

## Doç. Dr. AYLİN AYTAÇ

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 202 1148](tel:+903122021148)

E-posta: [aytaca@gazi.edu.tr](mailto:aytaca@gazi.edu.tr)

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

Posta Adresi: Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, Teknikokullar 06700 ANKARA

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 5617LEwAAAAJ

ORCID: 0000-0003-2718-2273

ScopusID: 7003492010

Yoksis Araştırmacı ID: 133901

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), Türkiye 1997 - 2004

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), Türkiye 1993 - 1997

Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1987 - 1992

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Norveççe, A2 Temel

### Yaptığı Tezler

Post Doktora, Nano Tin Oxide Activated Carbon Composites as Cathode Catalyst Support For High-Temperature Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cell, Gazi Üniversitesi, 2016

Doktora, AA3102 alüminyum alaşımının ve eser element içeren alüminyum alaşımlarının elektrokimyasal özelliklerine ısı işlem ve yüzey ön işlemlerinin etkisi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), 2004

Yüksek Lisans, Sübstitüe benzil bromürlerin polimerik nükleofiller varlığında solvoliz tepkimelerinin kinetiği ve mekanizması, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), 1997

### Araştırma Alanları

Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya, 2016 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya, 2008 - 2019

Yrd. Doç. Dr., Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik Fakültesi, Enerji Sistemleri Bölümü, 2006 - 2007

Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya, 2004 - 2006

Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya, 1994 - 2004

## Akademik İdari Deneyim

İntibak/Muafiyet Komisyonu Üyesi, Gazi Üniversitesi, 2020 - Devam Ediyor

## Verdiği Dersler

KİM 103 GENEL KİMYA Şube 4 ( G.Ü.MMF-MÜHENDİSLİK ORTAK DERSLER, 44 ÖĞRENCİ), Lisans, 2017 - 2018  
KİM 103 GENEL KİMYA ( G.Ü.MMF-MÜHENDİSLİK ORTAK DERSLER, ŞUBE 6-31 ÖĞRENCİ), Lisans, 2017 - 2018  
5920004 YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI (2 öğrenci), Lisans, 2017 - 2018  
KİM 151 GENEL KİMYA LABORATUVARI Şube 5 (G.Ü.MMF-MÜHENDİSLİK ORTAK DERSLER, 42 ÖĞRENCİ), Lisans, 2017 - 2018  
5930004 DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI, Lisans, 2017 - 2018  
KİM 151 GENEL KİMYA LABORATUVARI Şube 2(G.Ü.MMF-MÜHENDİSLİK ORTAK DERSLER, 41 ÖĞRENCİ), Lisans, 2017 - 2018  
5940004 YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN, Lisans, 2017 - 2018  
KİM 151 GENEL KİMYA LABORATUVARI Şube 2(G.Ü.MF-MÜHENDİSLİK ŞUBE 9-35 ÖĞRENCİ), Lisans, 2017 - 2018  
5940004 DOKTORA UZMANLIK ALAN, Lisans, 2017 - 2018  
5161304 KOROZYON, Yüksek Lisans, 2017 - 2018  
KİM 151 GENEL KİMYA LABORATUVARI Şube 2(G.Ü.MF-MÜHENDİSLİK ŞUBE 4-28 ÖĞRENCİ), Lisans, 2017 - 2018  
5761304 POLİMER FİZİKOKİMYASI, Yüksek Lisans, 2017 - 2018  
5261304 İLERİ ELEKTROKİMYA, Yüksek Lisans, 2017 - 2018  
KİM 103 GENEL KİMYA ( G.Ü.MMF-MÜHENDİSLİK ORTAK DERSLER, ŞUBE 5-42 ÖĞRENCİ), Lisans, 2017 - 2018  
KİM 103 GENEL KİMYA Şube 2 ( G.Ü.MMF-MÜHENDİSLİK ORTAK DERSLER, 48 ÖĞRENCİ), Lisans, 2017 - 2018  
5950004 YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN, Doktora, 2016 - 2017  
KİM 151 GENEL KİMYA LABORATUVARI (G.Ü.MMF-MÜHENDİSLİK ORTAK DERSLER, 48 ÖĞRENCİ), Lisans, 2016 - 2017  
KİM 103 GENEL KİMYA (G.Ü.TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ-MÜHENDİSLİK ORTAK DERSLER, 52 ÖĞRENCİ), Lisans, 2016 - 2017  
5940004 DOKTORA UZMANLIK ALAN , Doktora, 2016 - 2017  
KİM 103 GENEL KİMYA (G.Ü.TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ-MÜHENDİSLİK ORTAK DERSLER, 50 ÖĞRENCİ), Lisans, 2016 - 2017  
KİM 103 GENEL KİMYA ( G.Ü.MMF-MÜHENDİSLİK ORTAK DERSLER, 44 ÖĞRENCİ), Lisans, 2016 - 2017  
5950004 YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN, Lisans, 2016 - 2017

## Yönetilen Tezler

Aytaç A., Polimerik Destekli Membranlar Kullanarak Bazı Metal Katyonlarının Yük Taşıyıcılı Ekstraksiyonu, Yüksek Lisans, G.ÇALIK(Öğrenci), 2020  
AYTAÇ A., Yeni bir biyonomkompozit ile modifiye edilmiş titanyum implant alaşımlarının biyoyuymululuk, yüzey ve korozyon özelliklerinin incelenmesi, Doktora, U.BESKAN(Öğrenci), 2018  
AYTAÇ A., Buji ateşlemeli motorlarda ek yakıt olarak hidrojen ilavesinin vuruntuya etkisi, Yüksek Lisans, M.ÇELİK(Öğrenci), 2018  
AYTAÇ A., Sonoelektrokimyasal yöntemle kükürt ve kül giderimi, Yüksek Lisans, İ.KANAL(Öğrenci), 2016  
AYTAÇ A., Alüminyum ve hidroksil uçlu polibütadien (HTPB) bazlı kompozit malzemelerin yaşlanmasında aşındırıcı ortam etkilerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, G.SEZİGEN(Öğrenci), 2013  
AYTAÇ A., Deniz suyundaki hidrojen sülfürün (H<sub>2</sub>S), farklı metal elektrotlar kullanılarak elektro-oksidasyonunun incelenmesi, Yüksek Lisans, O.YILMAZ(Öğrenci), 2012  
AYTAÇ A., Nano boyutlu elektroaktif - katalizör sentezi ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, F.ÖZGE(Öğrenci), 2011  
AYTAÇ A., ALKALİ YAKIT HÜCRELERİ İÇİN KARBON DESTEKLİ NİKEL, GÜMÜŞ VE NİKEL-GÜMÜŞ KATALİZÖRLERİNİN

HAZIRLANMASI VE KARAKTERİZASYONU, Yüksek Lisans, M.GÜRBÜZ(Öğrenci), 2010

AYTAÇ A., Alkali yakıt hücreleri için karbon destekli nikel, gümüş ve nikel - gümüş katalizörlerin hazırlanması ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, M.GÜRBUZ(Öğrenci), 2010

AYTAÇ A., Çeşitli ftalosiyenlerin inhibitör olarak asidik ortamda alüminyumun korozyonuna etkisi, Yüksek Lisans, O.KAAN(Öğrenci), 2008

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

- I. **Improvement in Corrosion Resistance of Tantalum Oxide and Tantalum Oxide with Diethanolamine Sol-Gel Coated Magnesium Alloys**  
Gul C., Albayrak S., Çinici H., Aytaç A.  
PROTECTION OF METALS AND PHYSICAL CHEMISTRY OF SURFACES, cilt.58, sa.3, ss.603-614, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Kinetic analysis of Cr(VI) transport with electromembrane processes**  
Calik G., Kaya A., ONAÇ C., AYTAÇ A., ALPOĞUZ H. K.  
JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, cilt.97, sa.3, ss.662-667, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Investigation of the electro-oxidation of artificial Black Sea water by cyclic voltammetry on molybdenum (II)**  
Sanli A. E., AYTAÇ A., Mat M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.39, sa.17, ss.9221-9229, 2014 (SCI-Expanded)
- IV. **Investigation of the electro-oxidation of artificial Black Sea water using cyclic voltammetry on metal sulfide electrodes (I)**  
Sanli A. E., Yilmaz O., AYTAÇ A., Mat M. D.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.39, sa.14, ss.7236-7246, 2014 (SCI-Expanded)
- V. **A novel H<sub>2</sub>S/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> fuel cell operating at the temperature of 298K**  
Sanli A. E., Yilmaz O., AYTAÇ A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.37, sa.10, ss.1205-1212, 2013 (SCI-Expanded)
- VI. **Electrooxidation of hydrogen peroxide and sodium borohydride on Ni deposited carbon fiber electrode for alkaline fuel cells**  
AYTAÇ A., Gurbuz M., Sanli A. E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.36, sa.16, ss.10013-10021, 2011 (SCI-Expanded)
- VII. **Characterization and corrosion behavior of ceramic coating on magnesium by micro-arc oxidation**  
Durdu S., AYTAÇ A., USTA M.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.509, sa.34, ss.8601-8606, 2011 (SCI-Expanded)
- VIII. **Recovery of NaBH<sub>4</sub> from BH<sub>3</sub>OH- hydrolyzed intermediate on the AgI surface treated with different electrochemical methods**  
Sanli A. E., AYTAÇ A., Uysal B. Z., Aksu M. L.  
CATALYSIS TODAY, cilt.170, sa.1, ss.120-125, 2011 (SCI-Expanded)
- IX. **Response to Disselkamp: Direct peroxide/peroxide fuel cell as a novel type fuel cell**  
Sanli A. E., AYTAÇ A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.36, sa.1, ss.869-875, 2011 (SCI-Expanded)
- X. **Correlation in Between Inhibition Efficiencies and Stability Constants of The Schiff Bases and Their Metal Complexes**  
SARI N., AYTAÇ A.  
ASIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.21, sa.2, ss.839-848, 2009 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Effect of MgO Particle Size on Corrosion Behaviour of Aluminum MgO Composites in Aqueous 3 5**

### **NaCl Solution**

AYTAÇ A., SANLI A. E., GÜL F., USTA M.

Journal of Corrosion (Korozyon), cilt.20, ss.30-37, 2013 (Hakemli Dergi)

### **II. Passivation of Nano Silver Electrode Supported on Carbon Fiber Using For Application of Direct Borohydride Peroxide Fuel Cells**

AYTAÇ A., SANLI A. E.

Journal of Corrosion (Korozyon), cilt.20, ss.38-44, 2013 (Hakemli Dergi)

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

- I. **Noval Cathode Catalyst Support For High-Temperature Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cell**  
AYTAÇ A., lehnert w.  
MSNG-2018 5th International conference on materials science and nanotechnology for next generation, KAPADOKYA, Türkiye, 4 - 06 Ekim 2018, ss.197
- II. **Electrooxidation of Methanol and Sodium Borohydride on Activated Carbon supported nano-Ag Electrode for Alkaline Fuel cells**  
AYTAÇ A., SAKA K.  
MSNG- 5th International conference on materials science and nanotechnology for next generation, KAPADOKYA, Türkiye, 4 - 06 Ekim 2018, ss.196
- III. **The Inhibiting Effect of Sodium Molybdate on the Corrosion of theMild Steel in New Type of Cleaning Ink from a Printing Press**  
AYTAÇ A.  
Ancon-International Congress on Chemistry and Materials Science (ANCON2017), Ankara, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017, ss.230
- IV. **A Novel Nanobiocomposite for Improved Hydroxyapatite Coatings on Ti-6Al-4V Alloy**  
BESKAN U., AYTAÇ A.  
Ancon-International Congress on Chemistry and Materials Science (ANCON2017), Ankara, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017, ss.274
- V. **Corrosion Properties of Ti-6Al-4V Alloy Coated with a Novel Nanobiocomposite**  
BESKAN U., AYTAÇ A.  
Ancon-International Congress on Chemistry and Materials Science (ANCON2017), Ankara, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017, ss.273
- VI. **The Effect of Tin oxide Addition to Carbon as Supports for Pt-based Electrocatalysts for High Temperature Fuel Cells**  
AYTAÇ A., lehnert w.  
Ancon-International Congress on Chemistry and Materials Science (ANCON2017), Ankara, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017, ss.246
- VII. **Yeni Bir Biyonanokompozit İle Modifiye Edilmiş Titanyum İmplant Ti-6Al-4V alaşımının Yüzey ve Korozyon Özelliklerinin İncelenmesi**  
AYTAÇ A., BESKAN U.  
6.Fiziksel Kimya Kongresi, Zonguldak, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017, ss.46
- VIII. **PERFORMANCE of SILVER NANOPARTICLES IN THE CATALYSIS OF THE OXYGENREDUCTION REACTION FOR APPLICATION OF THE FUEL CELL**  
AYTAÇ A.  
1th International Conference on Energy and Thermal Engineering (ICTE 2017), İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Nisan 2017, ss.853
- IX. **FIRST-PRINCIPLES STUDY OF SEMICONDUCTOR LICAN COMPOUND**  
Çiftci Y., Alp İ., Aytaç A.  
1th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENERGY ANDTHERMAL ENGINEERING, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Nisan 2017, ss.275

- X. **THE CORROSION BEHAVIOUR OF ALUMINIUM MATRIXCOMPOSITES IN AQUEOUS 3.5 M NaCl SOLUTION**  
AYTAÇ A., KEZBAN S., ÇİFTÇİ Y.  
1th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENERGY AND THERMAL ENGINEERING, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Nisan 2017, ss.920
- XI. **Electrooxidation of Methanol and Sodium Borohydride on Carbon Vulcan XC-72 Supported Nano-Ag Electrode For Alkaline Fuel Cells**  
AYTAÇ A., SAKA K.  
1 th International Conference on Energy and Thermal Engineering (ICTE 2017), İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Nisan 2017, ss.831
- XII. **Elektrocatalytic Oxidation of Methanol Ethanol and Hydrogen Peroxide on Ni Activated Carbon Modified Glassy Carbon Electrode for Alkaline Fuel Cells**  
AYTAÇ A., GÖKMEN F. Ö., SANLI A. E.  
IV.European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES 2016) 28-31 August 2016, İstanbul TURKEY, İstanbul, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2016, ss.76
- XIII. **Synthesis of CuInSe Powder By Five Different Complexing Agent in One Step Solvothermal Method**  
YILMAZ P., ATA A., AYTAÇ A.  
IV.European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES 2016) 28-31 August 2016, İstanbul TURKEY, İstanbul, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2016, ss.129
- XIV. **Pt SnO<sub>2</sub> as Corrosion Resistant Catalyst For High Temperature Fuel Cells**  
Lehnert W., AYTAÇ A.  
IV.European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES 2016) 28-31 August 2016, İstanbul TURKEY, İstanbul, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2016
- XV. **Use of the Blacksea Water Containing Hydrogen Sulfide (H<sub>2</sub>S) as a Fuel Cell Fuel**  
Sanli A. E., Canan B., AYTAÇ A.  
Fuel Cell Seminar and Energy Exposition, Los-Angeles, Şili, 10 - 13 Kasım 2014, cilt.65, ss.51-58
- XVI. **Use of Blacksea Water Containing Hydrogen Sulfide H<sub>2</sub>S as a Fuel Cell Fuel**  
SANLI A. E., CANAN B., AYTAÇ A.  
Fuel Cell Seminar&Energy Exposition, 10-13 November 2014, Los Angeles, USA, Los-Angeles, Şili, 10 - 13 Kasım 2014
- XVII. **Nano Tin oxide activated carbon composites as cathode Catalyst Support for High Temperature Fuel Cells**  
AYTAÇ A., LEHNERT W.  
Fuel Cell Seminar&Energy Exposition, 10-13 November 2014, Los Angeles, USA, P-155, Los-Angeles, Şili, 10 - 13 Kasım 2014
- XVIII. **Tin oxide activated carbon composites as cathode Catalyst Support for High Temperature Fuel Cells**  
AYTAÇ A., Lehnert W.  
Fuel Cells" Fuel Cell Seminar&Energy Exposition, 10-13 November 2014, Los Angeles, USA, P-155., Los-Angeles, Şili, 10 - 13 Ekim 2014, ss.155
- XIX. **Beypazarı Linyitlerinin Sonoelektrokimyasal Yöntemle İyileştirilmesi**  
KANAL İ., SANLI A. E., AYTAÇ A.  
9. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu UTES'2013, 25-28 Aralık 2013, Konya, 177-179, Konya, Türkiye, 25 - 28 Aralık 2013
- XX. **Hibrit Sistemler için Batarya Teknolojilerinin İncelenmesi**  
BURAK G., ÖZTÜRK F., ABDULKADİR E., SANLI A. E., AYTAÇ A., GÜNLÜ G.  
9. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu UTES'2013, Konya 25-28 Aralık 2013, 517-519, Konya, Türkiye, 25 - 28 Aralık 2013
- XXI. **Prototip hidrojen elektrikli Hibrit Microcab H<sub>2</sub>EV Araç Tasarımının incelenmesi**  
KARAAĞAÇLI M., SANLI A. E., AYTAÇ A., GÜNLÜ G.  
9. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu UTES'2013, Konya 25-28 Aralık 2013, 517-519, Konya, Türkiye, 25 - 28 Aralık 2013

- XXII. **Enerji Verimliliği ve Sürdürülebilirlik Açısından Elektrokimyasal Sistemlerin İncelenmesi**  
SANLI A. E., AYTAÇ A., CANAN B., GÜNLÜ G.  
9. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu UTES'2013, 25-28 Aralık 2013, Konya, 207-217, Türkiye, 25 - 28 Aralık 2013
- XXIII. **Taşımacılıkta Sürdürülebilir Teknoloji Olarak Yakıt Pili Batarya Hibrit Sistemler**  
SANLI A. E., AYTAÇ A., GÜNLÜ G.  
9. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu UTES'2013, 25-28 Aralık 2013, Konya, 633-642, Konya, Türkiye, 25 - 28 Aralık 2013
- XXIV. **Yeni tür enerji teknolojisi olan alkali yakıt hücreleri için karbon destekli nano gümüş elektrotların geliştirilmesi yakıt olarak metanol ve sodyumborhidrürün elektrooksidasyonu**  
SEFERCİOĞLU E., AY F., AYTAÇ A., SANLI A. E.  
9. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu UTES'2013, Konya 25-28 Aralık 2013, Konya, Türkiye, 25 - 28 Aralık 2013
- XXV. **Development a Power Management Unit for Small Direct Borohydride Fuel Cell - Li-Ion Battery Hybrid System**  
Sanli A. E., Gunlu G., AYTAÇ A.  
Fuel Cell Seminar and Exposition, Connecticut, Amerika Birleşik Devletleri, 5 - 08 Kasım 2012, cilt.51, ss.273-279
- XXVI. **Electrooxidation of Hydrogen Sulfide Containing Artificial Sea Water**  
SANLI A. E., YILMAZ O., AYTAÇ A.  
1st International Industrial Water Technologies Symposium and Fair, TUYAP Fair Center Bursa TURKEY, 6-9 Aralık 2012, Proceedings Book, P-45, Bursa, Türkiye, 5 - 08 Kasım 2012
- XXVII. **Development a Power Management Unit For Small Direct Borohydride Fuel Cell Battery Hybrid System**  
SANLI A. E., GÜNLÜ G., AYTAÇ A.  
2012 Fuel Cell Seminar&Energy Exposition (FCS&EE), South Carolina Hydrogen and Fuel Cell Alliance, 5-8 November 2012, Uncasville, CONNECTICUT, USA, Connecticut, Amerika Birleşik Devletleri, 5 - 08 Kasım 2012
- XXVIII. **A Corrosion Inhibitor for Cleaning Ink From A Printing Pres**  
YILDIZ P. Ö., AYTAÇ A., ÖREN S.  
The European Corrosion Congress (EUROCORR)-2012, Sheraton İstanbul Maslak, TÜRKİYE 9-13 Eylül 2012, P-466, İstanbul, Türkiye, 9 - 13 Eylül 2012
- XXIX. **Corrosion Rate and Chirality Comparison of the Effect of R and S Dithiophosphinamides on The Mild Stil Corrosion**  
AYTAÇ A., KARAKUŞ M., BİLGİÇ A. S.  
The European Corrosion Congress (EUROCORR)-2012 , Sheraton İstanbul Maslak, TÜRKİYE 9-13 Eylül 2012, P-449, İstanbul, Türkiye, 9 - 13 Eylül 2012
- XXX. **Corrosion Inhibition of Mild Steel By 16 and 17 Membered N2O2 Donor Type dibenzo Bis Imino Crown Ethers in HCl**  
ÜÇKARDEŞ H., BİLGE KOÇAK S., BİLGİÇ A. S., YILDIZ P. Ö., AYTAÇ A.  
The European Corrosion Congress (EUROCORR)-2012, Sheraton İstanbul Maslak, TÜRKİYE 9-13 Eylül 2012, P-453, İstanbul, Türkiye, 9 - 13 Eylül 2012
- XXXI. **Development of power managment unit in a small portable direct borohydride peroxidefuel cell NiMH battery hybrid power system**  
SANLI A. E., AYTAÇ A., GÜNLÜ G.  
Fuel Cells 2012, Science and Technology, Berlin, ALMANYA, 11-12 Nisan 2012, P-51, Berlin, Almanya, 11 - 12 Nisan 2012
- XXXII. **Electrooxidation of Methanol and Sodium Borohydride on Nano Ag AC Electrode for Alkaline Fuel Cells**  
AYTAÇ A., SANLI A. E., GÖKMEN Ö.  
Fuel Cells 2012, Science and Technology, Berlin, ALMANYA, 11-12 Nisan 2012, P-41, Berlin, Almanya, 11 - 12 Nisan 2012
- XXXIII. **Direct use of Methanol Ethanol and Hydrogen Peroxideon Ni AC for Alkaline Fuel Cells**  
AYTAÇ A., GÖKMEN F. Ö.  
Fuel Cells 2012, Science and Technology, Berlin, ALMANYA, 11-12 Nisan 2012, P-1, Berlin, Almanya, 11 - 12 Nisan

2012

- XXXIV. **Electrochemistry of The Nickel Electrode as a Cathode Catalyst In The Media Of Acidic Peroxide For Application of The Peroxide Fuel Cell**  
Sanli A. E., AYTAÇ A.  
Fuel Cell Seminar and Exposition, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 31 Ekim - 03 Kasım 2011, cilt.42, ss.3-22
- XXXV. **Electrooxidation of Hydrogen Peroxide on Ni Ag and Ag Ni Deposited Carbon Fiber Electrode for Alkaline Fuel cells**  
GÜRBÜZ M., AYTAÇ A., SANLI A. E.  
220th ECS Meeting and Electrochemical Energy Summit, Boston, Massachusetts, USA, 9-14 Ekim 2011, 118, BOSTON, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 14 Ekim 2011
- XXXVI. **Effect of The Preparation Conditions on The Structures and Electrochemical Properties of Pt C Catalyst**  
AKBAL P., AYTAÇ A., ATA A.  
220th ECS Meeting and Electrochemical Energy Summit, Boston, Massachusetts, USA, 9-14 Ekim 2011, 130, BOSTON, 9 - 14 Ekim 2011
- XXXVII. **A Novel H<sub>2</sub>S H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Fuel Cell Operating at the Room Temperature**  
SANLI A. E., AYTAÇ A.  
The 6th International Green Energy Conference, Anadolu University, Eskişehir, TÜRKİYE, 5-9 Haziran 2011, 13, Eskişehir, Türkiye, 5 - 10 Haziran 2011
- XXXVIII. **Ag Elektrot Kullanılarak Borhidrürün Geri Kazanımı Çalışmaları**  
SANLI A. E., AYTAÇ A., AKSU M. L., UYSAL B. Z.  
Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Ankara 22-25 Haziran 2010, 361-362, Ankara, Türkiye, 22 - 25 Ekim 2010
- XXXIX. **Recovery of NaBH<sub>4</sub> Using Silver Electrode**  
SANLI A. E., AYTAÇ A., UYSAL B. Z., AKSU M. L.  
The 218th Meeting of The Electrochemical Society, Las Vegas-USA, 10-15 October 2010, Abstract no.406, LAS VEGAS, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 15 Ekim 2010
- XL. **The Inhibition Effects of Some Schiff Bases As Corrosion Inhibitors of Aluminium in HCl**  
AYTAÇ A., BİLGİÇ A. S., ANCIN N., ÖZTAŞ S. G.  
XII. International Corrosion Symposium, Eskişehir, TURKEY, 06-09 Ekim 2010, 418, Eskişehir, Türkiye, 6 - 09 Ekim 2010
- XLI. **Cu II Co II and Ni II complexes of Br and OCH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub> substituted Schiff bases as Corrosion Inhibitors for Aluminium in Acidic Media**  
AYTAÇ A.  
EUROCORR 2010 The European Corrosion Congress, Moskova , RUSYA, 13-17 Eylül 2010, 129, Moskva, Rusya, 13 - 17 Eylül 2010
- XLII. **Yakıt Pilleri İçin Yeni Ftalosiyaninler**  
ATİLLA D., AKKIZLAR T., YÜKSEL F., AYTAÇ A., AHSEN V.  
24.Ulusal Kimya Kongresi, Zonguldak 29 Haziran-2 Temmuz 2010, Zonguldak, Türkiye, 29 Haziran - 02 Temmuz 2010
- XLIII. **Synthesis and Cyclic Voltammetry Studies of Co II and Cu II Phthalocyanines for Fuel Cell Application**  
AKKIZLAR T., YÜKSEL F., AYTAÇ A., AHSEN V., ATİLLA D.  
12th JCF-Frühjahrssymposium, Göttingen-ALMANYA 17-20 March 2010, P-105, Göttingen, Almanya, 17 - 20 Mart 2010
- XLIV. **Sputter Magnetron Yöntemi ile Hazırlanan Pt Nanopartiküllerinin Oksijen İndirgenme Reaksiyon Kinetiği ve Mekanizması**  
ÖZDEMİR K., AHSEN A. Ş., ÖZTÜRK O., AYTAÇ A.  
IV. Ulusal Hidrojen Enerjisi Kongresi Bildiriler Kitabı, Kocaeli 15-16 Ekim 2009, 161-167, Kocaeli, Türkiye, 15 - 16 Ekim 2009
- XLV. **Yakıt Hücre Katalizörü Olarak Magnetron Sputter Yöntemi ile Üç Farklı Kalınlıkta Ti Tabanlı Pt İnce Film Kaplamaların Hazırlanması ve Karakterizasyonu**  
ULUSOY I., AHSEN A. Ş., ÖZTÜRK O., AYTAÇ A.

IV. Ulusal Hidrojen Enerjisi Kongresi Bildiriler Kitabı, Kocaeli 15-16 Ekim 2009, 233-236, Kocaeli, Türkiye, 15 - 16 Ekim 2009

- XLVI. One Step Preparation and Characterization of PtCo C Electrocatalysts by Polyol Method for Polymer Electrolyte Fuel Cells**  
OĞUR E., AYTAÇ A., ATA A.  
8th International Electrochemistry Meeting in Turkey, Antalya, TÜRKİYE 8-11 Ekim 2009, 189, İstanbul, Türkiye, 8 - 11 Ekim 2009
- XLVII. Synthesis and Electrochemical Characterization of Ag Ni C Catalysts Prepared by Electroless Deposition for Polymer Electrolyte Fuel Cells**  
GÜRBÜZ M., AYTAÇ A.  
8th International Electrochemistry Meeting in Turkey, Antalya TÜRKİYE 8-11 Ekim 2009, 188, Antalya, Türkiye, 8 - 11 Ekim 2009
- XLVIII. Alüminyum Ekstrüzyon İşleminde Akış Farklılıklarının Ekstrüzyon Parametreleri Üzerine Etkisi**  
DAŞÇILAR B., AYTAÇ A., POLAT A., USTA M.  
III. Alüminyum Sempozyumu (TALSAD), Gebze Kocaeli, 16-17 Kasım 2007, Kocaeli, Türkiye, 16 - 17 Kasım 2007
- XLIX. 6061 Alüminyum Alaşımının Mikro Ark Yöntemiyle Yüzey Kaplaması**  
POLAT A., USTA M., MAKARACI M., AYTAÇ A.  
III. Alüminyum Sempozyumu, (TALSAD), Gebze Kocaeli, 16-17 Kasım 2007, Kocaeli, Türkiye, 16 - 17 Kasım 2007
- L. Alloying Effect on Nanosized PEM Fuel Cell Catalysts**  
KURTOĞLU A., DÜNDAR F., OĞUR E., AYTAÇ A., ÖZTÜRK O., ATA A.  
II. International Hydrogen Energy Congress and Exhibition IHEC, İstanbul, TÜRKİYE 13-15 Temmuz 2007, 196, İstanbul, Türkiye, 13 - 15 Temmuz 2007
- LI. Yield of Hydrogen of Alumnium AA6XXX in Alkaline Environment**  
ÖZDEMİR K., AYTAÇ A., USTA M.  
II. International Hydrogen Energy Congress and Exhibition IHEC, İstanbul, TÜRKİYE 13-15 Temmuz 2007, 266, İstanbul, Türkiye, 13 - 15 Temmuz 2007
- LII. PEM Tipi Yakıt Hücrelerinde Döner Disk Elektrot Yöntemi ile Oksijen İndirgenme Reaksiyonlarının İrdelenmesi**  
DÜNDAR F., AYTAÇ A., ŞEN Ü., ULUSOY I., ATA A.  
III. Ulusal Hidrojen Enerjisi Kongresi Bildiriler Kitabı, İstanbul 17 Temmuz 2006, 105-108, İstanbul, Türkiye, 17 Temmuz 2006
- LIII. PEM Tipi Yakıt Hücrelerinde Kullanılan Katalizörlerin Test Yöntemleri**  
AYTAÇ A., DÜNDAR F., ATA A.  
III. Ulusal Hidrojen Enerjisi Kongresi Bildiriler Kitabı , İstanbul 17 Temmuz 2006, 21-24, İstanbul, Türkiye, 17 Temmuz 2006
- LIV. PEM Tipi Yakıt Hücrelerinde Kullanılan Katalizörlerin Gerçek Elektrokimyasal Yüzey Alanlarının Tayini**  
DÜNDAR F., AYTAÇ A., ŞEN Ü., ULUSOY I., ATA A.  
III. Ulusal Hidrojen Enerjisi Kongresi Bildiriler Kitabı, İstanbul 17 Temmuz 2006, 13-16, İstanbul, Türkiye, 17 Temmuz 2006
- LV. MgO ile Takviye Edilmiş Alüminyum Matriks Kompozit Malzemelerin Korozyon Özellikleri**  
AYTAÇ A., GÜL F., MELİKE K.  
6. Elektrokimya Günler, Eskişehir, 29 Haziran- 1 Temmuz 2005, 51, Eskişehir, Türkiye, 29 Haziran - 01 Temmuz 2005
- LVI. Polianilin Polipirol Membranları Kullanarak İyon Seçici Elektrotların Hazırlanması**  
AYTAÇ A., ARSLAN F.  
6. Elektrokimya Günler, Eskişehir, 29 Haziran-1 Temmuz 2005, 50, Eskişehir, Türkiye, 29 Haziran - 01 Temmuz 2005
- LVII. Alüminyumun Korozyonuna Bazı Schiff Bazları ve Metal Komplekslerinin Etkisi**  
SARI N., AYTAÇ A.  
6. Elektrokimya Günler, Eskişehir, 29 Haziran-1 Temmuz 2005, 52, Eskişehir, Türkiye, 29 Haziran - 01 Temmuz



2005

- LVIII. **Elektroless Ni Biriktirilmiş Polianilin Kaplı Elektrotlarla Alkali Ortamda Sülfür Tayini**  
AYTAÇ A., FATİ Y., KABASAKALOĞLU M.  
XVIII.Ulusal Kimya Kongresi, 5-9 Temmuz 2004, Kars, 583, Kars, Türkiye, 5 - 09 Temmuz 2004
- LIX. **Alüminyumun Elektrokimyasal Özelliklerine Bazı Eser Elementlerin Etkisi**  
AYTAÇ A., KABASAKALOĞLU M., NİŞANCIOĞLU K.  
4. Elektrokimya Günleri,11-13 Haziran 2003, Adana, 154, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2003
- LX. **Alüminyumun Korozyonuna Bazı Schiff Bazlarının Etkisi**  
AYTAÇ A., KABASAKALOĞLU M., ÖZDEMİR ÖZMEN Ü.  
4. Elektrokimya Günleri,11-13 Haziran 2003, Adana, Sayfa:150, Adana, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2003
- LXI. **Eser Kurşun Elementinin Alüminyumun Elektrokimyasal Özelliklerine Etkisi**  
AYTAÇ A., KABASAKALOĞLU M.  
1.Ege Fizikokimya Günleri, 5-7 Haziran 2002, İzmir, 102, İzmir, Türkiye, 5 - 07 Haziran 2002
- LXII. **Effect of Heat Treatment and Chemical Processing on the Electrochemical Behaviour of Aluminium Alloy AA 3102**  
GUNDERSEN J. T., AYTAÇ A., ONO S., NİŞANCIOĞLU K.  
The 200th Meeting of The Electrochemical Society, SanFrancisco USA 2-7 Eylül 2001, Abstract no.40, San-Francisco, Kostarika, 2 - 07 Eylül 2001
- LXIII. **Ion Selective Electrodes Prepared with Polyaniline Membranes**  
Aytaç A., Kabasakaloğlu M., Sarı B.  
Mediterranean Basin Conference, Antalya, TÜRKİYE 4-9 Haziran 2000, 114, Antalya, Türkiye, 4 - 09 Haziran 2000, ss.114

## Desteklenen Projeler

AYTAÇ A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Alkali yakıt Hücreleri için kardon lif destekli soy olmayan metal katalizörlerin hazırlanması ve bu katalizörlerde hidrojen peroksit ve sodyumborhidrür elektrooksidasyonu, 2011 - 2016

Aytaç A., TÜBİTAK Projesi, Nano Tin Oxide Activated Carbon Composites as Cathode Catalyst Support For High Temperature Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cell 2219 INTERNATIONAL POST DOCTORAL RESEARCH FELLOWSHIP PROGRAMME, 2014 - 2015

AYTAÇ A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yakıt Hücreleri İçin Akımsız Metal Çöktürme Yöntemiyle Elektroaktif Katalizörlerin Hazırlanması ve Karakterizasyonu,, 2010 - 2013

## Bilimsel Hakemlikler

TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Fırat Üniversitesi, Türkiye, Nisan 2022

TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Ocak 2022

TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye, Aralık 2021

TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye, Ağustos 2021

## Metrikler

Yayın: 76

Atf (WoS): 294

Atıf (Scopus): 319

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 6

## **Akademi Dışı Deneyim**

TÜBİTAK

TÜBİTAK

TÜBİTAK

TÜBİTAK

TÜBİTAK

Forschungszentrum, Institut für Energie- und Klimaforschung (IEK) IEK-3:Elektrochemische Verfahrenstechnik Leiter  
Hochtemperatur-Polymerelektrolyt-Brennstoffzellen Jülich, Almanya

University of Science and Technology of China (USTC), Department of Science and Engineering, Hefei, ÇİN

Norwegian University of Science and Technology (NTNU), "Department of Materials Technology and Electrochemistry"  
Trondheim, Norveç