Lithium-rich layered metal oxide material for Lithium-ion batteries**  
Yalçın A., Demir M., Khankeshizadeh S., Ates M. N., Gönen M., Akgün M.  
Solid State Ionics, cilt.383, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **New Catalysts for Biodiesel Production under Supercritical Conditions of Alcohols: A Comprehensive Review**  
Demir V., AKGÜN M.  
ChemistrySelect, cilt.7, sa.21, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Treatment of metal cutting fluid wastewater over Pt/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Ru/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> in supercritical water medium**  
Rahimov M., AKGÜN M.  
JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING, cilt.46, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Gasification of Municipal Solid Wastes in Plasma Arc Medium**  
Yayalıklar I., Koyun A., Akgün M.  
PLASMA CHEMISTRY AND PLASMA PROCESSING, cilt.40, sa.6, ss.1401-1416, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Treatment of hospital wastewater by supercritical water oxidation process**  
Top S., Akgün M., Kıpçak E., Bilgili M. S.  
WATER RESEARCH, cilt.185, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **The treatment of detergent industry wastewaters by supercritical water oxidation**  
Kıpçak E., Senturk S., Akgün M.  
JOURNAL OF THE INDIAN CHEMICAL SOCIETY, cilt.96, ss.1169-1173, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **Biofuel production from olive mill wastewater through its Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Ru/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalyzed supercritical water gasification**  
Kıpçak E., Akgün M.  
RENEWABLE ENERGY, cilt.124, ss.155-164, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **p-Cym.ene production from orange peel oil using some metal catalyst in supercritical alcohols**  
Yilmazoglu E., AKGÜN M.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, cilt.131, ss.37-46, 2018 (SCI-Expanded)
- XIII. **The treatment of landfill leachate over Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> by supercritical water oxidation**  
Civan F., Ozaltun D. H., KIPÇAK E., AKGÜN M.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, cilt.100, ss.7-14, 2015 (SCI-Expanded)
- XIV. **Equilibrium and kinetic study on the adsorption of basic dye (BY28) onto raw Ca-bentonite**  
KALPAKLI Y., TOYGUN S., KONECOGLU G., AKGÜN M.  
DESALINATION AND WATER TREATMENT, cilt.52, ss.7389-7399, 2014 (SCI-Expanded)
- XV. **Catalytic hydrogen production from 2-propanol in supercritical water: Comparison of some metal catalysts**  
AKGÜN M., KIPÇAK E.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, cilt.90, ss.101-109, 2014 (SCI-Expanded)
- XVI. **Hydrogen production from 2-propanol over Pt/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Ru/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalysts in supercritical water**  
Karakus Y., Aynaci F., KIPÇAK E., AKGÜN M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.38, sa.18, ss.7298-7306, 2013 (SCI-Expanded)
- XVII. **In situ gas fuel production during the treatment of textile wastewater at supercritical conditions**  
KIPÇAK E., AKGÜN M.  
WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.67, sa.5, ss.1058-1067, 2013 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Oxidative gasification of olive mill wastewater as a biomass source in supercritical water: Effects on gasification yield and biofuel composition**  
Kıpçak E., Akgün M.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, cilt.69, ss.57-63, 2012 (SCI-Expanded)
- XIX. **Hydrothermal gasification of olive mill wastewater as a biomass source in supercritical water**  
Kıpçak E., Sogut O. O., Akgün M.

- JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, cilt.57, ss.50-57, 2011 (SCI-Expanded)
- XX. **The treatment of wastewaters by supercritical water oxidation**  
Sogut O. O., Yildirim E., AKGÜN M.  
DESALINATION AND WATER TREATMENT, cilt.26, ss.131-138, 2011 (SCI-Expanded)
- XXI. **Treatment of whey wastewater by supercritical water oxidation**  
Sogut O. O., KIPÇAK E., AKGÜN M.  
WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.63, sa.5, ss.908-916, 2011 (SCI-Expanded)
- XXII. **Treatment of dyehouse waste-water by supercritical water oxidation: a case study**  
Sogut O. Ö., AKGÜN M.  
JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, cilt.85, sa.5, ss.640-647, 2010 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Removal of CI Basic Blue 41 from aqueous solution by supercritical water oxidation in continuous-flow reactor**  
Sogut O. O., AKGÜN M.  
JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY, cilt.15, sa.6, ss.803-808, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Treatment of olive mill wastewater by supercritical water oxidation**  
Erkonak H., Sogut O. O., AKGÜN M.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, cilt.46, sa.2, ss.142-148, 2008 (SCI-Expanded)
- XXV. **Treatment of textile wastewater by SCWO in a tube reactor**  
Soeguet O. O., Akguen M.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, cilt.43, sa.1, ss.106-111, 2007 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Dispersion polymerization of methyl methacrylate in supercritical carbon dioxide using a silicone-containing fluoroacrylate stabilizer**  
Deniz S., Baran N., Akgun M., Uzun I., Dincer S.  
POLYMER INTERNATIONAL, cilt.54, sa.12, ss.1660-1668, 2005 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Methyl methacrylate plus carbon dioxide phase equilibria at high pressures**  
Uzun N., Akgun M., Baran N., Deniz S., Dincer S.  
JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA, cilt.50, sa.4, ss.1144-1147, 2005 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Dispersion polymerization of styrene in supercritical carbon dioxide using monofunctional perfluoropolyether and silicone-containing fluoroacrylate stabilizers**  
Baran N., Deniz S., Akgun M., Uzun I., Dincer S.  
EUROPEAN POLYMER JOURNAL, cilt.41, sa.5, ss.1159-1167, 2005 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Synthesis of polydimethylsiloxane-block-polystyrene-block-polydimethylsiloxane via polysiloxane-based macroinitiator in supercritical CO<sub>2</sub>**  
Akgun M., Deniz S., Baran N., Uzun N., Akgun N., Dincer S.  
POLYMER INTERNATIONAL, cilt.54, sa.2, ss.374-380, 2005 (SCI-Expanded)
- XXX. **Styrene-carbon dioxide phase equilibria at high pressures**  
Akgun M., Emel D., Baran N., Akgun N., Deniz S., Dincer S.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, cilt.31, sa.1, ss.27-32, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Synthesis and characterization of block copolymers using polysiloxane based macroazoinitiator**  
Deniz S., Baran N., Akgun M., Akgun N., Dincer S.  
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.28, sa.5, ss.645-657, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Supercritical fluid extraction of Lavandula stoechas L. ssp cariensis (Boiss.) Rozeira**  
Akgun N., Akgun M., Dincer S., Akgerman A.  
JOURNAL OF ESSENTIAL OIL RESEARCH, cilt.13, sa.3, ss.143-148, 2001 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Extraction and modeling of lavender flower essential oil using supercritical carbon dioxide**  
Akgun M., Akgun N., Dincer S.  
INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, cilt.39, sa.2, ss.473-477, 2000 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Phase behaviour of essential oil components in supercritical carbon dioxide**  
Akgun M., Akgun N., Dincer S.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, cilt.15, sa.2, ss.117-125, 1999 (SCI-Expanded)
- XXXV. **The effect of premixing on the floatation of oxidized Amasra coal**

Piskin S., Akgun M.

FUEL PROCESSING TECHNOLOGY, cilt.51, ss.1-6, 1997 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **The utilization of lathe waste as a catalyst for the treatment of landfill leachate in supercritical water conditions**  
Kıpçak E., Akgün M.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, cilt.42, sa.3, ss.767-777, 2024 (ESCI)
- II. **Supercritical Methanol for Biodiesel Production from Jatropha Oil in the Presence of Heterogeneous Catalysts**  
Demir V., Akgün M.  
World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Chemical and Molecular Engineering, cilt.17, sa.12, ss.144-148, 2023 (Hakemli Dergi)
- III. **Photocatalytic degradation of textile dye CI Basic Yellow 28 wastewater by Degussa P25 based TiO<sub>2</sub>**  
Konecoglu G., Toygun S., Kalpaklı Y., Akgün M.  
ADVANCES IN ENVIRONMENTAL RESEARCH-AN INTERNATIONAL JOURNAL, cilt.4, sa.1, ss.25-38, 2015 (ESCI)
- IV. **Catalytic Supercritical Water Gasification of 2-Propanol: The Effect of Fe-Cr Catalyst on Gasification and Hydrogen Yields**  
Kıpçak E., Akgün M.  
ACADEMIC JOURNAL OF SCIENCE, cilt.3, ss.417-426, 2014 (Hakemli Dergi)
- V. **Catalytic gasification of olive mill wastewater as a biomass source under supercritical conditions**  
Kıpçak E., Akgün M.  
INTERNATIONAL SCHOLARLY AND SCIENTIFIC RESEARCH & INNOVATION, cilt.7, sa.9, ss.690-694, 2013 (Hakemli Dergi)
- VI. **Simultaneous treatment and catalytic gasification of olive mill wastewater under supercritical conditions**  
Kıpçak E., Kutluay S., Akgün M.  
INTERNATIONAL SCHOLARLY AND SCIENTIFIC RESEARCH & INNOVATION, cilt.6, sa.11, ss.1075-1080, 2012 (Hakemli Dergi)
- VII. **Hydrogen rich fuel gas production from 2-propanol using Pt/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalysts in supercritical water.**  
Karakuş Y., Aynacı F., Kıpçak E., Akgün M.  
INTERNATIONAL SCHOLARLY AND SCIENTIFIC RESEARCH & INNOVATION, cilt.6, sa.11, ss.1049-1053, 2012 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Süperkritik Su Oksidasyonu Yöntemi ile Atıksuların Arıtılması**  
AKGÜN M.  
Kimya ve Sanayi Dergisi, cilt.40, sa.229, ss.28-33, 2007 (Hakemli Dergi)
- IX. **Üzüm Çekirdeğinin Süperkritik Karbondioksit Ortamında Ekstraksiyonu**  
AKGÜN M.  
Sigma, sa.4, ss.49-58, 2006 (Hakemli Dergi)
- X. **Süperkritik Akışkanlar ve Uygulama Alanları**  
AKGÜN M.  
Kimya Teknolojileri, sa.3, 2001 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Hydrogen Production by Supercritical Water Gasification of Biomass**  
Kıpçak E., Akgün M.

Production of Hydrogen from Renewable Resources, Biofuels and Biorefineries, Z. Fang,R.L. Smith Jr.,X. Qi, Editör, Springer-Verlag , New-York, ss.179-220, 2015

**II. Supercritical Water Oxidation (SCWO) for Wastewater Treatment**

Akgün M., Söğüt O. Ö.

Near-critical and Supercritical Water and Their Applications for Biorefineries, Fang Z.,Xu C., Editör, Springer-Verlag , New-York, ss.261-298, 2014

**III. Proses Dinamiği ve Kontrolü**

Akgün M.

Kimya Mühendisliğine Giriş, Selahattin GÜLTEKİN, Editör, Papatya Yayıncılık, ss.317-368, 2013

**IV. An Overview of Supercritical Fluid Extraction**

Diñçer S., Akgün N., Akgün M., Akgerman A.

Emerging Technologies, Current Practices, Quality Control, Technology Transfer and Environmental Issues in the Proceedings of the World Conference on Oilseed and Edible Oils Processing, S.S. Koseoglu,K.C. Rhee,R.F. Wilson, Editör, Aocs Press, Illinois, ss.235-242, 1998

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

**I. Investigation of the Usability of Natural Dyes in Paper Production: A Study on Color Change in Paper through Extraction of Coloring Agents from Cocoa Bean Shells**

Mamak İ., Akgün M.

4 thInternational Congress of Engineering and Natural Sciences Studies (ICENSS-2024), Ankara, Türkiye, 24 - 25 Mayıs 2024, ss.131

**II. Catalytic methanol production from carbon dioxide**

Bol Ö. E., Behmenyar G., Akgün M., Ataç Ö., Bahar T.

12. European Conference on Renewable Energy Systems, Balears, İspanya, 16 - 17 Mayıs 2024, ss.237-243

**III. Li-zengin NMC SENTEZİ VE Sn KATKILAMA İLE PİLİN DÖNGÜ KARARLILIĞININ ARTTIRILMASI**

Yalçın A., Demir M., Güler M. O., Gönen M., Akgün M.

UKMK-15, 15. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Çanakkale, Türkiye, 4 - 07 Eylül 2023, ss.1-4

**IV. Supercritical Methanol for Biodiesel Production from Jatropha Oil in the Presence of Heterogeneous Catalysts**

Demir V., Akgün M.

ICBB 2023: 17. International Conference on Biofuels and Bioenergy, Rome, İtalya, 6 - 07 Mart 2023, ss.25-28

**V. Supercritical CO<sub>2</sub>-Approach to Prepare Lithium-rich Layered Metal Oxide Material for Li-ion Batteries**

Yalçın A., Demir M., Gönen M., Akgün M.

mESC-IS 2021, 5 th Int. Symp on Materials for Energy Storage and Conversion, Muğla, Türkiye, 14 - 17 Eylül 2021, ss.7

**VI. FOTOKATALİTİK İLERİ ARITIM İLE PEYNİR ALTI ATIK SUYU ARITIMI**

Akbin H. M., Akgün M.

III.ULUSLARARASI ŞEHİR, ÇEVRE VE SAĞLIK KONGRESİ, İstanbul, Türkiye, 16 - 20 Nisan 2021, ss.264-265

**VII. Green Synthesis of Layered Li<sub>1.2</sub>Ni<sub>0.20</sub>Co<sub>0.52</sub>Mn<sub>0.08</sub>O<sub>2</sub> Cathode Materials Using Supercritical CO<sub>2</sub>**

Yalçın A., Demir M., Gönen M., Akgün M.

3. International Conference on Life and Engineering Sciences (ICOLES 2020), İstanbul, Türkiye, 11 - 13 Aralık 2020, ss.1-9

**VIII. The Treatment of Detergent Industry Wastewaters by Supercritical Water Oxidation**

Kıpçak E., Şentürk S., Akgün M.

5th International Conference on New Trends in Chemistry, Athens, Yunanistan, 22 - 24 Nisan 2019, ss.51

**IX. Supercritical Water Gasification of Isopropanol and Isobutanol: An Alternative Approach for Energy Production**

Kıpçak E., Akgün M.

6th Annual International Conference on Chemistry, Athens, Yunanistan, 23 - 26 Temmuz 2018, ss.30

- X. **The Hydrothermal Treatment of Waste Semi-Synthetic Metal Cutting Fluid in Supercritical Water**  
Dalgıç Bozyiğit G., Çapanoğlu C., Akgün M.  
International Advanced Researches & Engineering Congress, Osmaniye, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2017, ss.2592-2595
- XI. **The treatment of landfill leachate by supercritical water oxidation with the use of Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalyst**  
Kıpçak E., Çavuşoğlu F., Özaltun D. H., Akgün M.  
International Conference on Energy and Thermal Engineering: Istanbul 2017, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Nisan 2017, ss.666-670
- XII. **Catalytic Gasification of Methanol at Supercritical Water Conditions**  
Kıpçak E., Özaltun D. H., Çavuşoğlu F., Akgün M.  
International Conference on Energy and Thermal Engineering: Istanbul 2017, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Nisan 2017, ss.865
- XIII. **Hydrogen and Fuel Gas Production from Isobutanol Over Pt/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>Catalyst by Supercritical Water Gasification**  
Kıpçak E., Özaltun D. H., Çavuşoğlu F., Akgün M.  
International Conference on Energy and Thermal Engineering: Istanbul 2017, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Nisan 2017, ss.866
- XIV. **SÜPERKRİTİK ETANOL VE 2-PROPANOL ORTAMINDA Pt/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> KATALİZÖRÜ KULLANILARAK PORTAKAL KABUĞU YAĞINDAN p-SİMEN ÜRETİMİ**  
Selçuk Ö., AKGÜN M.  
UKMK 2016, İzmir, Türkiye, 04 Eylül 2016, cilt.1, ss.1-5
- XV. **DETERJAN FABRİKASI ATIK SUYUNUN SÜPERKRİTİK SU OKSİDASYONU YÖNTEMİ İLE ARITIMI**  
AKGÜN M., Şentürk S., Özaltun D., KIPÇAK E.  
UKMK 2016, İzmir, Türkiye, 04 Eylül 2016, cilt.1, ss.1-5
- XVI. **Süperkritik su ortamında etanolden hidrojen üretiminde Pt/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> katalizörünün etkisi**  
Özaltun D. H., Civan F., Kıpçak E., Akgün M.  
12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İzmir, Türkiye, 23 - 26 Ağustos 2016, ss.219-220
- XVII. **Deterjan fabrikası atık suyunun süperkritik su oksidasyonu yöntemi ile arıtımı**  
Civan F., Şentürk S., Özaltun D. H., Kıpçak E., Akgün M.  
12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İzmir, Türkiye, 23 - 26 Ağustos 2016, ss.1-5
- XVIII. **Süperkritik su koşullarında hidrotermal, oksidatif ve katalitik gazlaştırma ile zeytin karasuyundan biyoyakıt üretimi: Bir derleme çalışması**  
Kıpçak E., Akgün M.  
12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İzmir, Türkiye, 23 - 26 Ağustos 2016, ss.1-5
- XIX. **Performance Evaluation for the Photocatalytic Treatment of BB41 in a Batch Photo Reactor Using Degussa P25**  
Altaş A. G., Kalpaklı Y., Akgün M.  
Nano TR-12, İstanbul, Türkiye, 03 Haziran 2016, ss.189
- XX. **The Hydrothermal Treatment of Olive Mill Wastewater in Supercritical Water over Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalysts**  
Selçuk Ö., Dalgıç Bozyiğit G., Akgün M.  
EurAsia 2016 Waste Management Symposium, İstanbul, Türkiye, 2 - 04 Mayıs 2016, ss.1026-1029
- XXI. **Süperkritik su ortamında izopropil alkolden katalitik hidrojen üretiminde çeşitli katalizörlerin etkisi**  
Akgün M., Karakuş Y., Aynacı F., Kıpçak E.  
11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2014, ss.1-5
- XXII. **Süperkritik su ortamında Pt/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> katalizörü kullanarak çeşitli alkollerden hidrojen üretimi**  
Özaltun D. H., Kıpçak E., Akgün M.  
11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2014, ss.1-5
- XXIII. **TEXTILE WASTEWATER TREATMENT AND KINETICS BY TiO<sub>2</sub> /MONTMORILLONITE PHOTOCATALYST PHOTOCATALYTIC DEGRADATION**  
KALPAKLI Y., Otsukarcı B., Akgün M.

İMRET 13, Budapeşte, Macaristan, 23 Haziran 2014, ss.55

- XXIV. **The Treatment of Landfill Leachate by Supercritical Water Oxidation.**  
Keleş Ö., Kıpçak E., AKGÜN M.  
EurAsia Waste Management Symposium, İstanbul, Türkiye, 28 Nisan 2014, ss.1-5
- XXV. **Hydrothermal gasification: a promising method for energy recovery and simultaneous treatment of industrial wastewaters**  
Kıpçak E., Özaltun D. H., Akgün M.  
EurAsia Waste Management Symposium, İstanbul, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2014, ss.526-531
- XXVI. **Hydrothermal Gasification: A Promising Method for Energy Recovery and Simultaneous Treatment of Industrial Wastewaters.**  
Özaltun D., AKGÜN M.  
EurAsia Waste Management Symposium, İstanbul, Türkiye, 28 Nisan 2014, ss.1-5
- XXVII. **The effect of catalyst use on the gasification of olive mill wastewater at supercritical conditions**  
Kıpçak E., Akgün M.  
EurAsia Waste Management Symposium, İstanbul, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2014, ss.822-827
- XXVIII. **The treatment of landfill leachate by supercritical water oxidation**  
Yalın A., Keleş Ö., Kıpçak E., Akgün M.  
EurAsia Waste Management Symposium, İstanbul, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2014, ss.264-270
- XXIX. **Catalytic supercritical water gasification of 2-propanol: the effect of Fe-Cr catalyst on gasification and hydrogen yields**  
Kıpçak E., Akgün M.  
International Journal of Arts and Sciences' International Conference for Academic Disciplines, Vienna, Avusturya, 6 - 10 Nisan 2014, ss.1-5
- XXX. **Hydrogen and biofuel production from 2-propanol over Ru/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalyst in supercritical water**  
Kıpçak E., Karakuş Y., Akgün M.  
ICCEAC 2013: International Conference on Chemical Engineering and Applied Chemistry, Rome, İtalya, 26 - 27 Eylül 2013, ss.1109-1112
- XXXI. **Hydrogen and Biofuel Production from 2-Propanol Over Ru/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalyst in Supercritical Water**  
Kıpçak E., Karakuş Y., Akgün M.  
ICCEAC 2013: International Conference on Chemical Engineering and Applied Chemistry, Rome, Italy, September 26-27, Rome, İtalya, 26 - 27 Eylül 2013, cilt.81, ss.1109-1112
- XXXII. **Catalytic gasification of olive mill wastewater as a biomass source under supercritical conditions**  
Kıpçak E., Akgün M.  
ICCEAC 2013: International Conference on Chemical Engineering and Applied Chemistry, Rome, Italy, September 26-27, Rome, İtalya, 26 - 27 Eylül 2013, ss.1103-1108
- XXXIII. **Hydrogen rich fuel gas production from 2-propanol using Pt/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalysts in supercritical water**  
Karakuş Y., Aynacı F., Kıpçak E., Akgün M.  
ICCE 2012: International Conference on Chemical Engineering, Paris, Fransa, 28 - 29 Kasım 2012, ss.1767-1771
- XXXIV. **Simultaneous treatment and catalytic gasification of olive mill wastewater under supercritical conditions**  
Kıpçak E., Kutluay S., Akgün M.  
ICCE 2012: International Conference on Chemical Engineering, Paris, Fransa, 28 - 29 Kasım 2012, ss.1636-1642
- XXXV. **Zeytin Karasuyunun Pt Katalizörü Kullanılarak Hidrotermal Arıtımı ve Gazlaştırılması**  
KUTLUAY S., AYNACI F., KIPÇAK E., AKGÜN M.  
10. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Türkiye, 03 Eylül 2012, ss.1
- XXXVI. **Süperkritik su ortamında 2-propanolün katalitik gazlaştırılması**  
Aynacı F., Kutluay S., Kıpçak E., Akgün M.  
10. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2012, ss.283-284
- XXXVII. **Süperkritik su ortamında zeytin karasuyunun Pt katalizörü kullanılarak hidrotermal arıtımı ve gazlaştırılması**



- Kutluay S., Aynacı F., Kıpçak E., Akgün M.  
10. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2012, ss.285-286
- XXXVIII. **Bir biyokütle olarak zeytin karasuyunun süperkritik su koşullarında gazlaştırılması**  
Kıpçak E., Akgün M.  
10. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2012, ss.281-282
- XXXIX. **The effect of oxygen on the gasification of biomass in supercritical water**  
Kıpçak E., Söğüt O. Ö., Akgün M.  
12th Mediterranean Congress of Chemical Engineering, Barcelona, İspanya, 15 - 18 Kasım 2011, ss.1
- XL. **The evaluation of different wastewaters as an energy source through their treatment by supercritical water gasification**  
Kıpçak E., Akgün M.  
12th Mediterranean Congress of Chemical Engineering, Barcelona, İspanya, 15 - 18 Kasım 2011, ss.1
- XLI. **Hydrothermal gasification of biomass in supercritical water**  
Kıpçak E., Söğüt O. Ö., Akgün M.  
9th Conference on Supercritical Fluids and Their Applications, Naples, İtalya, 5 - 08 Eylül 2010, ss.413-419
- XLII. **Hydrothermal gasification of industrial wastewater at supercritical conditions**  
Söğüt O. Ö., Kıpçak E., Arslan T., Akgün M.  
9th Conference on Supercritical Fluids and Their Applications, Naples, İtalya, 5 - 08 Eylül 2010, ss.427-432
- XLIII. **The treatment of wastewaters by supercritical water oxidation**  
Söğüt O. Ö., Kıpçak E., Akgün M.  
ULE2009 / International Workshop on Urbanization, Land Use, Land Degradation, and Environment, Denizli, Türkiye, 28 Eylül - 01 Ekim 2009, ss.1-5
- XLIV. **Supercritical water oxidation kinetics of olive oil mill effluent**  
Söğüt O. Ö., AKGÜN M.  
18th International Congress of Chemical and Process Engineering, Praha, Czech Republic, 24 - 28 August, Praha, Çek Cumhuriyeti, 24 Ağustos 2008, ss.1-5
- XLV. **Tekstil atıksularının arıtılmasına alternatif çözüm: süperkritik su oksidasyonu**  
Söğüt O. Ö., Gümüş D., AKGÜN M.  
11. Endüstriyel Kirlenme Kontrolü Sempozyumu, İTÜ, İstanbul, 11-13 Haziran, İstanbul, Türkiye, 11 Haziran 2008, ss.1-5
- XLVI. **Süperkritik su oksidasyonu ile peyniraltı suyunun arıtılması**  
AKGÜN M., Arslan T., Söğüt O. Ö.  
CESKO 2008, III. Çevre Sorunları Kongresi, Fatih Üniversitesi, İstanbul, 15-16 Mayıs, İstanbul, Türkiye, 15 Mayıs 2008, ss.1-5
- XLVII. **Textile wastewater treatment by supercritical water oxidation and its kinetics: a case study**  
Söğüt O. Ö., AKGÜN M.  
11th European Meeting on Supercritical Fluids, Barcelona, 4-7 May, Barcelona, İspanya, 04 Mayıs 2008, ss.1-5
- XLVIII. **Bir Tekstil Fabrikası Atıksuyunun Süperkritik Su Oksidasyonu ile Arıtılması**  
Söğüt O. Ö., AKGÜN M.  
VII. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi, İnönü Üniversitesi, Malatya, 10-13 Eylül, Malatya, Türkiye, 10 Eylül 2007, ss.1-5
- XLIX. **Dahili Model Kontrol Algoritmasıyla pH Kontrolü**  
Söğüt O. Ö., AKGÜN M.  
TOK 06, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Ankara, Türkiye, 06 Kasım 2006, ss.1-5
- L. **Süperkritik CO2 Ortamında Metil Metakrilatın Polimerizasyonu**  
Baran N., Uzun N. İ., DENİZ S., AKGÜN M., Diñer S.  
XIX. Ulusal Kimya Kongresi, Aydın, Türkiye, 30 Eylül 2005, ss.1-5
- LI. **CO2-Metil Metakrilat İkili Sisteminin Faz Davranışının Yüksek Basınçlarda İncelenmesi**  
AKGÜN M., Baran N., Uzun N. İ.  
XIX. Ulusal Kimya Kongresi, FKP158, Kuşadası, 30 Eylül-4 Ekim, Aydın, Türkiye, 30 Eylül 2005, ss.1-5
- LII. **Süperkritik CO2 Ortamında Metil Metakrilatın Polimerizasyonu**

ACARALI N., UZUN I. N., DENİZ S., AKGÜN M., DİNÇER S.

XIX. UKK (Ulusal Kimya Kongresi), Türkiye, 30 Eylül - 04 Ekim 2005

**LIII. CO2 Metil Metakrilat İkilili Sisteminin Faz Davranışının Yüksek Basınçlarda İncelenmesi**

UZUN I. N., ACARALI N., DENİZ S., AKGÜN M., DİNÇER S.

XIX. UKK (Ulusal Kimya Kongresi), Türkiye, 30 Eylül - 04 Ekim 2005

**LIV. Geri Karışmalı pH Nötralizasyon Prosesinin Bilgisayar Destekli Kontrolü**

Söğüt O. Ö., BAKAN A. F., AKGÜN M.

UKMK 6, Ege Üniversitesi, İzmir, 7-10 Eylül, İzmir, Türkiye, 07 Eylül 2004, ss.1-5

**LV. Süperkritik CO2 Ortamında Floro-Siloksan Yapısında Sürfaktan Kullanarak Stirenin Polimerizasyonu**

AKGÜN M., DENİZ S., Baran N., Uzun N. İ., Dinçer S.

UKMK 6, Ege Üniversitesi, İzmir, Türkiye, 07 Eylül 2004, ss.1-5

**LVI. Süperkritik CO2 Ortamında Floro Siloksan Yapısında Sürfaktan Kullanarak Stirenin Polimerizasyonu**

AKGÜN M., DENİZ S., ACARALI N., UZUN I. N., DİNÇER S.

6. Ulusal Kimya Müh.Kongresi, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2004

**LVII. Süperkritik Akışkan Uygulamaları**

Dinçer S., AKGÜN M., Akgün N., DENİZ S., Baran N., Uzun N. İ.

XVII. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 8-11 Eylül, İstanbul, Türkiye, 08 Eylül 2003, ss.1-5

**LVIII. PDMS Esaslı Makroazobaslatıcı (PDMS MAI) ile Stirenin Süperkritik CO2 Ortamında**

**Polimerizasyonuna Yönelik Bir Araştırma**

DENİZ S., Baran N., AKGÜN M., Emel D., Uzun N. İ., Akgün N., Dinçer S.

XVII. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul Üniversitesi, İzmir, Türkiye, 08 Eylül 2003, ss.1-5

**LIX. Stirenin Süperkritik CO2 Ortamında Polimerizasyonuna Başlatıcı (AIBN) ve Perfloroeter Yapısındaki Stabilizer Konsantrasyonlarının Etkisinin İncelenmesi**

DENİZ S., Baran N., Emel D., Uzun N. İ., Akgün N., AKGÜN M.

XVII. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 8-11 Eylül, İstanbul, Türkiye, 08 Eylül 2003, ss.1-5

**LX. Stirenin Süperkritik CO2 Ortamında Polimerizasyonuna Başlatıcı AIBN ve Perfloropolimer Yapısındaki Stabilizer Konsantrasyonlarının Etkisinin İncelenmesi**

DENİZ S., ACARALI N., AKGÜN M., EMEL D., UZUN I. N., AKGÜN N., DİNÇER S.

XVII. UKK (Ulusal Kimya Kongresi), Türkiye, 8 - 11 Eylül 2003

**LXI. PDMS Esaslı Makroazobaslatıcı PDMS MAI ile Stirenin Süperkritik CO2 Ortamında Polimerizasyonuna Yönelik Bir Araştırma**

ACARALI N., DENİZ S., AKGÜN M., EMEL D., UZUN I. N., AKGÜN N., DİNÇER S.

XVII. UKK (Ulusal Kimya Kongresi), Türkiye, 8 - 11 Eylül 2003

**LXII. Süperkritik Akışkan Uygulamaları**

DİNÇER S., AKGÜN M., AKGÜN N., DENİZ S., ACARALI N., UZUN I. N.

17. Ulusal Kimya Kongresi, Türkiye, 8 - 11 Eylül 2003

**LXIII. Poli(dimetilsiloksan) Esaslı Polimerik Başlatıcı ile Stiren ve Akrilik Monomerlerin Çözelti Polimerizasyonu**

ACARALI N., DENİZ S., AKGÜN M., AKGÜN N., Emel D.

V. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-12), Ankara, Türkiye, 02 Eylül 2002

**LXIV. Süperkritik Karbondioksit (SC-CO2) Ortamında Stirenin Faz Davranışının İncelenmesi**

Emel D., AKGÜN M., ACARALI N., AKGÜN N., DENİZ S., DİNÇER S.

V. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-12), Ankara, Türkiye, 02 Eylül 2002

**LXV. Süperkritik Karbondioksit Ortamında Stirenin Faz Davranışının İncelenmesi**

Emel D., AKGÜN M., Baran N., Akgün N., DENİZ S., Dinçer S.

UKMK 5, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye, 02 Eylül 2002, ss.1-5

**LXVI. Poli(dimetilsiloksan) Esaslı Polimerik Başlatıcı ile Stiren ve Metilmetakrilatın Çözelti Polimerizasyonu**

Emel D., AKGÜN M., Baran N., Akgün N., DENİZ S., Dinçer S.

UKMK 5, Ankara Üniversitesi, Ankara, 2-5 Eylül, Ankara, Türkiye, 02 Eylül 2002, ss.1-5

**LXVII. Poli Dimetilsiloksan Esaslı Polimerik Başlatıcı ile Stiren ve Metilmetakrilatın Çözelti Polimerizasyonu**

ACARALI N., DENİZ S., AKGÜN M., AKGÜN N., EMEL D., DİNÇER S.

UKMK'5 Kimya Mühendisliği Kongresi, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2002

**LXVIII. Lavanta Esansiyel Yağının Süperkritik CO2 ile Ekstraksiyonu ve Modellenmesi**

AKGÜN M., Akgün N., Dinçer S.

13.Ulusal Kimya Kongresi, Samsun, Türkiye, 31 Ağustos 1999, ss.1-5

**LXIX. Karbondioksitin Süperkritik Koşullarında Bazı Esansiyel Yağ Bileşenleri İçin Faz Dengeleri ile Çözünürlüklerin İncelenmesi**

Dinçer S., AKGÜN M., Akgün N., Pişkin S.

3. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Erzurum, Erzurum, Türkiye, 01 Eylül 1998, ss.1-5

**LXX. Solubilities of Some Essential Oils in Supercritical Carbon Dioxide**

AKGÜN M., Akgün N., Dinçer S.

NATO ASI on Supercritical Fluids II-Fundamentals and Applications, Kemer, Antalya, July 12-24, Antalya, Türkiye, 12 Temmuz 1998, ss.1-5

**LXXI. Solubilities of Limonene and Camphor in Supercritical Carbon Dioxide**

AKGÜN M., Akgün N., Dinçer S.

4. Italian Conf. on Supercritical Fluids and their Applications, Capri, İtalya, 03 Eylül 1997, ss.483-494

**LXXII. Stokta Uzun Süre Beklemiş Amasra Toz Kömürünün Flotasyonu**

AKGÜN M., Pişkin S.

Türkiye 6. Enerji Kongresi, İzmir, İzmir, Türkiye, 17 Ekim 1994, cilt.3, ss.73-80

**LXXIII. Oksitlenmiş Amasra Kömürünün Zenginleştirilmesinde Çeşitli Faktörlerin Etkisi**

Sağlam S., AKGÜN M., Pişkin S., Ünal S.

Kimya 93 Sempozyumu, Trabzon, 20-24 Eylül, Trabzon, Türkiye, 20 Eylül 1993, ss.1-5

**LXXIV. Oksitlenmiş Amasra Kömürünün Elektrokinetik Potansiyeline pH ve Çok Değerli Katyonların Etkisi**

AKGÜN M., Pişkin S., Ünal S.

Kimya 93 Sempozyumu, Trabzon, 20-24 Eylül, Trabzon, Türkiye, 20 Eylül 1993, ss.1-5

**LXXV. Amasra Kömürlerinin Flotasyonunda Oksitlenmenin Etkisi**

AKGÜN M., Pişkin S., Karşılaman H., Ünal S.

Kimya 92 Sempozyumu, İstanbul, 133-138, 7-11 Eylül, İstanbul, Türkiye, 07 Eylül 1992, ss.133-138

**LXXVI. Konutlarda Doğal Gaz ile Yerden Isıtılmalı Sistemlerde Yanma Ürünlerindeki Suyun Kondenzasyon Isısından Yararlanma**

AKGÜN M., Geçili E., Kadırgan N.

2. Yanma Sempozyumu, İstanbul, 203-210, 18-20 Eylül, İstanbul, Türkiye, 18 Eylül 1989, ss.203-210

## Desteklenen Projeler

Akgün M., Demir M., Kurtan Ü., Şakir M., TÜBİTAK Projesi, Florür-dışındaki Halojenler ve Süperkritik Akışkan yardımıyla tek adımlı MXene sentezi, Süperkapasitör ile SERS Uygulamaları, 2024 - 2026

Yalçın A., Akgün M., TÜBİTAK Projesi, Lityum-Iyon Bataryasında Kullanılan Tabakalı Lityum Metal Oksit Üretimi Ve Elektrokimyasal Kapasitesinin İncelenmesi, 2022 - 2023

AKGÜN M., DEMİR M., YALÇIN A., GÖNEN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sn ve Al katkılı xLi<sub>2</sub>MnO<sub>3</sub>(1-x)LiMO<sub>2</sub> (M=Ni, Co, Mn) üretimi ve elektrokimyasal kapasitenin belirlenmesi, 2021 - 2023

AKGÜN M., MOHAMMED AHMED W., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Süperkritik Metanol Ortamında Hint Fıstığı (Jatropha curcas) Yağından Biyodizel Üretimi için Katalizör Geliştirilmesi ve Biyodizel Verimliliğinin Araştırılması, 2020 - 2022

AKGÜN M., AKBİN H. M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Peynir altı Atık Suyunun Fotokatalitik Yöntemlerle Arıtılabilirliğinin Araştırılması, 2019 - 2021

Akgün M., TÜBİTAK Projesi, Geri Beslemeli Reaksiyon Ayrıştırma Sistemlerinin Dağıtılmış Model Öngörülmesi Kontrolü, 2013 - 2017

Akgün M., TÜBİTAK Projesi, Süperkritik Etanol Ortamında Portakal Kabuğu Esansının Katalitik Deterpenizasyonuyla Katma Değeri Yüksek Bileşiklerin Üretimi, 2015 - 2016

Akgün M., Kalpaklı Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İleri Oksidasyon Sistemleri İçin Fotokatalizör Sentezi Ve Tekstil Atık Sularına Uygulanması, 2011 - 2015

Akgün M., TÜBİTAK Projesi, Toplumsal Olaylara Müdahale Amaçlı Gaz Mühimmatlarının Geliştirilmesi, 2011 - 2015

Kıpçak E., Akgün M., TÜBİTAK Projesi, Süperkritik Su Ortamında İzopropil Alkolden Hidrojen Üretimi, 2012 - 2013

Kalpaki Y., Salt İ., Saraç Özkan A., Akgün M., Kamer O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Atık Sulardaki Ağır Metallerin Adsorpsiyonu İçin Kil-Demir Oksit Manyetik Kompozitlerinin Hazırlanması, 2010 - 2012

Akgün M., Kıpçak E., TÜBİTAK Projesi, Zeytin Karasuyundan Hidrojen ve Biyoyakıt Üretimi, 2009 - 2012

Akgün M., TÜBİTAK Projesi, Süperkritik Su Ortamında Tekstil Atık Sularının Arıtılması, 2005 - 2008

AKGÜN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bilgisayar Tabanlı NIMC (Neural Internal Model Control) Kontrol Algoritmasıyla pH Kontrolü, 2003 - 2005

Akgün M., Deniz S., Acaralı N., Uzun İ. N., Dinçer S., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Süperkritik CO2 Ortamında Vinil Monomerlerin Polimerizasyonu, Devlet Planlama Teşkilatı, 2002 - 2005

Akgün M., Deniz S., Acaralı N., Uzun İ. N., Dinçer S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Süperkritik CO2 Ortamında Flor İçeren Siloksan Esaslı Sürfaktan ile Vinil Monomerlerinin Polimerizasyonu, 2002 - 2005

Akgün N., Akgün M., Deniz S., Acaralı N., Emel D., Uzun İ. N., Dinçer S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Süperkritik CO2 Ortamında Akrilik Esaslı Vinil Monomerlerin Polimerizasyonu, 2001 - 2003

Akgün M., Akgün N., Dinçer S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Süperkritik Koşullarda Ekstraksiyon ve Fraksiyonlama, 1996 - 2000

Akgün N., Akgün M., Dinçer S., Diğer Uluslararası Fon Programları, Süperkritik Akışkan Ekstraksiyonu ve Fraksiyonlama, 1996 - 2000

Akgün N., Akgün M., Dinçer S., NATO Destekli Araştırma Projesi, Supercritical Fluid Extraction of Essential oils from Lavender Flowers, 1995 - 1996

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Environmental Research and Technology, Yayın Kurul Üyesi, 2018 - Devam Ediyor

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, Editör, 2016 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

Q. Wang, Y. Lv, R. Zhang and J.Bi, Decomposition of Dyeing Wastewater by Supercritical Water Oxidation/F-2012-902, Fresenius Environmental Bulletin (FEB), SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2012

Degradation of brominated epoxy resin and metal recovery from waste printed circuit boards by / CEJ-D-12-03340 / Chemical Engineering Journal, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2012

Supercritical water oxidation of polyvinyl alcohol and desizing wastewater: Influence of NaOH on the organic decomposition / Ref.No.: ie-2012-01788k / Industrial Engineering Chemical Research, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2012

Treatment of Cotton Printing and Dyeing Wastewater / Ref.No.: DWT 9739 / Desalination and Wastewater Treatment, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2012

Experimental research on supercritical water oxidation of organic wastewater containing heavy metals: destruction of organics and recovery of metals / Ref.No.: ie-2012-01548g / Industrial Engineering , SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2012

Gasification of Sugarcane Bagasse over Supported Ruthenium Catalysts in Supercritical Water / Ref.No.: ef-2012-00460c / Energy and Fuel, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2012

Treatment of Wastewater containing Phenol and Pyridine by Catalytic Supercritical Water Oxidation in Compact-Sized Reactor / International Journal of Chemical Reactor Engineering, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2012

Pathways and Kinetics of Partial Oxidation of Phenol in Supercritical Water / Ref.No.:CEJ-D-11-01199R1 / Chemical Engineering Journal, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2011

Heterogeneous catalytic supercritical water oxidation of refractory organic pollutants in industrial wastewaters /

Ref.No.: 15157-11-160 / Journal of Advanced Oxidation Technologies, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2011  
CONTINUOUS SUPERCRITICAL WATER OXIDATION OF A HIGHLY CONTAMINATED AQUEOUS PYRIDINE WASTE /  
Ref.No.: BJCE-1080-54921-282542-3-RV / Brezillian Journal of Chemical Engineering, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran  
2011  
Experimental study on supercritical water oxidation of Reactive Orange 7 dye wastewater using response surface  
methodology/J. Industrial Engineering Chemistry, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2011  
Development of a Continuous Kinetic Model for Visbreaking Reactions/70.277.100103/Scientia Iranica, SCI  
Kapsamındaki Dergi, Nisan 2010  
Kinetic Modeling of Side Reactions in Propane Dehydrogenation over Pt-Sn/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalyst/70.276.100102/Scientia  
Iranica, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2010  
Modeling of Nanoparticles Size Design using Rapid Expansion of Supercritical Solution/POWTEC-D-08-00559/Powder  
Technology, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2008

## **Metrikler**

Yayın: 127

Atf (WoS): 840

Atf (Scopus): 885

H-İndeks (WoS): 17

H-İndeks (Scopus): 17