

## Doç. Dr. MELİKE KALKAN

### Kişisel Bilgiler

E-posta: mkalkan@ankara.edu.tr

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/mkalkan>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: pxfuiowAAAAJ

ORCID: 0000-0001-5461-7151

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAF-3228-2020

ScopusID: 26666792100

Yoksis Araştırmacı ID: 36982

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), Türkiye 2002 - 2008

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Yl) (Tezli), Türkiye 1999 - 2002

Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1995 - 1999

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Sağlığı ve Güvenliği, Ankara Üniversitesi, 2022

### Yaptığı Tezler

Doktora, Alkil çinko ve -magnezyum bileşiklerinin allilik süstitüsyon reaksiyonlarının sentetik ve alkil çinko bileşiklerinin allilik süstitüsyon reaksiyonlarının mekanistik araştırılması, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), 2008

Yüksek Lisans, Organolityum-grignard, organobakır ve organoçinko reaktiflerinin aminasyonu için yeni yöntemlerin geliştirilmesi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Yl) (Tezli), 2002

### Araştırma Alanları

Kataliz, Karbanyon Kimyası, Organik Reaksiyon Mekanizmaları, Organik Spektroskopisi, Organometalik Bileşikler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2002 - Devam Ediyor

## Verdiği Dersler

STEREOKİMYA I, Yüksek Lisans, 2021 - 2022  
CHM2241 ORGANIC CHEMISTRY, Lisans, 2021 - 2022  
CHM224 ORGANIC CHEMISTRY, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
KİM499 UZAY KİMYASI, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
Stereokimya II, Yüksek Lisans, 2020 - 2021  
KİM475 Organik Kimya Laboratuvarı II, Lisans, 2021 - 2022, 2018 - 2019, 2016 - 2017, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003  
KİM2241 ORGANİK KİMYA, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
CHM0475 ORGANIC CHEMISTRY LAB II, Lisans, 2021 - 2022  
KİM246 BOYARMADDE KİMYASI, Lisans, 2020 - 2021  
KİM 241 Organik Kimya, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
KİM242 Organik Kimya, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
CHM126 ORGANIC CHEMISTRY, Lisans, 2017 - 2018  
KİM101 Temel Kimya, Lisans, 2017 - 2018  
KİM 101 Temel Kimya, Lisans, 2017 - 2018  
KİM 134 Organik Kimya, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
KİM 113 Temel Kimya, Lisans, 2016 - 2017  
KM 377 Organik Kimya Laboratuvarı, Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003  
KİM 354 Organik Kimya Laboratuvarı I, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003

## Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Ankara Üniversitesi, Ocak, 2022  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Ankara Üniversitesi, Temmuz, 2019  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Ankara Üniversitesi, Şubat, 2017

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

- I. **Synthesis, characterization, COX1/2 inhibition and molecular modelling studies on novel 2-thio-diarylimidazoles**  
Kalkan M.  
Turkish Journal Of Chemistry, cilt.45, ss.1841-1853, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Assessment of the inhibitive behavior of a triazole based Schiff base compound in acidic media; an experimental and theoretical approach**  
Kaleli N. M., EROĞLU F., Sahin M., KALKAN M., EMREGÜL K. C.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1227, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Synthesis of some ketones via nano-nickel oxide catalyzed acylation of arylzinc reagents; strategy involving the use of mixed (methyl)(aryl)zincs**  
Omur Pekel Ö., Erdik E., Kalkan M.  
Turkish Journal of Chemistry, cilt.42, sa.3, ss.759-767, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. **Revisiting Allylic Coupling of Grignard Reagents: Nano Copper Catalyzed One-Pot  $\alpha$ -Selective Aryl-Allyl Coupling**  
KALKAN M., Erdik E., Pekel Ö.  
Organic Preparations and Procedures International, cilt.49, sa.5, ss.459-466, 2017 (SCI-Expanded)
- V. **Reactivity of mixed organozinc and mixed organocopper reagents: 14. Phosphine-nickel catalyzed aryl-allyl coupling of (n-butyl)(aryl)zincs. Ligand and substrate control on the group selectivity and**

## **regioselectivity**

KALKAN M., Erdik E.

JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, cilt.818, ss.28-36, 2016 (SCI-Expanded)

- VI. **Reactivity of mixed organozinc and mixed organocopper reagents: 11. Nickel-catalyzed atom-economic aryl-allyl coupling of mixed (n-alkyl)(aryl)zincs**  
KALKAN M.  
APPLIED ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, cilt.28, sa.9, ss.725-732, 2014 (SCI-Expanded)
- VII. **Reactivities of mixed organozinc and mixed organocopper reagents: 9. Solvent dependence of group transfer selectivity in sp<sup>3</sup>C coupling and acylation of mixed diorganocuprates and diorganozincs**  
Erdik E., EROĞLU F., KALKAN M., Pekel Ö., Ozkan D., Serdar E. Z.  
Journal of Organometallic Chemistry, cilt.745-746, ss.235-241, 2013 (SCI-Expanded)
- VIII. **Reactivities of mixed organozinc and mixed organocopper reagents. Part 7. Comparison of the transfer rate of the same group in allylation of mixed and homo diorganozinc reagents**  
KALKAN M., Erdik E.  
JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY, cilt.26, sa.3, ss.256-260, 2013 (SCI-Expanded)
- IX. **Reactivity of mixed organozinc and organocopper reagents. 3. Atom economic electrophilic amination of methyl arylzinc reagents**  
Erdik E., Pekel Ö., KALKAN M.  
Applied Organometallic Chemistry, cilt.23, sa.6, ss.245-248, 2009 (SCI-Expanded)
- X. **An insight into copper catalyzed allylation of alkyl zinc halides. Comparison of reactivity profiles for catalytic and stoichiometric alkylzinc-copper reagents**  
Erdik E., Kocoglu M.  
Journal of Organometallic Chemistry, cilt.694, sa.12, ss.1890-1897, 2009 (SCI-Expanded)
- XI. **Copper catalyzed magnesium-Barbier reaction for  $\gamma$ -selective alkyl-allyl coupling**  
Erdik E., Kocoglu M.  
Tetrahedron Letters, cilt.48, sa.24, ss.4211-4214, 2007 (SCI-Expanded)
- XII. **A brief survey on the copper-catalyzed allylation of alkylzinc and Grignard reagents under Barbier conditions**  
Erdik E., Kocoglu M.  
Applied Organometallic Chemistry, cilt.20, sa.4, ss.290-294, 2006 (SCI-Expanded)
- XIII. **Revisiting the amination of organozincs with benzenediazonium tetrafluoroborate**  
Erdik E., Kocoglu M.  
Main Group Metal Chemistry, cilt.25, sa.10, ss.621-627, 2002 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **DFT CALCULATIONS OF BENZOISOXAZOLE DERIVATIVES**  
ÖZEN E., KALKAN M., ÜNAL CİVCİR P.  
Communications Faculty Of Science University of Ankara Series B Chemistry and Chemical Engineering, cilt.61, sa.1-2, ss.31-54, 2019 (Hakemli Dergi)
- II. **ALLYLATION OF ARYL GRIGNARD REAGENTS IN THE PRESENCE OF TRANSITION METAL CATALYSIS AND ORGANIC CATALYSIS**  
Kalkan M.  
Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, cilt.4, sa.3, ss.877-888, 2017 (Hakemli Dergi)
- III. **Atom economy and Other Reaction Metrics**  
Kalkan M.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, cilt.30, sa.1, ss.66-74, 2012 (ESCI)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Organik Kimya İkinci Bir Dil (İkinci Dönem Konuları)**  
Kalkan M., Yakut M., Bayramoğlu D., Kurtay G., Eroğlu F. (Editör)  
Palme Yayın Dağıtım, Ankara, 2023
- II. **Organik Kimya İkinci Bir Dil (Birinci Dönem Konuları)**  
Kalkan M., Yakut M., Bayramoğlu D., Kurtay G., Eroğlu F. (Editör)  
Palme Yayın Dağıtım, Ankara, 2022

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Nickel-Catalyzed Coupling of Mixed Diorganozincs with Aroyl Halides: Chemoselective Synthesis of Aromatic Ketones**  
Ömür Pekel Ö., Erdik E., Kalkan M.  
5. International Organic Chemistry Congress, 14 - 17 Ekim 2021, ss.74
- II. **Synthesis and investigations of antibacterial activity of new squaramide compound**  
KALKAN M., ORHAN YANIKAN E., YAKUT M.  
3rd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2020), 19 - 20 Mart 2020
- III. **Synthesis of new polysubstituted dihydrofuroquinolinone compounds: Investigations of theoretical and experimental spectroscopic analysis**  
YAKUT M., KALKAN M., Kaleli N. M., Şahin M.  
3rd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2020), 19 - 20 Mart 2020
- IV. **Selective Oxidation of 2-Hydroxybenzyl Alcohol in the Presence of Different TiO<sub>2</sub> Photocatalysts: Influence of Some Physico-Chemical Features**  
Palmisano L., KALKAN M., YURDAKAL S., Ioddo v., Bellardita M.  
SP7 7th International Conference on Semiconductor Photochemistry, Milan, İtalya, 11 - 14 Eylül 2019
- V. **ARİL GRİGNARD REAKTİFLERİNİN NANO CuO KATALİZLİ TEK BASAMAKLI  $\alpha$ -SEÇİCİ ALLİLİK EŞLEŞMESİ**  
KALKAN M., Erdik E., ÖMÜR PEKEL Ö.  
VI. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Burdur, Türkiye, 18 - 21 Mayıs 2017
- VI. **Fenilmagnezyum Bromür'ün Krotil Klorür ile Allilik Eşleşme Reaksiyonunda Geçiş Metali Katalizi ve Organokataliz Etkisi**  
KALKAN M.  
VI. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Burdur, Türkiye, 18 - 21 Mayıs 2017
- VII. **Aril Grignard Reaktiflerinin Nano CuO Katalizli Tek Basamaklı  $\alpha$ -Seçici Allilik Eşleşmesi**  
KALKAN M., Erdik E., Pekel Ö. Ö.  
VI. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Burdur, Türkiye, 18 - 21 Mayıs 2017
- VIII. **Phosphine Nickel Catalyzed Aryl Allyl Coupling of n butyl aryl zincs Ligand and Substrate Control on the Group Selectivity and Regioselectivity**  
Kalkan M.  
2nd International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies (ITWCCST), Skopje, Makedonya, 25 - 30 Ekim 2016, ss.79
- IX. **Ligand Controlled Nickel Catalyzed Allyl Coupling Of Mixed Arylzinc Reagents**  
Kalkan M.  
28. Ulusal Kimya Kongresi, Mersin, Türkiye, 15 - 21 Ağustos 2016, ss.79
- X. **Karışık Diorganoçinko Bileşiklerinin Elektrofilik Aminasyonu Arilaminlerin Atom Ekonomik Sentezi**  
Kalkan M., Ömür Pekel Ö., Erdik E.  
XXIII. Ulusal Kimya Kongresi, Sivas, Türkiye, 16 - 20 Haziran 2009

- XI. **Alkilçinko Reaktiflerinin Allilik Eşleşmesinde Rejioselektiflik Kontrolü**  
Erdik E., Kalkan M.  
XXII. Ulusal Kimya Kongresi, Gazimagusa, Kıbrıs (Kkct), 17 Ekim 2008, ss.79
- XII. **Alkilçinko Reaktiflerinin Bakır Katalizli Allilik Eşleşmesi Mekanizması**  
Erdik E., Kalkan M.  
XXII. Ulusal Kimya Kongresi, Gazimagusa, Kıbrıs (Kkct), 17 Ekim 2008, ss.79
- XIII. **Magnezyum-Barbier Koşullarında Bakır Katalizli Rejioselektif Alkil-Allil Eşleşmesi**  
Erdik E., Kalkan M.  
XXI. Ulusal Kimya Kongresi, Malatya, Türkiye, 18 Ağustos 2007, ss.79
- XIV. **Alkilçinko Reaktiflerinin Allilik Bileşiklerle Barbier Türü Eşleşmesi**  
Erdik E., Kalkan M.  
XX. Ulusal Kimya Kongresi, Kayseri, Türkiye, 18 Eylül 2006, ss.79
- XV. **Organočinko Bileşiklerinin Benzendiazonyum Tetrafluoroborat ile Elektrofilik Aminasyonu**  
Erdik E., Kalkan M.  
XVII. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Türkiye, 12 Eylül 2003, ss.79

## Desteklenen Projeler

Özer H. B., Yazıhan N., Kalkan M., Özdağ Sevgili H., Sınağ A., Süzen S., Çiçek M., Sareyyüpoğlu B., TÜBİTAK Projesi, Ankara Üniversitesi'nde Nitelikli Araştırma Projesi Üretim Altyapısının Geliştirilmesi, 2014 - 2017  
KALKAN M., TÜBİTAK Projesi, Karışık Diorganočinko Reaktiflerinin Allilik Eşleşmesi Grup Seçiciliği Ve Kontrolü Karışık Arilçinko Reaktifleriyle Aril Allil Eşleşmesi İçin Sentetik Yöntem Geliştirilmesi, 2013 - 2015  
Erdik E., Kalkan M., Ömür Pekel Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Allilleme ve Açılme Reaksiyonlarında Karışık Organočinko ve -Bakır Bileşiklerinin Kullanılması. Sentetik ve Mekanistik Araştırma, 2009 - 2012  
KALKAN M., TÜBİTAK Projesi, Karışık organočinko bakır bileşiklerinin C C eşleşmesinde grup seçimliliğinin sentetik ve mekanistik araştırılması, 2007 - 2010  
Erdik E., Ömür Pekel Ö., Kalkan M., Özkan D., Serdar E. Z., TÜBİTAK Projesi, Karışık Organočinko ve Bakır Bileşiklerinin CC ve C-N Eşleşmesinde Grup Seçimliliğinin Sentetik ve Mekanistik Araştırılması, 2007 - 2010  
KALKAN M., TÜBİTAK Projesi, Temel grup organometalik bileşiklerin aminasyonu için yeni yöntemler, 2001 - 2004

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, Editör, 2022 - Devam Ediyor

## Metrikler

Yayın: 33

Atf (WoS): 76

Atf (Scopus): 87

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 6