

## Lect. PhD ÖZLEM ERDEM YILMAZ

### Personal Information

Email: ozlemerdem@cu.edu.tr

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-0976-2162

Yoksis Researcher ID: 247233

### Education Information

Doctorate, Cukurova University, Fen Edebiyat Fakültesi, Anorganik Kimya, Turkey 2010 - 2014

Postgraduate, Cukurova University, Fen Edebiyat Fakültesi, Anorganik Kimya, Turkey 2007 - 2010

Undergraduate, Cukurova University, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya, Turkey 2003 - 2007

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Certificates, Courses and Trainings

Other, TSE Dış Uzmanlık Eğitimi, TSE Dış Uzmanlık Eğitimi, 2012

Quality Management, TS EN ISO/IEC 17025 Laboratuvar Akreditasyonu, TS EN ISO/IEC 17025 Laboratuvar Akreditasyonu, 2012

Occupational Health and Safety, OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği, OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği, 2011

Quality Management, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemleri, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemleri, 2011

Quality Management, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemleri, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemleri, 2011

Quality Management, ISO 22000 HACCP Gıda Güvenliği, ISO 22000 HACCP Gıda Güvenliği, 2008

Foreign Language, Language Programme, VCU English Language Programme in Richmond, 2008

Foreign Language, Language Programme, Foreign Languages Teaching Research and Application Center, 2008

### Dissertations

Doctorate, Dikarboksilik Asit Türevi Ligandların Metal Komplekslerinin Sentezi, Gaz Depolamada Kullanımlarının İncelenmesi, Cukurova University, Kimya, Anorganik Kimya, 2014

Postgraduate, Kiral Binafitil Schiff-Bazı Ligand ve Metal Komplekslerinin Sentezi, Süperkritik Karbondioksit Çözücü Ortamında Alken Epoksidasyonunda Kullanımlarının İncelenmesi, Cukurova University, Kimya, Anorganik Kimya, 2010

### Research Areas

Textile Engineering and Technology, Textile Materials, Technical Textiles, Chemistry, Inorganic Chemistry, Transition Metals, Inorganic Polymers, Catalysis, Coordination Chemistry, Natural Sciences, Engineering and Technology

## Academic Titles / Tasks

Lecturer PhD, Cukurova University, Tekstil, Giyim, Ayakkabı ve Deri, Tekstil Teknolojisi, 2016 - Continues

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

- I. **Antimicrobial and Gas Adsorption Properties of Electrospun Ferrocene-Polyurethane-Based Nanofibers Containing Silver Nitrate**  
ERDEM YILMAZ Ö.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, vol.48, no.1, pp.389-397, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Electrospinning of antibacterial scaffolds composed of poly (L-lactide-co-epsilon-caprolactone)/collagen type I/silver doped hydroxyapatite particles: potential material for bone tissue engineering**  
ERDEM R., YAVUZ E., AKARSU E., AKARSU M., ERDEM YILMAZ Ö., ÇOŞGUN A.  
JOURNAL OF THE TEXTILE INSTITUTE, vol.114, no.3, pp.441-454, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Evaluating hydrogen detection performance of an electrospun CuZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> nanofiber sensor**  
YILMAZ Ö., ERDEM R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, vol.45, no.50, pp.26402-26412, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **Analyses of the mechanical, electrical and electromagnetic shielding properties of thermoplastic composites doped with conductive nanofillers**  
YILMAZ A. C., ÖZEN M. S., SANCAK E., ERDEM R., ERDEM O., SOIN N.  
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, vol.52, no.11, pp.1423-1432, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **Electrospinning, preparation and photoluminescence properties of CoNb<sub>2</sub>O<sub>6</sub>:Dy<sup>3+</sup> incorporated polyamide 6 composite fibers**  
ERDEM R., İLHAN M., EKMEKÇİ M. K., ERDEM O.  
APPLIED SURFACE SCIENCE, vol.421, pp.240-246, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Synthesis and hydrogen gas storage properties of metal complexes including dicarboxylic acid derivatives**  
ERDEM O., YILDIZ E.  
INORGANICA CHIMICA ACTA, vol.438, pp.1-4, 2015 (SCI-Expanded)
- VII. **Synthesis, characterization and catalytic activity of chiral binaphthyl Schiff-base manganese complexes for the epoxidation of styrene**  
ERDEM O., GÜZEL B.  
INORGANICA CHIMICA ACTA, vol.418, pp.153-156, 2014 (SCI-Expanded)
- VIII. **Synthesis of new perfluorinated binaphthyl Mn(III) complexes and epoxidation of styrene in supercritical carbon dioxide**  
ERDEM Ö., GÜZEL B.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, vol.85, pp.6-10, 2014 (SCI-Expanded)
- IX. **Ligand-to-Metal Charge Transfer Resulting in Metalloaromaticity of [R,R-Cyclohexyl-1,2-bis(2-Oxidonaphthylideneiminato-N,N',O,O')]Cu(II): A Scrutinized Structural Investigation**  
KARABIYIK H., ERDEM O., AYGUN M., GÜZEL B., GARCIA-GRANDA S.  
JOURNAL OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC POLYMERS AND MATERIALS, vol.20, no.1, pp.142-151, 2010 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Performance Assessment of ZrO<sub>2</sub> Nanofibrous Oxygen Sensor**  
Erdem Yılmaz Ö.  
Cukurova University Journal of the Faculty of Engineering, vol.36, no.4, pp.979-987, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Elektrik Alan ile Lif Çekimi Yöntemi ile Elde Edilen Ligand Katkılı Poliüretan Nanoliflerin Morfolojik ve Lüminesans Özelliklerinin İncelenmesi**

Erdem R., ERDEM Ö.

TEKSTİL VE MÜHENDİS, vol.24, no.105, pp.18-24, 2017 (Scopus)

III. **Dikarboksilik Asit Türevi Ligandların Metal Komplekslerinin Sentezi, Azot Ve Hidrojen Gazı Depolamada Kullanımlarının İncelenmesi**

Erdem Ö., Yıldız E.

Ç.Ü Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.34, no.6, pp.64-74, 2016 (Non Peer-Reviewed Journal)

IV. **Investigation of Gas Storage Properties of Metal Complexes Including Dicarboxylic Acid Moities**

ERDEM Ö., Yıldız E.

International Journal of Energy Applications and Technologies, vol.1, no.2, pp.8-10, 2015 (Peer-Reviewed Journal)

V. **Kiral Binaftil Schiff-Bazi Ligand ve Metal Komplekslerinin Sentezi, Süperkritik Karbondioksit Çözücü Ortamında Alken Epoksidasyonunda Kullanımlarının İncelenmesi**

Erdem Ö., Güzel B.

Ç.Ü Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.28-4, pp.1-12, 2012 (Non Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

I. **CuO Katkılı Nanolif Yapıların Üretimi ve Karakterizasyonu**

Erdem Yılmaz Ö.

in: Doğa ve Mühendislik Bilimlerinde Güncel Tartışmalar 4 , Hikmet Y. ÇOĞUN,Zeynel KARACAGİL,Suna KIZILYILDIRIM, Editor, Bilgin yayınevi, Ankara, pp.1-390, 2022

II. **Doğal ve Sentetik Liflerin Susuz Boyama Ortamı Olarak Süperkritik Karbondioksitte Boyanabilirliğinin Araştırılması**

Erdem Yılmaz Ö.

in: Fen Bilimleri ve Matematik Alanında Yeni Ufuklar, Hüsniye AKA SAĞLIKER,Abdurrahman GÜNDAY, Editor, gece kitaplığı, Ankara, pp.1-198, 2019

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. **Hidrojen Gaz Sensörü Olarak Metal Oksitlerin Kullanımı**

ERDEM YILMAZ Ö.

Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Ankara, Turkey, 04 October 2019

II. **High precision hydrogen gas sensor doped with CuFeZn<sub>2</sub>O<sub>4</sub> nanofiber**

ERDEM Ö., ERDEM R., YILMAZ A. C.

4th International Mediterranean Science and Engineering Congress, 25 - 27 April 2019

III. **Nanoparticles synthesis for water treatment purposes**

ERDEM YILMAZ Ö.

4th International Mediterranean Science and Engineering Congress, Alanya, Turkey, 25 April 2019

IV. **Dispersion of CuO nano particles in the lubricant of a vapor compression refrigeration system: An investigation on enhancing coefficient of performance**

YILMAZ A. C., ERDEM R., ERDEM YILMAZ Ö.

42nd International Academic Conference, Roma, Italy, 10 - 13 September 2018, pp.49

V. **The Impact of Solvents on the Properties of Electrospun Nanofibers**

ERDEM R., ERDEM YILMAZ Ö., YILMAZ A. C.

42th International Academic Conference, Roma, Italy, 10 - 13 September 2018, pp.51-59

VI. **Motorine Etilen diamin tetraasetik asit katkısının dizel motorun performans ve emisyonlarına etkisi**

ERDEM Ö., YILMAZ A. C.

Uluslararası Multidisipliner Çalışma Kongresi, Antalya, Turkey, 25 - 26 November 2017, pp.10

VII. **HİBRİT SiO<sub>2</sub>-TiO<sub>2</sub> VE ZNO-ZRO<sub>2</sub> NANO KATKILARININ TRİBOLOJİK İYİLEŞTİRME ETKİLERİNİN KIYASLANMASI**

YILMAZ A. C., ERDEM YILMAZ Ö.

ULUSLARARASI MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALARI KONGRESİ, Antalya, Turkey, 25 - 26 November 2017, pp.15

- VIII. **Synthesis of Complexes Including Imidazole Dicarboxylate Ligands and Investigation of Hydrogen Gas Storage properties**  
ERDEM Ö., YILDIZ E.  
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2017), 25 - 27 October 2017, vol.1, pp.1382-1387
- IX. **In vitro Evaluation of Modified Nanohydroxyapatite Doped Electrospun Nanofibrous Scaffold**  
YAVUZ E., ERDEM R., KÜÇÜKSAYAN E., ERDEM Ö., AKARSU M.  
12th International Conference on Surfaces, Coatings and Nanostructured Materials (NANOSMAT), 11 - 13 September 2017
- X. **Synthesis and Electrospinning of nHAP and AgNP Doped Polylactide-co-Caprolactone Fibers**  
ERDEM R., YAVUZ E., ERDEM Ö.  
2nd International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences (ICANAS 2017), 18 - 21 April 2017
- XI. **Electrospinning of Ligand Doped Nanofibers**  
ERDEM R., ERDEM Ö., ATAK O., PARS A.  
4th International Conference on Value Addition and Innovation in Textiles (COVITEX 2017), Faisalabad, Pakistan, 27 - 28 March 2017, pp.139-145
- XII. **Acquisition of Polyurethane Nanofibers Doped with Synthesized Ligands Using Electrospinning Technique**  
ERDEM Ö., ERDEM R.  
II. International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies, Skopje, Macedonia, 26 - 30 October 2016
- XIII. **Determination of effects of Ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA/H4EDTA) addition into sunflower methyl ester on performance and emission characteristics of a compression ignition engine**  
ERDEM Ö., YILMAZ A. C.  
II. International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies, Skopje, Macedonia, 26 - 30 October 2016, pp.428
- XIV. **Electrospinning Preparation and Photoluminescence Properties of CoNb2O6 Dy3 incorporated Polyamide 6 Composite Fibers**  
ERDEM R., İLHAN M., EKMEKÇİ M. K., ERDEM Ö.  
11th International Conference on Surfaces, Coatings & Nanostructured Materials, Aveiro, Portugal, 6 - 09 September 2016
- XV. **Analyses of the Mechanical Electrical and Electromagnetic Shielding Properties of Thermoplastic Composites Doped with Conductive Nanofillers**  
YILMAZ A. C., ÖZEN M. S., SANCAK E., ERDEM R., ERDEM Ö.  
11th International Conference on Surfaces, Coatings & Nanostructured Materials, 6 - 09 September 2016
- XVI. **Implementation of Kevlar 779 Fiber Supported Composites as Reinforcement Material For Car Body**  
YILMAZ A. C., ERDEM R., ERDEM Ö.  
VIII. UTIB International R&D Brokerage Event, Bursa, Turkey, 12 - 13 May 2016, pp.60
- XVII. **Dyeing of Multi-Species Fiber Fabrics with Disperse Dyestuffs Using Waterless Media in Custom Reactor**  
ERDEM Ö., ERDEM R., YILMAZ A. C.  
VIII. UTIB International R&D Brokerage Event, Bursa, Turkey, 12 - 13 May 2016, pp.7
- XVIII. **Designing Pregnant Clothing with Electromagnetic Shielding Property**  
ERDEM R., BAYRAM M. A., SANCAK E., ERDEM Ö.  
VIII. UTIB International R&D Brokerage Event, Bursa, Turkey, 12 - 13 May 2016, pp.21
- XIX. **Dyeing of Fibres in Supercritical Carbon Dioxide Media as a Non-Aqueous Dyeing Process**  
ERDEM Ö., GÜZEL B., KAYA K., ERDEM R.  
VII. UTIB International R&D Brokerage Event, Bursa, Turkey, 27 - 29 May 2015, pp.56

- XX. **Morphological Analysis of Polycaprolatone Nanofibers Containing Nanohydroxyapatite Particles**  
Erdem R., Akarsu M., Burunkaya E., ERDEM Ö., Akalın M.  
6th International Istanbul Textile Conference, Future Technical Textiles (FTT 20014), İstanbul, Turkey, 15 - 17 October 2014, pp.67-68
- XXI. **Investigation of Gas Storage Properties of Metal Complexes Including Dicarboxylic Acid Moties**  
ERDEM Ö., YILDIZ E.  
International Conference on Advanced Technology and Sciences (ICAT'14), Antalya, Turkey, 12 - 15 August 2014, pp.259
- XXII. **Kiral Binaftil Mn(III) Komplekslerinin Stirenin Asimetrik Epoksidasyonunda Kullanımı**  
ERDEM Ö., Güzel B.  
Organometalik Kimya ve Kataliz Çalıştayı, Malatya, Turkey, 16 - 17 May 2010, pp.16
- XXIII. **Asymmetric Epoxidation Catalyzed by Mn(III)-Fluorous Binaphthyl Schiff Base Complexes**  
ERDEM Ö., GÜZEL B.  
12TH European Meeting on Supercritical Fluids, Graz, Austria, 9 - 12 May 2010, pp.102
- XXIV. **Kiral Binaftilamin Türevi Schiff-bazı Sentezi ve Aklenlerin Asimetrik Epoksidasyonunda Kullanımı**  
ERDEM Ö., Kaya K., Şenli E., Güzel B.  
2. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Elazığ, Turkey, 16 - 19 May 2009, pp.123
- XXV. **Hydrogenation Catalyzed by Phosphinohydrazine-Rh(I) Complexes in scCO<sub>2</sub>**  
Avşar G., Altinel H., ERDEM Ö., Güzel B.  
International Symposium on Homogeneous Catalysis, ISHC- XVI, Florensa, Italy, 6 - 11 July 2008, pp.474
- XXVI. **Flourinated Polymeric BINAP Ligand for Asymmetric Hydrogenation in scCO<sub>2</sub>**  
ERDEM Ö., Yılmaz M. K., GÜZEL B., Avşar G., Altinel H.  
11th European Meeting on Supercritical Fluids, Barselona, Spain, 4 - 07 May 2008, pp.224
- XXVII. **Salen Türevi Bileşikler ve Bazı Metal Komplekslerinin Sentezi, Termal Davranışlarının İncelenmesi**  
Arıkaner S., ERDEM Ö., Avşar G., Güzel B.  
1. Ulusal Anorganik Kimya Günleri, Adana, Turkey, 20 - 23 April 2007, pp.140

## Supported Projects

ERDEM YILMAZ Ö., YILMAZ A. C., ERDEM R., Project Supported by Higher Education Institutions, ZrO<sub>2</sub> Katlı Nanolif Yapılarının Üretimi ve Oksijen Sensörü Olarak Kullanımı, 2022 - 2024

ERDEM YILMAZ Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Kompozit Metal Oksitlerin Sentezi ve Sensör Olarak Kullanımlarının İncelenmesi, 2020 - 2022

ERDEM YILMAZ Ö., ERDEM R., YILMAZ A. C., Project Supported by Higher Education Institutions, Ferrosen Poliüretan Matrisinin Hazırlanması ve Nanoliflerin Eldesi, 2018 - 2019

YILMAZ A. C., ERDEM Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Buhar Sıkıştırılmalı Soğutma Sisteminin Kompresör Yağına Nanopartikül Katkısının Soğutma Performansına Etkilerinin İncelenmesi, 2018 - 2019

YILMAZ A. C., ERDEM Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Motor Yağına Nanopartikül Katkılarının Sürtünme ve Aşınmaya Olan Etkilerinin İncelenmesi, 2017 - 2018

ERDEM YILMAZ Ö., YILMAZ A. C., ERDEM R., Project Supported by Higher Education Institutions, Polimer Bazlı Nanofiber İskelet Yapılarının Elektroçekim Yöntemi ile Üretilmesi ve Özelliklerinin İncelenmesi, 2017 - 2018

ERDEM YILMAZ Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Luminescent Properties of CoNb<sub>2</sub>O<sub>6</sub> Dy<sub>3</sub> Incorporated Electrospun Composite Fibers, 2016 - 2017

ERDEM YILMAZ Ö., YILMAZ A. C., ERDEM R., Project Supported by Higher Education Institutions, Nanopartikül Sentezi ve Elektro Çekim ile Nanolif Üretimi, 2016 - 2016

YILMAZ A. C., ERDEM Ö., SANCAK E., ÖZEN M. S., ERDEM R., Project Supported by Higher Education Institutions, Karbon Nanoliflerle Güçlendirilmiş Kompozit Üretimi: Otomotiv Kaportalarındaki Muhtemel Uygulamaları, 2016 - 2016

ERDEM YILMAZ Ö., TUBITAK Project, Kiral Binaftil Schiff-Bazı Ligand ve Metal Komplekslerinin Sentezi, Süperkritik Karbondioksit Çözücü Ortamında Alken Epoksidasyonunda Kullanımlarının İncelenmesi, 2008 - 2010

## **Metrics**

Publication: 48

Citation (WoS): 43

Citation (Scopus): 46

H-Index (WoS): 4

H-Index (Scopus): 4

## **Congress and Symposium Activities**

II. International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies, Attendee, Skopje, Macedonia, 2016

11th International Conference on Surfaces, Coatings & Nanostructured Materials, Attendee, Aveiro, Portugal, 2016

VIII. UTIB International R&D Brokerage Event, Attendee, Bursa, Turkey, 2016

VII. UTIB International R&D Brokerage Event, Attendee, Bursa, Turkey, 2015

International Istanbul Textile Conference, Future Technical Textiles, Attendee, İstanbul, Turkey, 2014

International Conference on Advanced Technology and Sciences, Attendee, Antalya, Turkey, 2014

12TH European Meeting on Supercritical Fluids, Attendee, Graz, Austria, 2010

Organometalik Kimya ve Kataliz Çalıştayı, Attendee, Malatya, Turkey, 2010

2. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Attendee, Elazığ, Turkey, 2009

11th European Meeting on Supercritical Fluids, Attendee, Barcelona, Spain, 2008

1. Ulusal Anorganik Kimya Günleri, Attendee, Adana, Turkey, 2007