

Assoc. Prof. MELTEM BETÜL SAĞLAM

Personal Information

Office Phone: [+90 462 377](tel:+90462377) Extension: 4285

Email: meltemkilicaslan@ktu.edu.tr

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr//meltemkilicaslan>

Address: KTU FEN FAKÜLTESİ KİMYA BÖLÜMÜ TRABZON

Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Fakültesi, Kimya-Anorganik Kimya, Turkey 2003 - 2010

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Fen Fakültesi, Kimya-Anorganik Kimya, Turkey 2000 - 2003

Undergraduate, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, Turkey 1995 - 1999

Certificates, Courses and Trainings

Occupational Health and Safety, TEMEL İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ, Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2022

Dissertations

Doctorate, Karışık Donörlü Makrosiklik Substitue Grup İçeren Yeni Ftalosiyanın Sentezi ve Karakterizasyonu, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya/Anorganik Kimya, 2010

Postgraduate, Trisiklik Grup Taşıyan Yeni Ftalosiyanın ve Metal Kompleksinin Sentezi ve Karakterizasyonu, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya/Anorganik Kimya, 2003

Research Areas

Chemistry, Inorganic Chemistry, Inorganic Ring Compounds, Natural Sciences

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Karadeniz Technical University, Fen Fakültesi, Kimya, 2021 - Continues

Research Assistant PhD, Karadeniz Technical University, Fen Fakültesi, Kimya, 2010 - 2021

Research Assistant, Karadeniz Technical University, Fen Fakültesi, Kimya, 2007 - 2010

Research Assistant, Giresun University, Faculty Of Arts And Sciences, Department Of Chemistry, 2005 - 2007

Courses

CHEMICALS IN DAILY LIFE, Undergraduate, 2023 - 2024

INORGANIC LAB I, Undergraduate, 2021 - 2022

GENERAL CHEMISTRY LAB II, Undergraduate, 2021 - 2022

INORGANIC CHEMISTRY LAB II, Undergraduate, 2021 - 2022

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **SYNTHESIS, CHARACTERIZATION, AGGREGATION AND ELECTROCHEMICAL PROPERTIES OF PERIPHERAL OCTA-2-[[4-(2-BENZYLPHENOXY)BENZYL]THIO] ETHOXY GROUP SUBSTITUTED COBALT(II) PHTHALOCYANINE**
SAĞLAM M. B., BIYIKLIOĞLU Z.
REVUE ROUMAINE DE CHIMIE, vol.65, no.9, pp.807-814, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **Novel peripherally substituted metal-free, zinc (II), and cobalt (II) phthalocyanines with 1,1 '-thiobis(2-naphthol) and additional tetraphthalonitrile groups: Synthesis, aggregation behavior, electrochemical redox and electrocatalytic oxygen reducing properties**
Orman E. B., Sağlam M. B., Özkaya A. R.
SYNTHETIC METALS, vol.263, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **OCTA-SUBSTITUTED Co(II) AND Mn(II) PHTHALOCYANINES CONTAINING BUTYL-4-HYDROXYBENZOATE GROUPS: SYNTHESIS, CHARACTERIZATION, AGGREGATION, AND INVESTIGATION OF THEIR ANTI-MICROBIAL AND ANTI-FUNGAL ACTIVITY PROPERTIES**
SAĞLAM M. B.
REVUE ROUMAINE DE CHIMIE, vol.65, no.4, pp.367-374, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **Electrochemical, spectroelectrochemical and electrocatalytic properties of newly synthesized phthalocyanine compounds with 1,1 '-thiobis(2-naphthol) groups**
Arucu S., Sağlam M. B., Özkaya A. R.
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, vol.1198, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **SYNTHESIS, CHARACTERIZATION, ELECTROCHEMICAL PROPERTIES OF METAL-FREE AND METALLOPHTHALOCYANINES BEARING 2-BENZYLPHENOXY SUBSTITUENTS AND INVESTIGATION OF THEIR BIOLOGICAL ACTIVITIES**
SAĞLAM M. B., İNAN BEKTAŞ K., Uysal A., GÜLER H. İ., SAĞLAM A., BIYIKLIOĞLU Z.
REVUE ROUMAINE DE CHIMIE, vol.63, no.10, pp.881-895, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **Electrochemical and in situ spectroelectrochemical properties of metal-free and metallophthalocyanines containing alpha-naphtholbenzoin groups on the peripheral positions**
SAĞLAM M. B., ÖZKAYA A. R.
TRANSITION METAL CHEMISTRY, vol.41, no.5, pp.605-612, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **MICROWAVE-ASSISTED SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF A NEW METALFREE PHTHALOCYANINE AND FOUR METALLOPHTHALOCYANINES BEARING 9- FLOURENE METHANOL MOITIES**
SAĞLAM M. B.
ANADOLU UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY –A Applied Sciences and Engineering, vol.17, no.2, pp.327-336, 2016 (SSCI)
- VIII. **Synthesis, structural characterizations, and electrochemical and spectroelectrochemical properties of novel peripherally octa-substituted metallophthalocyanines**
Kantekin H., Sarkı G., Koca A., Bekircan O., Aktaş A., Kobak R. Z., Sağlam M. B.
JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, pp.53-62, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **Synthesis, electrochemical, in-situ spectroelectrochemical and in-situ electrocolorimetric characterization of new phthalocyanines containing macrocyclic moieties**
Sağlam M. B., Kantekin H., Koca A.
DYES AND PIGMENTS, vol.103, pp.95-105, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **Synthesis and characterization of new metallophthalocyanines containing O4S2 mixed-donor substituted macrocyclic groups**
Sağlam M. B., Kantekin H.
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.38, no.2, pp.317-327, 2014 (SCI-Expanded)

- XI. **New heavy metal ion-selective macrocyclic ligands with mixed-donor atoms and their extractant properties**
Kantekin H., Sağlam M. B., Ağın F., Alp H., Ocak U.
JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY, vol.63, no.11, pp.1921-1932, 2010 (SCI-Expanded)
- XII. **Microwave-assisted synthesis and characterization of a new metal-free and metallophthalocyanines**
Sağlam M. B., Ağın F., Kantekin H.
JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY, vol.63, no.5, pp.861-867, 2010 (SCI-Expanded)
- XIII. **The synthesis and characterization of a new (E,E)-dioxime containing 18-membered dithiadiazadioxamacrocyclic moieties and its mononuclear complexes**
Kantekin H., Bakaray A., Biyiklioglu Z., Sağlam M. B.
TRANSITION METAL CHEMISTRY, vol.33, no.2, pp.161-165, 2008 (SCI-Expanded)
- XIV. **Synthesis and characterization of new metal-free and nickel(II) phthalocyanines containing hexaazadioxa macrobicyclic moieties**
KANTEKİN H., Goek Y., KILICASLAN M. B., ACAR İ.
JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY, vol.61, no.2, pp.229-236, 2008 (SCI-Expanded)
- XV. **Synthesis and characterization of new metal-free and nickel(II) phthalocyanines containing tetraazatrioxa macrotricyclic moieties**
GOK Y., Kantekin H., KILICASLAN M. B., Alp H.
DYES AND PIGMENTS, vol.74, no.3, pp.692-698, 2007 (SCI-Expanded)
- XVI. **The synthesis and characterization of new phthalocyanines containing hexaazadithia macrobicyclic moieties**
Kantekin H., KILICASLAN M. B., SAHINBAS H. Z., GOK Y.
JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY, vol.59, no.17, pp.1929-1935, 2006 (SCI-Expanded)
- XVII. **Synthesis and characterization of a new (E,E)-dioxime and its mono and polynuclear complexes containing a 14-membered dithiadiaza macrocyclic moiety**
Gök Y., Bilgin A., Ertem B., Dilber G., Sağlam M. B.
JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY, vol.57, no.10, pp.883-891, 2004 (SCI-Expanded)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Phthalocyanines as Antimicrobial Agents**
SAĞLAM M. B.
1.Euruasia Biochemical ApproachesTechnologies Congress EBAT 2018, Antalya, Turkey, 27 - 30 October 2018
- II. **Electrochemical, spectrochemical and electrocatalytic properties of newly synthesized phthalocyanine compounds with 1,1'-thiobis(2-naphthol) groups**
Arucu S., Orman E. B., Sağlam M. B., Özkaya A. R.
1st International Balkan Chemistry Congress, Edirne, Turkey, 17 - 20 September 2018, pp.265
- III. **Electrochemical, spectroelectrochemical and electrocatalytic characterization of novel phthalocyanine compounds including 1,1'-xx-thiobis (2-naphthol) moieties**
Arucu S., Orman E. B., Özkaya A. R., Sağlam M. B.
4th International Conference on New Trends in Chemistry, Sankt-Peterburg, Russia, 11 - 13 May 2018, pp.147
- IV. **In Quest of Non-Toxic DNA Dyes: Phthalocyanines Containing ?-Naphtholbenzein Groups on the Peripheral Positions**
SAĞLAM M. B., SAĞLAM A., İNAN BEKTAŞ K., GÜLER H. İ., Uysal A.
ISEEP-2017 VIII. International Symposium On Ecology And Environmental Problems, Çanakkale, Turkey, 4 - 07 October 2017, pp.100
- V. **2,2' [Thiobis(naphthalene-1,2-dioxyethane-2,1-dioxy)]diethanol grubu içeren yeni ftalosiyanın türevlerinin sentezi, karakterizasyonu ve aggregasyon özelliklerinin incelenmesi**
SAĞLAM M. B.
VI. ULUSAL ANORGANİK KİMYA KONGRESİ, Burdur, Turkey, 18 - 21 May 2017, pp.63

- VI. **Naftol benzein grubu içeren metallsiz Co II ve Zn II ftalosiyenin bileşiklerinin elektrokimyasal in situ spektro elektrokimyasal ve in situ elektrokolorimetrik özelliklerinin ve metal iyonları ile etkileşiminin spektroskopik yöntemlerle incelenmesi**
Sağlam M. B., Özkaya A. R., Ocak Ü., Alp H.
27. ULUSAL KİMYA KONGRESİ, 18 Mart Üniversitesi, Çanakkale, Turkey, 23 - 28 August 2015, pp.10
- VII. **Yeni metallsiz ve metaloftalosiyeninlerin mikrodalga ile sentezi ve karakterizasyonu**
Ağın F., Sağlam M. B., Kantekin H.
II. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Fırat Üniversitesi, Elazığ, Elazığ, Turkey, 16 - 19 May 2009, pp.113
- VIII. **Trisiklik grup içeren yeni metallsiz ve metaloftalosiyeninlerin mikrodalga ile sentezi ve karakterizasyonu**
Sağlam M. B., Ağın F., Kantekin H.
II. ULUSAL ANORGANİK KİMYA KONGRESİ, FIRAT ÜNİVERSİTESİ, Elazığ, Turkey, 16 - 19 May 2009, pp.179
- IX. **N2S2O2 Türü makrosiklik grup taşıyan 18 üyeli yeni E E dioksim metal komplekslerinin sentezi ve karakterizasyonu**
Nas A., Bıyıklıoğlu Z., Kantekin H., Sağlam M. B.
II. ULUSAL ANORGANİK KONGRESİ, FIRAT ÜNİVERSİTESİ, Elazığ, Turkey, 16 - 19 May 2009, pp.47
- X. **Mikrodalga ile sentezlenen metallsiz ve metaloftalosiyeninlerin sentezi ve karakterizasyonu**
Sağlam M. B., Ağın F., Kantekin H.
XXII. Ulusal Kimya Kongresi, Mağusa, Kıbrıs, Gazimagusa, Cyprus (Kktc), 6 - 08 October 2008, pp.80
- XI. **N2S2O2 Türü karışık donör atomları içeren makrosikliklerin sentezi karakterizasyonu ve ekstraksiyon özelliklerinin incelenmesi**
Ağın F., Sağlam M. B., Kantekin H., Ocak Ü., Alp H.
I. Ulusal Anorganik Kimya Günleri, Çukurova Üniversitesi, Adana, Adana, Turkey, 20 - 23 April 2007, pp.59
- XII. **N2S2O2 Türü karışık donör atomları içeren makrobisiklik taşıyan metallsiz ve metaloftalosiyeninlerin sentezi ve karakterizasyonu**
Sağlam M. B., Ağın F., Kantekin H.
I. Ulusal Anorganik Kimya Günleri, Çukurova Üniversitesi, Adana, Turkey, 20 - 23 April 2007, pp.58
- XIII. **N6O2 N6S2 Makrobisiklik grup içeren yeni metal free ve nikel II ftalosiyenin sentezi karakterizasyonu**
Kantekin H., Sağlam M. B., Gök Y., Gök H. Z., Acar İ.
XIX. Ulusal Kimya Kongresi Ege Üniversitesi, İzmir, Turkey, 30 September - 04 October 2005, pp.305
- XIV. **N4O3 Türü makrotrisiklik grup içeren yeni metal free ve nikel II ftalosiyenin sentezi ve karakterizasyonu**
Sağlam M. B., Kantekin H., Gök Y.
XIX. Ulusal Kimya Kongresi Ege Üniversitesi, İzmir, Kuşadası, Turkey, 1 - 03 October 2005, pp.336
- XV. **N4O3-Türü Mkrrotrisiklik Grup İçeren Yeni Metal-Free ve Nikel(II) Ftalosiyenin Sentezi ve Karakterizasyonu**
Sağlam M. B., Kantekin H., Gök Y.
XIX. Ulusal Kimya Kongresi, İzmir, Turkey, 30 September - 04 October 2005, pp.336
- XVI. **14 üyeli makrosiklik grup taşıyan yeni E E dioksim ve metal komplekslerinin sentezi ve karakterizasyonu**
Bilgin A., Ertem B., Sağlam M. B., Dilber G., Gök Y.
XVI. Ulusal Kimya Kongresi, Konya, Turkey, 10 - 13 September 2002, pp.363
- XVII. **16 üyeli makrosiklik monoaza tetratiya grubu taşıyan yeni ftalosiyeninlerin sentezi ve karakterizasyonu**
Bilgin A., Ertem B., Dilber G., Sağlam M. B., Gök Y.
XVI. Ulusal Kimya Kongresi, Konya, Turkey, 10 - 13 September 2002, pp.362
- XVIII. **12 üyeli makrosiklik diaza dioksa grubu taşıyan yeni ftalosiyeninlerin sentezi ve karakterizasyonu**
Bilgin A., Ertem B., Sağlam M. B., Dilber G., Gök Y.
XVI. Ulusal Kimya Kongresi, Konya, Turkey, 10 - 13 September 2002, pp.237

Supported Projects

SAĞLAM M. B., İNAN BEKTAŞ K., Project Supported by Higher Education Institutions, Makrosiklik Gruplar İçeren Metalsiz Kobalt II ve Çinko II Ftalosiyanınların Antibakteriyal ve Agregasyon Özelliklerinin İncelenmesi, 2022 - 2023

SAĞLAM M. B., Project Supported by Higher Education Institutions, Makrosiklik gruplar içeren yeni metalsiz, kobalt II ve çinko II ftalosiyanınların sentezi karakterizasyonu, 2016 - 2017

Sağlam M. B., TUBITAK Project, Makrosiklik Gruplar içeren Yeni Kobalt ve Çinko Ftalosiyanınların Sentezi, Karakterizasyonu, Elektrokimyasal, in-situ Spektroelektrokimya ve in-situ Elektrokolorimetrik Özelliklerinin İncelenmesi, 2014 - 2015

SAĞLAM M. B., Project Supported by Higher Education Institutions, Farklı Gruplar İçeren Kobalt Ftalosiyanınların Sentezi, Karakterizasyonu ve Elektrokimyasal Özelliklerinin İncelenmesi, 2013 - 2014

Sağlam M. B., Kantekin H., Project Supported by Higher Education Institutions, Karışık Donörlü Yeni Makrosiklik Bileşiklerin Sentezi Karakterizasyonu ve Alkali, toprak Geçiş Metali Alkali, Ekstraksiyonlarının İncelenmesi, 2005 - 2010

Gök Y., Bilgin A., Ertem B., Mısır M. N., Karadeniz H., Dilber G., Sağlam M. B., Project Supported by Higher Education Institutions, The Synthesis and Characterization of Metal-free and Metallophthalocyanines and Porphyrazines Containing Macrocylic, Macrobicyclic and Macrotricyclic Moieties and Investigation of Their Usage For Avoiding Enviromental Pollution As Heavy Metal Receptor, 2003 - 2007

Sağlam M. B., Gök Y., Project Supported by Higher Education Institutions, Karışık Donörlü Yeni Ftalosiyanınların Sentezi ve Geçiş Metal Katyonlarının Ekstraksiyonunda Kullanılabilirliklerinin İncelenmesi, 2000 - 2002

Scientific Refereeing

Project Supported by Higher Education Institutions, BAP Research Project, Yıldız Technical University, Turkey, November 2021

JOURNAL OF HETEROCYCLIC CHEMISTRY, Other Indexed Journal, October 2019

Metrics

Publication: 36

Citation (WoS): 95

Citation (Scopus): 96

H-Index (WoS): 7

H-Index (Scopus): 7

Non Academic Experience

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ