

Prof. Dr. MUSTAFA HAYVALI

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 212 6720](tel:+903122126720)

Fax Telefonu: [+90 312 223 2395](tel:+903122232395)

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

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-3335-6586

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAF-3330-2020

Yoksis Araştırmacı ID: 111814

Eğitim Bilgileri

Doktora, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), Türkiye 1991 - 1997

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), Türkiye 1989 - 1991

Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1983 - 1987

Yaptığı Tezler

Doktora, Bazı yeni porfirin türevlerinin sentezi yapıları ve bazlık sabitlerinin incelenmesi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), 1997

Yüksek Lisans, Bazı meso-süstitüe porfirinlerin sentezi, komplekslerinin hazırlanması ve bazlık sabitlerinin tayini ile yapılarının aydınlatılması, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), 1991

Araştırma Alanları

Ametaller, Bor Kimyası, İnorganik Halkalı Bileşikler, İnorganik Moleküllerin Fotokimyası, Koordinasyon Kimyası

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2013 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2007 - 2013

Öğretim Görevlisi Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2001 - 2007

Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 1987 - 2001

Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2018 - 2020

Bölüm Başkanı, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2018 - 2020

Verdiği Dersler

KİM121 TEMEL KİMYA, Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2012 - 2013, 2011 - 2012
KİM435 YAPISAL ANORGANİK KİMYA, Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2012 - 2013, 2011 - 2012
HİDROJEN VE GÜNEŞ ENERJİSİ DÖNÜŞÜM TEKNOLOJİLERİ, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
KİM122 TEMEL KİMYA II, Lisans, 2016 - 2017, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2011 - 2012
KİM124 ANORGANİK KİMYA II, Lisans, 2016 - 2017, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2011 - 2012, 2010 - 2011
Hidrojen ve Güneş Enerjisi Dönüşüm Teknolojileri, Doktora, 2015 - 2016, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010

Yönetilen Tezler

HAYVALI M., Pentaarildipirin BF₂ komplekslerinin sentezi ve fotofiziksel özelliklerinin incelenmesi, Doktora, G.SEVİNÇ(Öğrenci), 2018
HAYVALI M., Bordipirin-porfirin bileşiklerinin sentezi ve optik özelliklerinin incelenmesi, Doktora, F.MEHMET(Öğrenci), 2017
HAYVALI M., Ağır atom süstitüe tetraarilazadirometen bordiflorür (Aza-bodipy) bileşiklerinin sentezi ve fotofiziksel özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, M.CEREN(Öğrenci), 2017
HAYVALI M., Simetrik ve ansimetrik azadirometen ligand ve BF₂ komplekslerinin sentezi, yapılarının aydınlatılması, fotofiziksel özelliklerinin incelenmesi, Doktora, H.YILMAZ(Öğrenci), 2016
HAYVALI M., Tetraarilazadirometen ligand ve metal komplekslerinin sentezi ve yapılarının aydınlatılması, Yüksek Lisans, O.TÜRKMEN(Öğrenci), 2014
HAYVALI M., Bordiprometen (BODIPY) bileşiklerinin sentezi ve yapılarının aydınlatılması, Yüksek Lisans, G.SEVİNÇ(Öğrenci), 2013
HAYVALI M., Tetraarilazadirometen ligand ve bordiflorür komplekslerinin sentezi, Yüksek Lisans, H.YILMAZ(Öğrenci), 2011
HAYVALI M., Tetraarilazadirometen ligand ve bordiflorür komplekslerinin sentezi, H.YILMAZ(Öğrenci), 2011

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Evaluation of an aza dipyrromethene derivative as a green corrosion inhibitor via experimental and theoretical methods**
Fitoz A., Yılmaz H., HAYVALI M., EMREGÜL K. C.
Journal of Molecular Liquids, cilt.391, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Enhancement of two photon absorption properties and intersystem crossing by charge transfer in pentaaryl boron-dipyrromethene (BODIPY) derivatives**
Kucukoz B., Sevinc G., Yildiz E., KARATAY A., Zhong F., Yilmaz H., Tutel Y., Hayvali M., Zhao J., YAĞLIOĞLU H. G.
PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, cilt.18, sa.19, ss.13546-13553, 2016 (SCI-Expanded)
- III. **Two photon absorption properties of four coordinated transition metal complexes of tetraarylazadiromethene compounds**
Akhuseyin E., Turkmen O., Kucukoz B., Yilmaz H., KARATAY A., Sevinc G., Xu K., Hayvali M., YAĞLIOĞLU H. G.
PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, cilt.18, sa.6, ss.4451-4459, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **Nonlinear absorption behaviors of filled and unfilled d shell metal complexes of 5, 10, 15, 20-tetrakis(4-hydroxyphenyl)porphyrin**
Dogan N., Dumanogullari F. M., Hayvali M., Yilmaz H., Kurum U., YAĞLIOĞLU H. G., Elmali A.
CHEMICAL PHYSICS LETTERS, cilt.508, sa.4-6, ss.265-269, 2011 (SCI-Expanded)
- V. **Synthesis and characterization of polymeric Pd(II), Pt(IV), and Au(III) complexes of 2,2'-(1,4-phenylenedivinylene)-bis-8-hydroxyquinoline**
TAVMAN A., Hayvali M., Filik H., Kilic E.
RUSSIAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY, cilt.51, sa.8, ss.1198-1201, 2006 (SCI-Expanded)
- VI. **Studies on the effect of a newly synthesized Schiff base compound from phenazone and vanillin on**

the corrosion of steel in 2 M HCl

EMREGÜL K. C., Hayvali M.

CORROSION SCIENCE, cilt.48, sa.4, ss.797-812, 2006 (SCI-Expanded)

- VII. **p-Hertz excitation spectroscopy of an optical antenna, optical transmitter-receiver mechanism**
Bayrakceken F., Unlugedik A., Hayvali M., Yaman A.
SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, cilt.61, sa.9, ss.2109-2114, 2005 (SCI-Expanded)
- VIII. **Phosphorus-nitrogen compounds: novel spiro-cyclophosphazenic lariat (PNP-pivot) ether derivatives. Structures of 4,4,6,6-tetrachloro-2,2-[3-oxa-1,5-pentane dioxy bis(2-phenylamino)]cyclo-2 lambda(5),4 lambda(5),6 lambda(5)-triphosphazene and 4,4,6,6-tetrachloro-2,2-[1,2-xylylene dioxy bis(2-phenylamino)]cyclo-2 lambda(5),4 lambda(5),6 lambda(5)-triphosphazene. Part X**
Ozguc B., Bilge S., Caylak N., Demiriz E., Isler H., Hayvali M., Kilic Z., Hokelek T.
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.748, sa.1-3, ss.39-47, 2005 (SCI-Expanded)
- IX. **Phosphorus-nitrogen compounds: Novel fully substituted spiro-cyclophosphazenic lariat (PNP-pivot) ether derivatives. Structures of 4,4,6,6-tetrapyrrolidino-2,2-[3-oxa-1,5-pentane dioxy bis(2-phenylamino)]cyclo-2 lambda(5),4 lambda(5),6 lambda(5)-triphosphazene and 4,4,6,6-tetrapyrrolidino-2,2-[1,2-xylylene dioxy bis(2-phenylamino)]cyclo-2 lambda(5), 4 lambda(5),6 lambda(5)-triphosphazene. Part XI**
Bilge S., Ozguc B., Safran S., Demiriz S., Isler H., Hayvali M., Kilic Z., Hokelek T.
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.748, sa.1-3, ss.101-109, 2005 (SCI-Expanded)
- X. **Sequential spectrophotometric determination of paracetamol and p-aminophenol with 2,2'-(1,4-phenylenedivinylene) bis-8-hydroxyquinoline as a novel coupling reagent after microwave assisted hydrolysis**
Filik H., Hayvali M., Kilic E.
ANALYTICA CHIMICA ACTA, cilt.535, sa.1-2, ss.177-182, 2005 (SCI-Expanded)
- XI. **Photophysical and photochemical study of laser-dye coumarin-481 and its photoproduct in solution**
Bayrakceken F., Yaman A., Hayvali M.
SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, cilt.61, sa.5, ss.983-987, 2005 (SCI-Expanded)
- XII. **Synthesis and spectroscopic characterization of new Schiff bases containing the benzo-15-crown-5 moiety**
Hayvali Z., Hayvali M., Dal H.
MOLECULES, cilt.9, sa.10, ss.860-866, 2004 (SCI-Expanded)
- XIII. **The synthesis of some new mono and bis(crown ether)s and their sodium complexes. Tautomerism in o-hydroxybenzo-15-crown-5 Schiff bases as studied by UV-VIS spectrophotometry**
Hayvali M., Hayvali Z.
SYNTHESIS AND REACTIVITY IN INORGANIC AND METAL-ORGANIC CHEMISTRY, cilt.34, sa.4, ss.713-732, 2004 (SCI-Expanded)
- XIV. **Studies on the effect of vanillin and protocatechualdehyde on the corrosion of steel in hydrochloric acid**
EMREGÜL K. C., Hayvali M.
MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, cilt.83, sa.2-3, ss.209-216, 2004 (SCI-Expanded)
- XV. **New benzo-15-crown-5 ethers featuring salicylic Schiff base substitutions - Synthesis, complexes and structural study**
Hayvali Z., Hayvali M., Kilic Z., Hokelek T., Weber E.
JOURNAL OF INCLUSION PHENOMENA AND MACROCYCLIC CHEMISTRY, cilt.45, sa.3-4, ss.285-294, 2003 (SCI-Expanded)
- XVI. **Crystal structure of 4-[(1E)-(2-hydroxynaphthyl)methylidene]amino}-1,5-dimethyl-2-phenyl-2,3-dihydro-1H-pyrazol-3-one**
Hokelek T., Kilic Z., Isiklan M., Hayvali M.

ANALYTICAL SCIENCES, cilt.18, sa.2, ss.215-216, 2002 (SCI-Expanded)

- XVII. **Synthesis, complex formation, spectral and crystallographic investigations of new crown ethers containing recognition site for sodium. Part V**
Hayvali Z., Hayvali M., Kilic Z., Hokelek T.
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.597, sa.1-3, ss.223-234, 2001 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Synthesis and characterization of unsymmetrically tetrasubstituted porphyrin and their nickel (II) complexes with the crystal structure of 5,15-bis(4-aminophenyl)-10, 20-diphenylporphyrinatonicel(II)**
Hayvali M., Gunduz H., Gunduz N., Kilic Z., Hokelek T.
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.525, ss.215-226, 2000 (SCI-Expanded)
- XIX. **Titration in non-aqueous media: potentiometric investigation of symmetrical and unsymmetrical tetra-aryl porphyrins with 4-nitrophenyl and 4-aminophenyl substituents in nitrobenzene solvent**
Gunduz N., Gunduz T., Hayvali M.
TALANTA, cilt.48, sa.1, ss.71-79, 1999 (SCI-Expanded)
- XX. **TITRATIONS IN NONAQUEOUS MEDIA - POTENTIOMETRIC INVESTIGATION OF THE BASICITY OF MESO-PORPHYRINS IN NITROBENZENE SOLVENT**
GUNDUZ T., GUNDUZ N., HAYVALI M.
ANALYTICA CHIMICA ACTA, cilt.278, sa.2, ss.243-247, 1993 (SCI-Expanded)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Strategies Towards Enhancing the Efficiency of BODIPY Dyes in Dye Sensitized Solar Cells**
YILDIZ E., SEVİNÇ G., YAĞLIOĞLU H. G., HAYVALI M.
Fotonik 2018 20. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, Ankara, Türkiye, 14 Eylül 2018, cilt.1, ss.34
- II. **Synthesis and Photophysical Properties of Unsymmetrical Aza-boron-dipyrromethene Compounds**
HAYVALI M., SEVİNÇ G., Yılmaz H.
International Conference on Advances in Engineering Sciences, Thailand 2017, 3 - 05 Temmuz 2017
- III. **Elektron ve Enerji Aktarım Mekanizmalarının BODIPY Boyaları ile Duyarlaştırılmış Güneş Pillerinin Verimliliği Üzerine Etkileri**
YILDIZ E., SEVİNÇ G., YAĞLIOĞLU H. G., HAYVALI M.
FOTONİK 2017 19. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, Türkiye, 29 Eylül 2017
- IV. **Electron Injection Dynamics in Dye Sensitized Solar Cells With BODIPY And/Or Aza-BODIPY Dyes**
YILDIZ E., SEVİNÇ G., HAYVALI M., YAĞLIOĞLU H. G.
MediNano-9, 4 - 05 Eylül 2017
- V. **ARİL-BODIPY BİLEŞİKLERİNDE SUZUKİ-MİYAURA EŞLEŞME REAKSİYONU: SENTEZ ve FOTOFİZİKSEL ÖZELLİKLERİN BELİRLENMESİ**
SEVİNÇ G., Küçüköz B., Yılmaz H., YAĞLIOĞLU H. G., HAYVALI M.
VI. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Burdur, Türkiye, 18 - 21 Mayıs 2017, cilt.1, ss.61
- VI. **BODIPY ve Aza-BODIPY Boyalarında Elektron Aktarım Dinamikleri ve Elektron Aktarımının Boya Duyarlaştırılmış Güneş Pillerine Etkilerinin Araştırılması**
YAĞLIOĞLU H. G., HAYVALI M., YILDIZ E., Yılmaz H., Küçüköz B., SEVİNÇ G., KARATAY A.
6. İzmir Yoğun Madde Fiziği Toplantısı, İzmir, Türkiye, 21 Nisan 2017
- VII. **BODIPY ve Aza-BODIPY Boyalarında Elektron Aktarım Dinamikleri ve Elektron Aktarımının Boya Duyarlaştırılmış Güneş Pillerine Etkilerinin Araştırılması**
YAĞLIOĞLU H. G., HAYVALI M., YILDIZ E., Yılmaz H., Betül K., Sevinç G., KARATAY A.
6. İzmir Yoğun Madde Fiziği Toplantısı, İzmir, Türkiye, 21 Nisan 2017
- VIII. **TWO PHOTON ABSORPTION PROPERTIES OF TRANSITION METAL COMPLEXES OF TETRAARYLAZADIPYRROMETHENE COMPOUNDS**
HAYVALI M., YILDIZ E., Türkmen O., Küçüköz B., Yılmaz H., KARATAY A., SEVİNÇ G., YAĞLIOĞLU H. G.
11th Inorganic Chemistry Conference, 1st Meeting of the Inorganic and Bioinorganic Chemistry Division of SPQ, 7 -

- IX. **Intersystem Crossing and Triplet Excited State Property of ThionatedNaphthalenediimide Derivatives**
YILDIZ E., Hussain M., Zhao J., Yang W., Zhong F., KARATAY A., YAĞLIOĞLU H. G., HAYVALI M.
FOTONİK 2016 18. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, Türkiye, 23 Eylül 2016
- X. **Radical Enhanced Intersystem Crossing (ISC) in Bodipy Derivatives and Application for Triplet-Triplet Annihilation Upconversion: Preparation, Study of the Photophysics and Electron Spin Polarization Dynamics**
YILDIZ E., Wang Z., Zhao J., Barbon A., Toffoletti A., Liu Y., An Y., KARATAY A., YAĞLIOĞLU H. G., HAYVALI M.
FOTONİK 2016 18. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, Türkiye, 23 Eylül 2016
- XI. **Enhancement Of Two Photon Absorption Properties And Intersystem Crossing By Charge Transfer In Pentaaryl Boron-Dipyrromethene (BODIPY) Derivatives**
YILDIZ E., Küçüköz B., SEVİNÇ G., KARATAY A., Zhong F., Yılmaz H., TUTEL Y., HAYVALI M., Zhao J., YAĞLIOĞLU H. G.
FOTONİK 2016 18. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, Türkiye, 23 Eylül 2016
- XII. **Trans Bis Alkylphosphine Platinum I Alkynyl Complexes Showing Broadband Visible Light Absorption And Long Lived Triplet Excited States**
Küçüköz B., Jia H., Yongheng X., Majumdar P., Zhang C., KARATAY A., YAĞLIOĞLU H. G., ELMALI A., Zhao J., HAYVALI M.
17. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, Türkiye, 18 Eylül 2015
- XIII. **Crown Eter İçeren BODIPY Bileşiğinin Sentezi Spektroskopik ve Spektrofotometrik Özelliklerinin İncelenmesi**
ŞAHİN D., Yılmaz H., HAYVALI Z., HAYVALI M.
27. Ulusal Kimya Kongresi, Türkiye, 23 - 28 Ağustos 2015
- XIV. **Photophysical Properties of Newly Synthesized Boron Dipyrromethene Compounds**
HAYVALI M., YILMAZ H., BETÜL K., SEVİNÇ G., SEZEN T., YAĞLIOĞLU H. G., ELMALI A.
All in One Conferences, Dubai, Birleşik Arap Emirlikleri, 24 - 28 Mart 2015
- XV. **Ultrafast dynamics explaining pH probe mechanism in borondipyrromethene benzimidazole compound**
SEVİNÇ G., Küçüköz B., Yılmaz H., Gökhan Ş., YAĞLIOĞLU H. G., HAYVALI M., ELMALI A.
2nd International Conference and Exhibition on Lasers, Optics Photonics, Philadelphia, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 10 Eylül 2014
- XVI. **The synthesis and electrochemical investigations of porphyrino phosphazenes**
HAYVALI M., ELMAS G., KILIÇ Z., SOLAK A. O., ÜSTÜNDAĞ Z.
VIII. International Electrochemistry Meeting, Antalya, Türkiye, 8 Ekim - 11 Mayıs 2009
- XVII. **Yeni Fosfaza Porfirin Bileşiklerin Sentezi**
HAYVALI M., KILIÇ Z., ELMAS G.
XXI. Ulusal Kimya Kongresi, Malatya, Türkiye, 23 - 27 Ağustos 2007
- XVIII. **Nitro Sübstitüe 2-Hidroksi Schiff Bazlarında Tautomerinin Spektroskopik Yöntemlerle İncelenmesi**
NAZIR H., HAYVALI M., YILDIZ M., DAL H.
XIII. Ulusal Kimya Kongresi, Samsun, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 1999

Metrikler

Yayın: 74

Atıf (WoS): 1609

Atıf (Scopus): 1694

H-İndeks (WoS): 22

H-İndeks (Scopus): 23