

Doç. Dr. İsa Değirmenci

Kişisel Bilgiler

E-posta: isa.degirmenci@omu.edu.tr

Web: <https://avesis.omu.edu.tr/isa.degirmenci>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-2708-7930

Publons / Web Of Science ResearcherID: H-7865-2014

ScopusID: 36950668800

Yoksis Araştırmacı ID: 11914



Eğitim Bilgileri

Doktora, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), Türkiye 2005 - 2010

Yüksek Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), Türkiye 2002 - 2005

Lisans, Marmara Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1998 - 2002

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, A computational approach to the free radical polymerization of acrylates and methacrylates, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), 2010

Yüksek Lisans, Modeling the structure-reactivity relationship of acrylates, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), 2005

Araştırma Alanları

Temel İşlemler ve Termodinamik, Kimyasal Kinetik, Polimer Kimyada Yeni Teknolojiler, Organik Reaksiyon Mekanizmaları, Serbest Radikaller, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2013 - Devam Ediyor
Araştırma Görevlisi, Boğaziçi Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2006 - 2011

Akademik İdari Deneyim

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2013 - 2015

Verdiği Dersler

Termodinamik, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2016 - 2017, 2014 - 2015, 2013 - 2014
Polimer Kimyası, Yüksek Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Fizikokimya, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2014 - 2015, 2013 - 2014
Enerji Teknolojileri (SD 1), Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019
Polimer Kinetiği, Yüksek Lisans, 2020 - 2021
Polimere Giriş (SD 3), Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019
Mesleki İngilizce (SD 2), Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020
Polimer Kimyası ve Teknolojisi (SD 5), Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019
Molekül Modellemeye Giriş, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019
Genel Kimya Laboratuvarı I, Lisans, 2019 - 2020
Kimya Mühendisliği Termodinamiği, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2013 - 2014
Nükleer Enerji Reaktörleri (SD 2), Lisans, 2018 - 2019
Genel Kimya Laboratuvarı II, Lisans, 2017 - 2018
Polimere Giriş, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Mesleki İngilizce, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Polimer Kimyası ve Teknolojisi, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Enerji Teknolojileri, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
ORGANİK KİMYA LABORATUVARI, Lisans, 2016 - 2017, 2014 - 2015, 2013 - 2014
ORGANİK KİMYA, Lisans, 2016 - 2017
GENEL KİMYA LABORATUVARI, Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014
MOLEKÜLER MODELLEMeye GİRİŞ, Yüksek Lisans, 2016 - 2017
Polimer Kimyası Ve Teknolojileri, Lisans, 2015 - 2016
Analitik Kimya Laboratuvarı, Lisans, 2015 - 2016, 2013 - 2014
Nükleer Enerji Reaktörleri, Lisans, 2015 - 2016
Analitik Kimya, Lisans, 2015 - 2016, 2013 - 2014
Bilgi ve İletişim Teknolojisi I, Ön Lisans, 2013 - 2014
Genel Kimya, Lisans, 2013 - 2014

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- I. **Computational Study on Radical-Mediated Thiol-Epoxy Reactions**
Nallbani B. G., KAHRAMAN M. V., Değirmenci İ.
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A, cilt.127, sa.39, ss.8050-8058, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Thiol-Ene Polymerization of Natural Monomers: A DFT Study**
Mohaman H., Tuncer D., Değirmenci İ.
MACROMOLECULAR THEORY AND SIMULATIONS, cilt.31, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Effect of Initiator Structure on Thiol-Ene Polymerization: A DFT Study**
Değirmenci İ.
MACROMOLECULAR THEORY AND SIMULATIONS, cilt.31, sa.1, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Insight into the Thiol-yne Kinetics via a Computational Approach**
FINDIK V., Varınca B. T., Değirmenci İ., ERDEM S.
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A, cilt.125, sa.17, ss.3556-3568, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Solvent Effects on Thiol-Ene Kinetics and Reactivity of Carbon and Sulfur Radicals**
Munar I., FINDIK V., Degirmenci I., AVİYENTE V.
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A, cilt.124, sa.13, ss.2580-2590, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Theoretical investigation of thiol-ene click reactions: A DFT perspective**
FINDIK V., Değirmenci İ., ÇATAK Ş., AVİYENTE V.

EUROPEAN POLYMER JOURNAL, cilt.110, ss.211-220, 2019 (SCI-Expanded)

VII. Theory and Applications of Thiyl Radicals in Polymer Chemistry

Coote M. L., Değirmenci İ.

COMPUTATIONAL QUANTUM CHEMISTRY: INSIGHTS INTO POLYMERIZATION REACTIONS, ss.195-218, 2019 (SCI-Expanded)

VIII. Effect of Substituents on the Stability of Sulfur-Centered Radicals

Değirmenci İ., Coote M. L.

JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A, cilt.120, sa.37, ss.7398-7403, 2016 (SCI-Expanded)

IX. Comparison of Thiyl, Alkoxy, and Alkyl Radical Addition to Double Bonds: The Unusual Contrasting Behavior of Sulfur and Oxygen Radical Chemistry

Değirmenci İ., Coote M. L.

JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A, cilt.120, sa.10, ss.1750-1755, 2016 (SCI-Expanded)

X. First RAFT polymerization of captodative 2-acetamidoacrylic acid (AAA) monomer: An experimental and theoretical study

Dedeoğlu B., Uğur I., Değirmenci İ., Aviyente V., Barçın B., ÇAYLI G., Acar H. Y.

POLYMER, sa.19, ss.5122-5132, 2013 (SCI-Expanded)

XI. Origins of the solvent effect on the propagation kinetics of acrylic acid and methacrylic acid

Değirmenci İ., Ozaltın T. F., Karahan O., Van Speybroeck V., Waroquier M., Aviyente V.

JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART A-POLYMER CHEMISTRY, sa.9, ss.2024-2034, 2013 (SCI-Expanded)

XII. Controlling the tacticity in the polymerization of N-isopropylacrylamide: A computational study

Furuncuoğlu Özalın T., Değirmenci İ., Aviyente V., Atlgan C., De Sterck B., Van Speybroeck V., Waroquier M.

POLYMER, sa.24, ss.5503-5512, 2011 (SCI-Expanded)

XIII. Modeling the Solvent Effect on the Tacticity in the Free Radical Polymerization of Methyl Methacrylate

Değirmenci İ., Eren Ş., Aviyente V., De Sterck B., Hemelsoet K., Van Speybroeck V., Waroquier M.

MACROMOLECULES, sa.13, ss.5602-5610, 2010 (SCI-Expanded)

XIV. Role of Chain Transfer Agents in Free Radical Polymerization Kinetics

Furuncuoğlu T., Uğur I., Değirmenci İ., Aviyente V.

MACROMOLECULES, sa.4, ss.1823-1835, 2010 (SCI-Expanded)

XV. DFT Study on the Propagation Kinetics of Free-Radical Polymerization of α -Substituted Acrylates

Değirmenci İ., Aviyente V., Van Speybroeck V., Waroquier M.

MACROMOLECULES, sa.8, ss.3033-3041, 2009 (SCI-Expanded)

XVI. Efficient Free-Radical Cyclopolymerization of Oriented Styrenic Difunctional Monomers

Edizer S., Veronesi B., Karahan O., Aviyente V., Değirmenci İ., Galbiati A., Pasini D.

MACROMOLECULES, sa.6, ss.1860-1866, 2009 (SCI-Expanded)

XVII. Density functional theory study of free-radical polymerization of Acrylates and methacrylates: Structure-reactivity relationship

Değirmenci İ., Avci D., Aviyente V., Van Cauter K., Van Speybroeck V., Waroquier M.

MACROMOLECULES, sa.26, ss.9590-9602, 2007 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. Role of Initiator Structure on Thiol-Ene Polymerization: A Comprehensive Theoretical Study

Değirmenci İ.

Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, cilt.9, sa.1, ss.149-162, 2022 (Scopus)

II. UNDERSTANDING THE BEHAVIOUR OF SULPHUR-CENTRED RADICALS DURING POLYMER SELF-HEALING

DEĞİRMENCİ İ., Coote M.

Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, cilt.3, sa.3, ss.707-720, 2016 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Theory and Applications of Thiyl Radicals in Polymer Chemistry**
COOTE M., DEĞİRMENCİ İ.
Theory and Applications of Thiyl Radicals in Polymer Chemistry, Masoud Soroush, Editör, Elsevier, ss.6-195, 2019
- II. **The Mechanism of Stereoregulation in Free-Radical Polymerization of Bulky Methacrylates**
DEĞİRMENCİ İ., NOBLE B. B., Lin C. Y., COOTE M. L.
Progress in Controlled Radical Polymerization: Mechanisms and Techniques, Krzysztof Matyjaszewski, Brent S. Sumerlin, Nicolay V. Tsarevsky, Editör, American Chemical Society, ss.15-32, 2012

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **ROLE OF SILANES IN RADICAL POLYMERIZATION**
DEĞİRMENCİ İ.
The VIII. International Istanbul Scientific Research Congress, İstanbul, Türkiye, 12 - 13 Mart 2022
- II. **The Thiol-Ene Polymerization of Natural Monomers: A DFT Study**
DEĞİRMENCİ İ.
III. International Joint Science Congress of Materials and Polymers (ISCOMP), Prishtina, Sırbistan, 12 - 14 Eylül 2019
- III. **TAILORING THE THIOL-ENE POLYMERIZATION: A QUANTUM CHEMICAL STUDY**
DEĞİRMENCİ İ.
8th International Conference on Advanced Technologies (ICAT'19), Sarajevo, Bosna-Hersek, 26 - 30 Ağustos 2019
- IV. **Tiyol-En Reaksiyonlarında Çözücü Etkisi**
MUNAR İ., DEĞİRMENCİ İ., AVİYENTE V.
31. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Türkiye, 10 - 13 Eylül 2019
- V. **Tiyollerin alkinlere radikalik katılma tepkimelerinin kuramsal incelenmesi**
Arslandağ İ., DEĞİRMENCİ İ.
2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2019), Ankara, Türkiye, 28 - 29 Haziran 2019
- VI. **Doğal Monomerlerin Tiyol-en Tepkime Mekanizmasının Kuantum Kimyasal Yöntemlerle İncelenmesi**
Mohaman H., DEĞİRMENCİ İ.
Uluslararası Katılımlı VII. PolimerBilim ve Teknoloji Kongresi, Eskişehir, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2018
- VII. **Kükürt Merkezli Radikal Kimyasında Yapı-Reaktivite İlişkisinin Kuantum Kimyasal Yöntemlerle İncelenmesi**
DEĞİRMENCİ İ., COOTE M.
29. Ulusal Kimya Kongresi, Ankara, Türkiye, 10 - 14 Eylül 2017
- VIII. **Theoretical Investigation of Thiol-Ene Click Reactions: A DFT perspective**
FINDIK V., DEĞİRMENCİ İ., ÇATAK Ş., AVİYENTE V.
International Symposium on Chemistry Via Computation Applications and Molecular Nanoscience, 30 Ekim 2017
- IX. **Furious and Tranquil Radicals: A Computational Study of Sulfur-Centred Radical Chemistry**
DEĞİRMENCİ İ., COOTE M.
4th International Conference on Physical and Theoretical Chemistry, Dublin, İrlanda, 18 - 19 Eylül 2017, cilt.7
- X. **Tiyol-En Polimerizasyon Tepkimelerine π - π Etkileşimi Katkısının Kuantum Kimyasal Yöntemlerle İncelenmesi**
ERDOĞAN R., DEĞİRMENCİ İ.
29. Ulusal Kimya Kongresi, Ankara, Türkiye, 10 - 14 Eylül 2017
- XI. **Tiyol-İn ve Tiyol-En Tepkimelerinin Kuantum Mekaniksel Hesaplamalarla İncelenmesi**
YILDIZ H., DEĞİRMENCİ İ.
29. Ulusal Kimya Kongresi, Ankara, Türkiye, 10 - 14 Eylül 2017
- XII. **Understanding the Sulfur Centred Radicals Behaviour During Self Healing Mechanism**
DEĞİRMENCİ İ., Coote M.

28. Ulusal Kimya Kongresi, Mersin, Türkiye, 15 - 21 Ağustos 2016

- XIII. **The Unusual Contrasting of the Same Group Element Chemical Behavior**
DEĞİRMENCİ İ., Michelle C.
MACRO 2016 - 46th IUPAC World Polymer Congress, İstanbul, Türkiye, 17 - 21 Temmuz 2016
- XIV. **The Solvent Effect on the Propagation Kinetics of Acrylic Acid and Methacrylic Acid**
DEĞİRMENCİ İ., ÖZALTIN T. F., KARAHAN Ö., AVİYENTE V.
44th IUPAC World Chemistry Congress, İstanbul, Türkiye, 11 - 16 Ağustos 2013
- XV. **Structure Reactivity Relationship of Alpha Substituted Acrylates**
DEĞİRMENCİ İ., Lin C. Y., COOTE M., AVİYENTE V.
The 32nd Australasian Polymer Symposium (32APS), Coffs Harbour, Avustralya, 13 Şubat 2013
- XVI. **Effect of Solvent on tacticity control of methyl methacrylate polymerization A DFT Study**
DEĞİRMENCİ İ., Eren Ş., AVİYENTE V., De Sterck B., Hemelsoet K., Van Speybroeck V., Waroquier M.
The European Polymer Congress, Graz, Avusturya, 12 - 17 Temmuz 2009
- XVII. **How does the chain length affect the kinetics of free radical polymerization of alpha substituted acrylates**
DEĞİRMENCİ İ., AVİYENTE V., Van Speybroeck V., Waroquier M.
6th Congress on Electronic Structure: Principles and Applications (ESPA), Palma De Mallorca, İspanya, 2 - 05 Eylül 2008
- XVIII. **How does the chain length affect the kinetics of free radical polymerization of methylacrylate**
Eren Ş., DEĞİRMENCİ İ., AVİYENTE V.
8th International Chemical Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 24 - 25 Nisan 2008
- XIX. **DFT study of free radical polymerization of a substituted acrylates chain length dependence on the propagation rate constant**
DEĞİRMENCİ İ., AVİYENTE V.
8th International Chemical Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 24 - 25 Nisan 2008
- XX. **Modeling the Cyclopolymerization of Difunctional Monomers**
KARAHAN Ö., Edizer S., DEĞİRMENCİ İ., AVİYENTE V., Pasini D.
8th International Chemical Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 24 - 25 Nisan 2008
- XXI. **Modeling the propagation kinetics of the free radical polymerization of methylmethacrylate**
ŞILDIR H., DEĞİRMENCİ İ., AVİYENTE V.
8th International Chemical Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 24 - 25 Nisan 2008
- XXII. **Role of Chain Transfer in the Free Radical Polymerization of Ethylene**
DEĞİRMENCİ İ., AVİYENTE V.
12th International Conference on the Applications of Density Functional Theory, Amsterdam, Hollanda, 26 - 30 Ağustos 2007
- XXIII. **The Effect of Capto dative Substitution on Free Radical Polymerization for Acrylate Monomers**
İnçmen M., DEĞİRMENCİ İ., AVCI SEMİZ D., AVİYENTE V.
4th IUPAC sponsored International Symposium on Radical Polymerization: Kinetics and MechanismScientific Meeting, Il Ciocco, İtalya, 03 Eylül 2006
- XXIV. **Effect of Chain Transfer on the Free Radical Polymerization of Acrylates A Computational Study**
DEĞİRMENCİ İ., AVCI SEMİZ D., AVİYENTE V.
International 7th Chemical Physics Congress, Isparta, Türkiye, 19 - 20 Mayıs 2006
- XXV. **Modeling the Reactivity Structure Relationship of Acrylates**
DEĞİRMENCİ İ., AVCI SEMİZ D., AVİYENTE V.
The 11th International Conference on the Applications of Density Functional Theory in Chemistry and Physics, Cenevre, İsviçre, 11 - 15 Eylül 2005, cilt.59
- XXVI. **Modeling the Reactivity of New Phosphorus Containing Acrylates**
DEĞİRMENCİ İ., SALMAN S., AVCI SEMİZ D., AVİYENTE V.
6th International Conference on Chemical Physics, İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2004

Desteklenen Projeler

Değirmenci İ., TiyoI-En Tepkimelerinde Yapı-Reaktivite İlişkinin Kuantum Mekaniksel Yöntemlerle İncelenmesi, 2018 - 2020

Bilimsel Hakemlikler

RSC ADVANCES, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023

CHEMISTRYSELECT, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023

TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, Hakemli Bilimsel Dergi, Ağustos 2022

CHEMISTRYSELECT, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2022

NATURE CHEMISTRY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2021

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2019

Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, Hakemli Bilimsel Dergi, Ekim 2018

JOURNAL OF MOLECULAR MODELING, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2017

JOURNAL OF THEORETICAL AND COMPUTATIONAL CHEMISTRY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2017

JOURNAL OF THEORETICAL AND COMPUTATIONAL CHEMISTRY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2016

MACROMOLECULAR THEORY AND SIMULATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2014

Metrikler

Yayın: 47

Atıf (WoS): 496

Atıf (Scopus): 509

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 11

Burslar

Thiuram Disulfit (TDS) İçeren Polimerlerin Kendi Kendine İyileşme Mekanizmasının İncelenmesi, TÜBİTAK, 2015 - 2016

Akademi Dışı Deneyim

Australian National University

Australian National University