

## Prof. ESİN CANEL

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 0312 216 8809](tel:+903122168809)

**Email:** [ecanel@science.ankara.edu.tr](mailto:ecanel@science.ankara.edu.tr)

**Web:** <https://avesis.ankara.edu.tr/ecanel>

**Address:** Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü, Analitik Kimya Anabilim Dalı Beşevler 06100 ANKARA

### International Researcher IDs

ScholarID: 210212469

ORCID: 0000-0002-1932-1432

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAAH-4085-2020

ScopusID: 6603312407

Yoksis Researcher ID: 11259

### Education Information

Doctorate, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), Turkey 1988 - 1994

Postgraduate, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), Turkey 1985 - 1988

Undergraduate, Ankara University, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Turkey 1981 - 1985

### Dissertations

Doctorate, Koordinasyon bileşiklerinin kararlılık sabitlerine özgün etkisinin potansiyometrik metodla incelenmesi, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994

Postgraduate, Schiff bazları ve bunların geçiş elementleriyle verdikleri komplekslerin dissosiyasyon sabitlerinin tayini, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1988

### Research Areas

Natural Sciences

### Academic Titles / Tasks

Professor, Ankara University, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2013 - Continues

Associate Professor, Ankara University, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2007 - 2013

Assistant Professor, Ankara University, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 1996 - 2007

Research Assistant, Ankara University, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 1987 - 1996

### Courses

Laboratuvar Güvenliği, Postgraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Tez Yönetimi, Postgraduate, 2022 - 2023

UZMANLIK ALAN DERSİ, Postgraduate, 2022 - 2023, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008,

2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003, 2001 - 2002, 2000 - 2001  
ANALİTİK KİMYA II LABORATUVARI (KİMYA BÖLÜMÜ), Undergraduate, 2022 - 2023, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003, 2001 - 2002, 2000 - 2001  
Analitik Kimya (Kimya Mühendisliği), Undergraduate, 2023 - 2024  
ANALİTİK KİMYA LABORATUARI (KİMYA BÖLÜMÜ), Undergraduate, 2023 - 2024  
Tez Yönetimi, Doctorate, 2022 - 2023  
Laboratuvar Güvenliği, Undergraduate, 2022 - 2023  
ANALİTİK KİMYA (KİM. MÜHENDİSLİĞİ ), Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2005 - 2006, 2004 - 2005  
Uzmanlık Alan Dersi, Doctorate, 2022 - 2023  
Temel Kimya 2, Undergraduate, 2022 - 2023, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
TEMEL KİMYA I, Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003, 2001 - 2002, 2000 - 2001  
ANALİTİK KİMYA LABORATUARI (KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ), Undergraduate, 2022 - 2023, 2003 - 2004  
KİM 426 Enstrümental Analiz Laboratuvarı (1. Öğretim), Undergraduate, 2014 - 2015  
KİM 410 Özel Konu (1. ve 2. öğretim), Undergraduate, 2014 - 2015  
813-518 Radyoaktivite ve Radyokimyasal Analiz yöntemleri, Postgraduate, 2014 - 2015  
KİM 255 Analitik Kimya Lab. I, Undergraduate, 2014 - 2015  
KİM 426 Enstrümental Analiz Laboratuvarı (2. Öğretim), Undergraduate, 2014 - 2015  
K 627 Özel Konu, Postgraduate, 2014 - 2015  
813-510 İyonik Dengeler II, Postgraduate, 2014 - 2015  
KİM 223 Analitik Kimya (Gıda. Müh.), Undergraduate, 2014 - 2015  
KİM 201 Temel Kimya I , Undergraduate, 2014 - 2015  
K 256 Analitik Kimya Lab. 2, Undergraduate, 2014 - 2015  
K 410 ÖZEL KONU, Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003, 2001 - 2002, 2000 - 2001  
KİM223 ANALİTİK KİMYA (GIDA MÜHENDİSLİĞİ ), Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008  
K 510 İYONİK DENGELELER II, Postgraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003, 2001 - 2002, 2000 - 2001  
KİM 201 Temel Kimya 1, Undergraduate, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
KİM 409 ANALİTİK AYIRMA YÖNTEMLERİ, Undergraduate, 2002 - 2003, 2001 - 2002

## Advising Theses

CANEL E., Polivinil klorür ve poli(Karboksilli-vinil klorür) kullanılarak krom (VI)-seçici elektrotların hazırlanması, Doctorate, T.GÖVER(Student), 2017  
CANEL E., İç dolgu çözeltisiz Pb(II)-seçici elektrot hazırlanması, Postgraduate, E.TUNA(Student), 2016  
CANEL E., İlaçlarda aliskiren etken maddesinin tayini için voltametrik yöntem geliştirilmesi, Postgraduate, D.PAMUK(Student), 2012  
CANEL E., Multi vitamin mineral kombinasyon tabletlerde demirin çözünme hızının induktif eşleşmiş plazma ile belirlenmesi, Postgraduate, E.ARAYICI(Student), 2008  
CANEL E., Pb(II)-seçici PVC elektrot hazırlanması ve analitik uygulamaları, Postgraduate, Ö.KAPLAN(Student), 2007  
CANEL E., Bazı amino asit esterlerinin çeşitli ortamlarda protasyon sabitlerinin potansiyometrik yöntemle tayini, Postgraduate, A.GÜLTEPE(Student), 2004  
CANEL E., Bazı iyon-seçici elektrotlarda seçicilik katsayısı tayin metodlarının karşılaştırılması, Postgraduate, B.GÜNEŞ(Student), 2004  
CANEL E., Rodanür ve perklorat iyon-seçici elektrot geliştirilmesi, Postgraduate, S.ERDEN(Student), 2002

## Jury Memberships

Appointment to Academic Staff - Associate Professorship, Appointment to Academic Staff - Associate Professorship,

Ankara Üniversitesi, May, 2023

Post Graduate, Post Graduate, Ankara Üniversitesi, January, 2023

Post Graduate, Post Graduate, Hacettepe Üniversitesi, January, 2023

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

- I. **Electrochemical xanthine biosensor based on carbon nanofiber and ferrocene carboxylic acid for the assessment of fish freshness**  
Can E., Kaçar Selvi C., Canel E., Erden P. E., Kılıç E.  
Ionics, vol.30, no.7, pp.4215-4226, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Chromate-selective electrodes prepared by using calix[4]arenes for the speciation of Cr(VI) and Cr(III)**  
Dalkiran B., Kormalı Ertürün H. E., Demirel Özel A., Canel E., Özkinalı S., Kilic E.  
Ionics, vol.23, no.9, pp.2509-2519, 2017 (SCI-Expanded)
- III. **Distribution and comparing of volatile products during slow pyrolysis and hydropyrolysis of Turkish lignites**  
Canel M., Misirlioğlu Z., Canel E., Bozkurt P.  
Fuel, vol.186, pp.504-517, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **Protonation Constants of Some Alanyl Dipeptides in Mixed Aqueous Organic Solvents**  
Aslan N., Erden P. E., Dogan A., Canel E., Kilic E.  
JOURNAL OF SOLUTION CHEMISTRY, vol.45, no.2, pp.299-312, 2016 (SCI-Expanded)
- V. **Macroscopic and Microscopic Protonation Equilibria of Some alpha-Amino Acids in Dimethyl Sulfoxide-Water Mixtures**  
Dogan A., Aslan N., Erden P. E., Canel E., Kilic E.  
JOURNAL OF SOLUTION CHEMISTRY, vol.44, no.8, pp.1705-1722, 2015 (SCI-Expanded)
- VI. **Effect of Solvent Composition on Protonation Constants of Some Glycine Dipeptides**  
Erden P. E., Aslan N., Dogan A., Canel E., Kilic E.  
JOURNAL OF SOLUTION CHEMISTRY, vol.43, no.6, pp.1156-1166, 2014 (SCI-Expanded)
- VII. **Development and validation of a potentiometric titration method for the determination of montelukast sodium in a pharmaceutical preparation and its protonation constant**  
Aslan N., Erden P. E., Canel E., Kilic E.  
Bulgarian Chemical Communications, vol.46, no.3, pp.497-502, 2014 (SCI-Expanded)
- VIII. **Redox Pathways of Aliskiren Based on Experimental and Computational Approach and Its Voltammetric Determination**  
Pamuk D., Taşdemir İ. H., Ece A., Canel E., Kilic E.  
JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY, vol.24, no.8, pp.1276-1286, 2013 (SCI-Expanded)
- IX. **New cesium ion-selective PVC membrane electrode based on a novel calix[6]arene derivative**  
Aslan N., Canel E., Yilmaz M., Kiliç E.  
Bulgarian Chemical Communications, vol.43, no.4, pp.526-531, 2011 (SCI-Expanded)
- X. **A novel lariat crown compound as ionophore for construction of a mercury(II)-selective electrode**  
Dalkiran B., Özel A., Parlayan S., Canel E., Ocak Ü., Kılıç E.  
Monatshefte fur Chemie, vol.141, no.8, pp.829-839, 2010 (SCI-Expanded)
- XI. **Temperature programmed pyrolysis and supercritical extraction of turkish lignites**  
Canel E., Misirlioğlu Z., Canel M., Ballice L.  
Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects, vol.32, no.14, pp.1261-1272, 2010 (SCI-Expanded)
- XII. **Solvent Effects on the Protonation Constants of Some  $\alpha$ -Amino Acid Esters in 1,4-Dioxane-Water**

## **Mixtures**

Doğan A., Aslan N., Canel E., Kılıç E.

Journal of Solution Chemistry, vol.39, no.11, pp.1589-1596, 2010 (SCI-Expanded)

- XIII. **Potentiometric determination of valsartan in a pharmaceutical preparation and its protonation constants**

Aslan N., Erden P. E., Canel E., Zeybek B., Kılıç E.

Asian Journal of Chemistry, vol.22, no.5, pp.4010-4016, 2010 (SCI-Expanded)

- XIV. **A hydrogen ion-selective poly(vinyl chloride) membrane electrode based on calix[4]arene as a perchlorate ion-selective electrode**

Canel E., Erden S., Demirel Özel A., Memon S., Yilmaz M., Kilic E.

TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.32, no.3, pp.323-332, 2008 (SCI-Expanded)

- XV. **Mercury (II)-selective PVC membrane electrodes based on novel cryptand derivatives**

Acar Bozkurt P., Demirel Özel A., Canel E., Ocak U., Sentuerk H. B., Gök Y., Kilic E.

MAIN GROUP METAL CHEMISTRY, vol.30, no.2-3, pp.117-133, 2007 (SCI-Expanded)

- XVI. **Using of hydrogen ion-selective poly(vinyl chloride) membrane electrode based on calix[4]arene as thiocyanate ion-selective electrode**

Erden S., Demirel A., Memon S., Yilmaz M., Canel E., Kilic E.

Sensors and Actuators, B: Chemical, vol.113, no.1, pp.290-296, 2006 (SCI-Expanded)

- XVII. **The determination of protonation constants of some amino acids and their esters by potentiometry in different media**

Canel E., Gültepe A., Doğan A., Kılıç E.

Journal of Solution Chemistry, vol.35, no.1, pp.5-19, 2006 (SCI-Expanded)

- XVIII. **Spectrofluorimetric assay of ciprofloxacin hydrochloride in tablets**

Durmus Z., Canel E., Kılıç E.

Analytical and Quantitative Cytology and Histology, vol.27, no.3, pp.162-166, 2005 (SCI-Expanded)

- XIX. **Hydrogen ion-selective poly(vinyl chloride) membrane electrode based on a p-tert-butylcalix[4]arene-oxacrown-4**

Demirel A., Dogan A., Canel E., Memon S., Yilmaz M., Kılıç E.

Talanta, vol.62, no.1, pp.123-129, 2004 (SCI-Expanded)

- XX. **Pyromellitic acid as a selective precipitating titrant for lead (II)**

Tastekin M., Akay M., Canel E., Kılıç E.

Main Group Metal Chemistry, vol.27, no.5, pp.273-280, 2004 (SCI-Expanded)

- XXI. **Hydrogen ion-selective poly(vinyl chloride) membrane electrode based on a calix[4]arene**

Kuruoğlu D., Canel E., Memon S., Yilmaz M., Kılıç E.

Analytical Sciences, vol.19, no.2, pp.217-221, 2003 (SCI-Expanded)

- XXII. **Conductimetric and potentiometric investigation of effects of solvents and titrant on formation of homoconjugates**

Canel E., Tastekin M., Atakol O., Kilic E.

Turkish Journal of Chemistry, vol.27, no.1, pp.77-83, 2003 (SCI-Expanded)

- XXIII. **Determination of the protonation constants of some substituted salicylideneanilines by the spectrophotometric method in ethanol-water mixtures**

Akay M., Canel E., Kilic E., Koseoglu F.

Turkish Journal of Chemistry, vol.26, no.1, pp.37-44, 2002 (SCI-Expanded)

- XXIV. **The protonation constants of some aliphatic alkylamines in ethanol-water mixtures**

Kilic E., Gokce G., Canel E.

Turkish Journal of Chemistry, vol.26, no.6, pp.843-849, 2002 (SCI-Expanded)

- XXV. **Crystal structure of bis[1-(3-chloro-4-methylphenyl)iminomethylbenzen-2- oxy-O,N]zinc(II)**

Tatar L., Canel E., Atakol O., Ulku D.

Analytical Sciences, vol.15, no.1, pp.103-104, 1999 (SCI-Expanded)

- XXVI. **Potentiometric investigation of the effects of several substituents on the basicity of benzilidene-o-hydroxyaniline**

- Kılıç E., Atakol O., Canel E., Alibeşeoğlu Z., Gündüz T., Köseoğlu F.  
Turkish Journal of Chemistry, vol.22, no.4, pp.387-391, 1998 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Potentiometric studies of copper(II) complexes of some substituted salicylideneanilines**  
Kilic E., Koseoglu F., Canel E., Akay M.  
Indian Journal of Chemistry - Section A Inorganic, Physical, Theoretical and Analytical Chemistry, vol.36, no.1, pp.115-117, 1997 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Characterization of the Göynük oil shale-derived asphaltenes and pre-asphaltenes by  $^1\text{H}$  and  $^{13}\text{C}$  nuclear magnetic resonance and by gas chromatography**  
Canel M., Canel E., Borrego A., Blanco C., Guillen M.  
Fuel Processing Technology, vol.43, no.2, pp.111-122, 1995 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Protonation constants of some substituted salicylideneanilines in ethanol-water mixtures**  
Koseoglu F., Kılıç E., Canel E., Yılmaz N.  
Analytica Chimica Acta, vol.293, no.1-2, pp.87-94, 1994 (SCI-Expanded)
- XXX. **Protonation constants of some substituted salicylideneanilines in dioxan-water mixtures**  
Gunduz T., Kılıç E., Canel E., Koseoglu F.  
Analytica Chimica Acta, vol.282, no.3, pp.489-495, 1993 (SCI-Expanded)

### Articles Published in Other Journals

- I. **İyonofor Olarak Bir Kaliks[4]aren Türevinin Kullanıldığı İyodür-Seçici PVC Membran Elektrot**  
Göver T., Kormalı Ertürün H. E., Demirel Özel A., Erdemir S., Canel E.  
Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.21, no.2, pp.437-443, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **N,N<sub>2</sub>-bis(salisiliden)-2,2<sub>2</sub>-dimetil-1,3-diamino propan'a dayanan bakır(II)-seçici elektrot**  
Canel E., Erden S.  
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi , vol.22, no.2, pp.123-131, 2002 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Piromellitik Asitle Lehimde Kurşun Tayini**  
Taştekin M., Canel E.  
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi,, vol.21, no.3, pp.101-108, 2001 (Peer-Reviewed Journal)

### Books & Book Chapters

- I. **Laboratuvar Güvenliği**  
Canel A. M., Canel E.  
Gazi Kitabevi, Ankara, 2016

### Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Comparison of Iodide- and Dichromate- Selective Electrodes Based on Calix[4]arene Derivative**  
Göver T., Demirel Özel A., Kormalı Ertürün H. E., Canel E., Yılmaz M., Kılıç E.  
International Chemistry & Biology Conference 19, Cairo, Egypt, 01 August 2019, pp.38
- II. **Comparison of Hydropyrolysis and Pyrolysis of Turkish Lignites**  
ACAR BOZKURT P., CANEL A. M., MISIRLIOĞLU Z., CANEL E.  
2nd International Conference on Innovations in Natural Science and Engineering (ICINSE 2018), Kyiv,, 7 September - 10 October 2018
- III. **SOLID-CONTACT CR(VI)-SELECTIVE COPPER ELECTRODE BASED ON A CALIX(4)ARENE DERIVATIVE**  
GÖVER T., KORMALI ERTÜRÜN H., DEMİREL ÖZEL A., CANEL E., ERDEMİR S., YILMAZ M., KILIÇ E.  
4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND NATURAL SCIENCE, KIEV, Ukraine, 2 - 06 May 2018,

- IV. **Solid-Contact Cr(VI)-Selective Copper Electrode Based on a Calix4arene Derivative**  
GÖVER T., KORMALI ERTÜRÜN H. E., DEMİREL ÖZEL A., CANEL E., ERDEMİR S., YILMAZ M., KILIÇ E.  
4th International Conference on Engineering and Natural Science KIEV UKRAINE, 2 - 06 May 2018
- V. **Coated-Wire Dichromate-Selective Electrode Based on a Calix[4]arene Derivative**  
Göver T., Demirel Özel A., Kormalı Ertürün H., Canel E., Erdemir S., Yılmaz M., Kılıç E.  
International Congress on Applied Science and Technology, Malaga, Spain, 17 - 20 April 2017, pp.25
- VI. **Coated-Wire Dichromate-Selective Electrode Based on a Calix[4]arene Derivative**  
GÖVER T., DEMİREL ÖZEL A., KORMALI ERTÜRÜN H. E., CANEL E., ERDEMİR S., YILMAZ M., KILIÇ E.  
ASTECH'2017, 17 - 20 April 2017, pp.25-26
- VII. **Construction Of Dichromate Selective Electrode Based on A Calix 4 Arene Derivative**  
GÖVER T., DEMİREL ÖZEL A., CANEL E., ERDEMİR S., YILMAZ M., KILIÇ E.  
International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS), Sarajevo, Bosnia And Herzegovina, 24 - 28 May 2016
- VIII. **Kromat Seçici PVC Membran Elektrot Hazırlanması**  
GÖVER T., DEMİREL ÖZEL A., CANEL E., ERDEMİR S., YILMAZ M., KILIÇ E.  
27. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 23 - 28 August 2015
- IX. **Protonation Constants Of Some Alanyl Dipeptides In 1 4 Dioxane Water And Dimethyl Sulfoxide Water Mixtures**  
Aslan N., Pınar Esra E., Doğan A., CANEL E., KILIÇ E.  
" 9th Aegean Analytical Chemistry Days AACD2014, 2014, Chios Greece, 29 September - 03 October 2014
- X. **CONSTRUCTION OF DICHROMATE SELECTIVE ELECTRODES BASED ON NEW CALIX 4 ARENE DERIVATIVES FOR SPECIATION OF CHROMIUM III AND VI**  
BERNA D., KORMALI ERTÜRÜN H., DEMİREL ÖZEL A., ÖZKINALI S., CANEL E., KILIÇ E.  
10th INTERNATIONAL ELECTROCHEMISTRY MEETING IN TURKEY, Konya, Turkey, 05 September 2013, pp.148
- XI. **Construction of Dichromate-Selective Electrodes Based on New Calix[4]arene Derivatives for Speciation of Chromium (III) and (VI)**  
Dalkiran B., Kormalı Ertürün H. E., Demirel Özel A., Özkinalı S., Canel E., Kılıç E.  
10th International Electrochemistry Meeting, Konya, Turkey, 4 - 08 September 2013, pp.1-2
- XII. **Kaliks 4 aren Türevleri Kullanılarak Dikromat Anyon Seçici Elektrot Hazırlanması**  
Dalkiran B., KORMALI ERTÜRÜN H., DEMİREL ÖZEL A., ÖZKINALI S., CANEL E., KILIÇ E.  
VI. Ulusal Analitik Kimya Kongresi, Turkey, 12 - 15 September 2012, pp.76
- XIII. **Potansiyometrik Titrasyon Yöntemiyle Montelukast Sodyum Tayini**  
ASLAN N., ERDEN P. E., CANEL E., KILIÇ E.  
VI Ulusal Analitik Kimya Kongresi, Hatay, Turkey, 3 - 07 September 2012, pp.240
- XIV. **Aliskirenin Camsı Karbon Elektrottaki Elektrokimyasal Davranışının İncelenmesi ve Tayini İçin Voltametrik Yöntemlerin Geliştirilmesi**  
Pamuk D., TAŞDEMİR İ. H., CANEL E., KILIÇ E.  
VI Ulusal Analitik Kimya Kongresi, Hatay, Turkey, 3 - 07 September 2012, pp.104
- XV. **The Simultaneous Spectrophotometric Determination of Fe<sub>3</sub> Ni<sub>2</sub> Co<sub>2</sub> and Cu<sub>2</sub> Metal Cations by Using Nitroso R Salt**  
Güven T., KENAR A., TAŞTEKİN M., ATAŞ H., CANEL E.  
1th International Conference on New Trends in Chemometrics and Applications Ankara University Side, Antalya-Turkey, 8 - 11 October 2011, pp.72
- XVI. **PERCHLORATE SELECTIVE PVC MEMBRANE ELECTRODE BASED ON A NEW Calix 4 arene DERIVATIVE**  
EZEL T., KORMALI ERTÜRÜN H., DEMİREL ÖZEL A., CANEL E., SAYIN S., YILMAZ M., KILIÇ E.  
9th INTERNATIONAL ELECTROCHEMISTRY MEETING IN TURKEY, İzmir, Turkey, 28 September 2011, pp.47
- XVII. **Perchlorate Selective PVC Membrane Electrode Based on A New Calix 4 arene**  
Tilkan E., KORMALI ERTÜRÜN H. E., DEMİREL ÖZEL A., CANEL E., SAYIN S., YILMAZ M., KILIÇ E.  
9th Internation Electrochemistry Meeting in Turkey, 2011 İzmir, Çeşme, 25 - 29 September 2011, pp.317

- XVIII. **Solvent Effects on The Protonation Constants of Some Amino Acid Esters In Dimethyl Sulfoxide Water Mixtures**  
ASLAN N., DOĞAN A., ERDEN P. E., CANEL E., KILIÇ E.  
9th Internation Electrochemistry Meeting in Turkey, 2011 İzmir, Çeşme, 25 - 29 September 2011, pp.249
- XIX. **Preparation of Dichromate Anion-Selective Electrode Based on Calix[4]arene Derivatives**  
Dalkiran B., Kormalı Ertürün H. E., Demirel Özel A., Özknalı S., Canel E., Kılıç E.  
VI. National Analytical Chemistry Congress , Hatay, Turkey, 3 - 07 September 2010, pp.1-2
- XX. **Distribution of Volatile Products Slow Pyrolysis of Lignite**  
CANEL A. M., MISIRLIOĞLU Z., CANEL E., BALLİCE L.  
5th Annual Symposium on Enviroment, Athens, Greece, 20 - 23 May 2010
- XXI. **A New Potentiometric Polymeric Membrane Electrode For The Determination of Lead II Ions**  
DEMİREL ÖZEL A., aslan n., CANEL E., ŞAHİN Ö., YILMAZ M., KILIÇ E.  
Sixth International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, 10 - 14 September 2008
- XXII. **Preparation of Cesium I Selective PVC Membrane Electrode and Its Analytical Application**  
ASLAN N., CANEL E., YILMAZ M., KILIÇ E.  
Sixth International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Sofia, Bulgaria, 10 - 14 September 2008, pp.199
- XXIII. **A New Potentiometric Polimeric Membrane Electrode for The Determination of Lead II ions**  
DEMİREL ÖZEL A., Şahin Ö., ASLAN N., CANEL E., YILMAZ M., KILIÇ E.  
Sixth International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Sofia, Bulgaria, 10 - 14 September 2008, pp.248
- XXIV. **Pyrolysis and Supercritical Extraction of Turkish Lignites**  
CANEL A. M., CANEL E., MISIRLIOĞLU Z., BALLİCE L.  
Sixth International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries,Sofia, Bulgaria, 10 - 14 September 2008, pp.363
- XXV. **Supercritical Toluene Extraction and Pyrolysis of Lignite Tyre Mixtures**  
ACAR BOZKURT P., CANEL A. M., SINAĞ A., MISIRLIOĞLU Z., CANEL E.  
11th European Meeting on Supercritical Fluids, Spain, 4 - 07 May 2008
- XXVI. **Non Hydrogenating and Hyrogenating Supercritical Extraction of Turkish Coals**  
CANEL A. M., MISIRLIOĞLU Z., CANEL E.  
11th European Meeting on Supercritical Fluids, Barcelona, Spain, 4 - 07 May 2008, pp.267
- XXVII. **Preparation of Lead II Selective PVC Electrode And Its Analytical Application**  
CANEL E., kaplan ö., DEMİREL ÖZEL A., yılmaz a., YILMAZ M., KILIÇ E.  
4rd Black Sea Basin Conference on Analytical Chemistry, 19 - 23 September 2007
- XXVIII. **Comparation of Protonation Constants of Some Schiff Bases With Determined by The Spectrophotometric And Potentiometric Methods**  
Alibeşeoğlu Z., CANEL E., AKAY M. A., KILIÇ E.  
Colloquium Spectroscopicum Internationale XXXV, 23 - 27 September 2007, pp.220
- XXIX. **Preperation of Lead II selective PVC Electrode and Their Analytical Application**  
CANEL E., Kaplan Ö., YILMAZ A., YILMAZ M., KILIÇ E.  
4th Black Sea Basin Conference on Analytical Chemistry, Sunny Beach, Bulgaria, 19 - 23 September 2007, pp.80
- XXX. **Determination of Volatile Product Distribution And Product Evolution By Gas Chromatography During Temperature Programmed Pyrolysis of Solid Fuels**  
CANEL A. M., CANEL E., MISIRLIOĞLU Z., BALLİCE L.  
4th Black Sea Basin Conference on Analytical Chemistry, Sunny Beach, Bulgaria, 19 - 23 September 2007, pp.4
- XXXI. **Mercury II Selective PVC Membrane Electrodes Based On Novel Cryptand Derivatives**  
ACAR BOZKURT P., DEMİREL ÖZEL A., CANEL E., OCAK Ü., ŞENTÜRK H. B., GÖK Y., KILIÇ E.  
5th Aegean Analytical Chemistry Days, 5 - 08 September 2006
- XXXII. **25, 26, 27, 28-Tetra-Siyanometoksi Kaliks[4]aren Kullanılarak Cıva İyon-Seçici Elektrot Yapımı**  
kaplan ö., DEMİREL ÖZEL A., YILMAZ M., CANEL E., memon s., KILIÇ E.

- XX. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 4 - 08 September 2006
- XXXIII. **Bazı Kriptand Türevleri Kullanılarak Cıva İyon-Seçici Elektrot Yapımı** 05-09 Temmuz 2004.  
ACAR BOZKURT P., DEMİREL ÖZEL A., CANEL E., OCAK Ü., ŞENTÜRK H. B., GÖK Y., KILIÇ E.  
XVIII. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 5 - 09 July 2004
- XXXIV. **Bazı Kriptandlara Dayalı Hg II Seçici PVC Membran Elektrot Hazırlanması**  
ACAR BOZKURT P., DEMİREL ÖZEL A., CANEL E., OCAK Ü., ŞENTÜRK H. B., GÖK Y., CANEL A. M., KILIÇ E.  
XVIII. Ulusal Kimya Kongresi, Kars, Turkey, 5 - 09 July 2004
- XXXV. **Bazı Amino Asitlerin Etil Ve Metil Esterlerinin Stokiyometrik Protonasyon Denge Sabitlerinin Tayini**  
GÜLTEPE A., DOĞAN A., CANEL E., KILIÇ E.  
XVIII.Uluslararası Kimya Kongresi, Kimya 2004, Kafkas Üniversitesi-Kars, Turkey, 5 - 09 July 2004, pp.144
- XXXVI. **Bazı Kriptand Türevleri Kullanılarak Cıva İyon Seçici Elektrot Yapımı**  
ACAR BOZKURT P., DEMİREL ÖZEL A., CANEL E., OCAK Ü., ŞENTÜRK H. B., GÖK Y., KILIÇ E.  
XVIII.Uluslararası Kimya Kongresi, Kimya 2004, Kafkas Üniversitesi-Kars, Turkey, 5 - 09 July 2004, pp.148
- XXXVII. **Hydrogen ion selective poly vinyl chloride membrane electrode based on a crown calix 4 arene**  
DEMİREL ÖZEL A., ÇETİN A., CANEL E., memon s., YILMAZ M., KILIÇ E.  
The Sixth International Symposium On New Trends in Chemistry-Analytical Chemistry and Society, 20 January 2003
- XXXVIII. **Using of Hydrogen ion selective poly vinyl chloride membrane electrode as Thiocyanate and perchlorate selective electrode**  
ERDEN S., CANEL E., Memon S., YILMAZ M., KILIÇ E.  
The Sixth International Symposium On New Trends in Chemistry-Analytical Chemistry and Society, Cairo University Giza, Egypt, 4 - 08 January 2003, pp.4-5
- XXXIX. **p- tert-Butikalisks[4]arenlerin Kullanıldığı pH Elektrodu**  
kuruoğlu d., DEMİREL ÖZEL A., memon s., YILMAZ M., CANEL E., KILIÇ E.  
XV.Uluslararası Kimya Kongresi, Turkey, 10 - 13 September 2002
- XL. **25,27-disiyonometoksi-26,28-dihidroksi-kaliks[4]arenin pH elektrodunda Nötral Taşıyıcı Olarak Kullanımı**  
DEMİREL ÖZEL A., ÇETİN A., memon s., YILMAZ M., CANEL E., KILIÇ E.  
I. Ulusal Analitik Kimya Kongresi, Turkey, 3 - 05 July 2002
- XLI. **Piromellitik Asit ile Kurşun II nin Titrimetrik Tayininde Bozucu Türlerin Etkilerinin Giderilmesi**  
TAŞTEKİN M., CANEL E., AKAY M. A., ATAKOL O., KILIÇ E.  
15. Uluslararası Kimya Kongresi, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, Turkey, 4 - 07 September 2001, pp.43
- XLII. **Tetranükleer Cu Hg Kompleksleri**  
AKAY M. A., ARICI C., DURMUŞ S., DURMUŞ Z., CANEL E., ERCAN F.  
Kimya 99, 13. Uluslararası Kimya Kongresi, Samsun , Turkey, 31 August - 04 September 1999, pp.143
- XLIII. **Kurşun Tayininde Yeni Titre Edicilerin Kullanılması**  
CANEL E., AKAY M. A., ATAKOL O., KILIÇ E.  
Kimya 99, 13. Uluslararası Kimya Kongresi, Samsun, Turkey, 31 August - 04 September 1999, pp.66
- XLIV. **Bakır Tayininde Yeni Titre Edicilerin Kullanılması**  
KILIÇ E., KORMALI ERTÜRÜN H., CANEL E., KENAR A., ATAKOL O.  
12. ULUSAL KİMYA KONGRESİ, Edirne, Turkey, 08 September 1998, pp.129
- XLV. **Bazı Salisilaldiminlerin Etanol Su Ortamlarında Protonasyon Dengelerinin İncelenmesi**  
KILIÇ E., KÖSEOĞLU F., CANEL E., Yılmaz N.  
Kimya 94, X. Uluslararası Kimya Kongresi, Bursa, Turkey, 19 - 21 September 1994, pp.20
- XLVI. **Sübstítüe Salisilidenanilinlerin Protonasyon Sabitleri ve Bunların Cu II Komplekslerinin Kararlılık Sabitleri**  
Gündüz T., KILIÇ E., KÖSEOĞLU F., CANEL E.  
Kimya 93. IX. Kimya ve Kimya Mühendisliği Sempozyumu, Trabzon, Turkey, 20 - 24 September 1993, pp.192
- XLVII. **Susuz Ortam Reaksiyonları Schiff Bazlarının Bazlığına Sübstítuent ve Çözücü Etkisininin Potansiyometrik Olarak İncelenmesi**  
Gündüz T., KÖSEOĞLU F., KILIÇ E., ATAKOL O., CANEL E., Alibeşeoğlu Z., TAŞTEKİN M.

- Kimya 91, VII. Kimya ve Kimya Mühendisliği Sempozyumu, Turkey, 2 - 05 April 1991, pp.526-527
- XLVIII. Susuz Ortam Reaksiyonları Trikloroasetikasit ve Triflороasetikasitin Çeşitli Alifatik Aminlerle Titrasyonu**  
Gündüz T., KILIÇ E., CANEL E., Alibeşeoglu Z., TAŞTEKİN M.  
Kimya 91. VII. Kimya ve Kimya Mühendisliği Sempozyumu, Turkey, 2 - 05 April 1991, pp.208-209
- XLIX. Schiff Bazlarının Geçiş Elementleriyle Verdiği Komplekslerin Kararlılık Sabitlerinin Potansiyometrik Metotla Tayin**  
Gündüz T., Canel E.  
Kimya 88, V. Kimya ve Kimya Mühendisliği Sempozyumu,, Ankara, Turkey, 21 - 23 September 1988, pp.80-81

## Supported Projects

Canel E., Can E., Kaçar Selvi C., Project Supported by Higher Education Institutions, Ksantin tayini için karbon nanomateryal ve medyatör temelli amperometrik biyosensör geliştirilmesi, 2021 - 2023

Kormalı Ertürün H. E., Demirel Özel A., Dalkiran B., Tilkан E., Özkinah S., Canel E., Kılıç E., Project Supported by Higher Education Institutions, İYON SEÇİCİ ELEKTROTLARIN PERFORMANSLARINA MEMBRAN BİLEŞENLERİNİN VE YAPIM TEKNİKLERİİNİN ETKİSİNİN İNCELENMESİ, 2010 - 2014

Demirel Özel A., Canel E., Zeybek B., Kaplan Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, PVC Membran Elektrotların Performansına Plastikleştirici ve İletkenlik Arttırıcının Etkisi, 2005 - 2008

Demirel Özel A., Canel E., Acar Bozkurt P., Zeybek B., Project Supported by Higher Education Institutions, Hg II seçici PVC Elektrot Hazırlanması ve Analitik Uygulamaları, 2005 - 2006

Kılıç E., Canel E., Yazan Z., Çetin A., Kormalı Ertürün H. E., Demirel Özel A., Erden S., Project Supported by Higher Education Institutions, Makrosiklik Bileşiklerin Iyon Seçici Elektrot Yapımında Kullanımı, 2003 - 2006

Çetin A., Kılıç E., Canel E., Demirel Özel A., Kaya O. N., Project Supported by Higher Education Institutions, Kaliks[4] arenlere Dayanan İyon-Seçici Elektrotların Yapımı ve Kullanımı, 2003 - 2006

Kılıç E., Canel E., Yazan Z., Doğan A., Kormalı H. E., Erden S., DEMİREL ÖZEL A., Project Supported by Higher Education Institutions, Makrosiklik bileşiklerin iyon-seçici elektrot yapımında kullanımı, 2002 - 2006

Kılıç E., Atakol O., Taştekin M., Akay M. A., Canel E., Yılmaz N., Başgut Ö., Kormalı Ertürün H. E., Project Supported by Higher Education Institutions, ÇEŞİTLİ İYON SEÇİCİ ELEKTROTLARIN YAPILMASI VE UYGULAMALARI, 1998 - 2002

Kılıç E., Atakol O., Kenar A., Taştekin M., Akay M. A., Canel E., Yılmaz N., Başgut Ö., Kormalı Ertürün H. E., Project Supported by Higher Education Institutions, ESER ELEMENT ANALİZLERİ İÇİN SPEKTROFLORİMETRİK YÖNTEM GELİŞTİRİLMESİ, 1998 - 2002

## Scientific Refereeing

Project Supported by Higher Education Institutions, BAP Research Project, University Of Higher Specialization, Turkey, April 2023

## Metrics

Publication: 83  
Citation (WoS): 418  
Citation (Scopus): 381  
H-Index (WoS): 10  
H-Index (Scopus): 10

## Awards

Canel E., Erden S., Memon S., Yilmaz M., Kılıç E., Using of Hydrogen ion-selective poly(vinyl chloride) membrane electrode as Thiocyanate and perchlorate-selective electrode, The Sixth International Symposium On New Trends İn Chemistry-Analytical Chemistry And Society, January 2003

Demirel Özel A., Doğan A., Memon S., Yılmaz M., Canel E., Kılıç E., Poster 3. 'lük ödülü. "25,27-disiyonometoksi-26,28-dihidroksi-kaliks[4]arenin pH elektrodunda Nötral Taşıyıcı Olarak Kullanımı" , I. Ulusal Analitik Kimya Kongresi, Tübitak-Butal, July 2002

### **Non Academic Experience**

Ankara Üniversitesi