

## Doç.Dr. EMRULLAH GÖRKEM GÜNBAŞ

### Kişisel Bilgiler

E-posta: ggunbas@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/ggunbas>

### Eğitim Bilgileri

Doktora, University Of California, Davis, Amerika Birleşik Devletleri 2008 - 2013

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2006 - 2007

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2003 - 2006

### Yaptığı Tezler

Doktora, Using the Heterotriquinane Molecular Framework to Test the Limits of Bonding and Reactivity, University Of California, Davis, 2014

Yüksek Lisans, Novel donor-acceptor type polymers towards excellent neutral state green polymeric materials for realization of RGB based electrochromic device applications, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2007

### Araştırma Alanları

Kimya, Fizikokimya, Polimerik Malzemeler, Organik Kimya, Boya ve Boyarmaddeler Kimyası, Heterosiklik Bileşikler Kimyası, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2015 - 2018

Öğretim Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2014 - 2015

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2006 - 2014

### Akademik İdari Deneyim

BAP Bilimsel Komisyon Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2019 - Devam Ediyor

Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

### Verdiği Dersler

Reaction Mechanisms in Organic Chemistry, Lisans, 2018 - 2019

Organic Chemistry Lab. II, Lisans, 2018 - 2019

## Yönetilen Tezler

- Günbaşı E. G. , Synthesis, structural characterization and chemistry of tribenzoheterotriquinane based molecular structures, Yüksek Lisans, D.KEPİL(Öğrenci), 2020
- Yerci S., Günbaşı E. G. , Manganese doped solution processed nickel oxide hole transport layer for perovskite solar cells, Yüksek Lisans, M.DERYA(Öğrenci), 2019
- GÜNBAŞ E. G. , ÖZÇUBUKÇU S., Synthesis of dioxin & tetra aryl pyrazine derivatives and their applications, Yüksek Lisans, B.OKYAR(Öğrenci), 2019
- Günbaşı E. G. , Turan R., Optimization of laser processing for PERC type c-Ci solar cells, Yüksek Lisans, E.GENÇ(Öğrenci), 2019
- GÜNBAŞ E. G. , Synthesis and in vitro studies of selenophene containingbodipy derivatives as mitochondria targetedphotodynamic therapy agents, Yüksek Lisans, O.KARAMAN(Öğrenci), 2019
- GÜNBAŞ E. G. , Advanced conjugated systems towards realization ofstable n-type materials and high-performanceelectrochromic polymers, Yüksek Lisans, K.GHASEMIAHANGARANFARAHANI(Öğrenci), 2018
- GÜNBAŞ E. G. , Syntheses of functional materials for organic photovoltaic and electrochromic device applications, Yüksek Lisans, F.VARLIOĞLU(Öğrenci), 2017
- GÜNBAŞ E. G. , Synthesis of novel diketopyrrole and selenophene containing nir absorbing polymers and their application in bulk-heterojunction solar cells, Yüksek Lisans, G.ÖKLEM(Öğrenci), 2017
- GÜNBAŞ E. G. , From supramolecular chemistry to fundamental organic chemistry: Bis-rosette nanotubes and novel molecular frameworks, Yüksek Lisans, C.İĞCİ(Öğrenci), 2017
- GÜNBAŞ E. G. , Synthesis and characterization of novel quinoxaline-based and thieno[3,4-c]pyrrole-4,6-dione-based conjugated polymers and their applications in organic electronics, Yüksek Lisans, A.KARABAĞ(Öğrenci), 2017
- GÜNBAŞ E. G. , Novel phenanthrocarbazole containing conjugated polymers as high performance electrochromic materials, Yüksek Lisans, G.ATAKAN(Öğrenci), 2016

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

- I. **Balanced Intersystem Crossing in Iodinated Silicon-Fluoresceins Allows New Class of Red Shifted Theranostic Agents.**  
Cetin S., Elmazoglu Z., Karaman O., Gunduz H., Günbaşı E. G. , Kolemen S.  
ACS medicinal chemistry letters, cilt.12, ss.752-757, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **ProTOT: Synthesis of the missing member of the 3,4-chalcogen substituted bridged thiophenes and its utilization in donor-acceptor polymers**  
Yaylali F. V. , Ozel H., UDUM Y., TOPPARE L. K. , Soylemez S., GÜNBAŞ E. G.  
Polymer, cilt.212, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **A Nonionic Alcohol Soluble Polymer Cathode Interlayer Enables Efficient Organic and Perovskite Solar Cells**  
Sharma A., Singh S., Song X., Rosas Villalva D., Troughton J., Corzo D., Toppare L., GÜNBAŞ E. G. , Schroeder B. C. , Baran D.  
Chemistry of Materials, 2021 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Resorufin Enters the Photodynamic Therapy Arena: A Monoamine Oxidase Activatable Agent for Selective Cytotoxicity**  
Almammadov T., ATAKAN G., Leylek O., Ozcan G., Gunbas G., Kolemen S.  
ACS MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS, cilt.11, sa.12, ss.2491-2496, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Hybrid Vapor-Solution Sequentially Deposited Mixed-Halide Perovskite Solar Cells**  
Soltanpoor W., Dreessen C., ŞAHİNER M. C. , Susic I., Afshord A. Z. , Chirvony V. S. , Boix P. P. , Gunbas G., YERÇİ S., Bolink H. J.  
ACS APPLIED ENERGY MATERIALS, cilt.3, sa.9, ss.8257-8265, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Mitochondria-Targeting Selenophene-Modified BODIPY-Based Photosensitizers for the Treatment of Hypoxic Cancer Cells**

Karaman O., Almammadov T., Gedik M. E. , GÜNAYDIN G., Kolemen S., Gunbas G.  
CHEMMEDCHEM, cilt.14, sa.22, ss.1879-1886, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- VII. **Synthesis of N-Bridged Pyrido[4,3-d]pyrimidines and Self-Assembly into Twin Rosette Cages and Nanotubes in Organic Media**  
Igci C., Karaman O., Fan Y., Gonzales A. A. , Fenniri H., GÜNBAŞ E. G.  
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.8, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **A new NIR absorbing DPP-based polymer for thick organic solar cells**  
Oklem G., Song X., Toppare L., Baran D., GÜNBAŞ E. G.  
JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C, cilt.6, sa.12, ss.2957-2961, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **A Novel Blue to Transparent Polymer for Electrochromic Supercapacitor Electrodes**  
YUKSEL R., EKBER A., TURAN J., ALPUGAN E., HACIOGLU S. O. , TOPPARE L. K. , ÇIRPAN A., GUNBAS G., ÜNALAN H. E.  
ELECTROANALYSIS, cilt.30, sa.2, ss.266-273, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- X. **A New High-Performance Blue to Transmissive Electrochromic Material and Use of Silver Nanowire Network Electrodes as Substrates**  
YÜKSEL R., ATAOGU E., TURAN J., ALPUGAN E., HACIOGLU S. O. , TOPPARE L., ÇIRPAN A., ÜNALAN H. E. , GUNBAS G.  
JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART A-POLYMER CHEMISTRY, cilt.55, sa.10, ss.1680-1686, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XI. **ABE Condensation over Monometallic Catalysts: Catalyst Characterization and Kinetics**  
GOULAS K. A. , Gunbas G., DIETRICH P. J. , SREEKUMAR S., GRIPPO A., CHEN J. P. , GOKHALE A. A. , TOSTE F. D.  
CHEMCATCHEM, cilt.9, sa.4, ss.677-684, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XII. **Silver Nanowire/Conducting Polymer Nanocomposite Electrochromic Supercapacitor Electrodes**  
YÜKSEL R., COŞKUN S., GUNBAS G., ÇIRPAN A., TOPPARE L., ÜNALAN H. E.  
JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY, cilt.164, sa.4, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIII. **Synergistic Effects in Bimetallic Palladium-Copper Catalysts Improve Selectivity in Oxygenate Coupling Reactions**  
Goulas K. A. , SREEKUMAR S., Song Y., Kharidehal P., Gunbas G., Dietrich P. J. , Johnson G. R. , Wang Y. C. , Grippo A. M. , Grabow L. C. , et al.  
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, cilt.138, sa.21, ss.6805-6812, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIV. **A Novel Acetylcholinesterase Biosensor: Core-Shell Magnetic Nanoparticles Incorporating a Conjugated Polymer for the Detection of Organophosphorus Pesticides**  
Cancar H. D. , SÖYLEMEZ S., AKPINAR Y., KESİK M., Goker S., Gunbas G., VOLKAN M., Toppare L.  
ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, cilt.8, sa.12, ss.8058-8067, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XV. **A novel red to transmissive electrochromic polymer based on phenanthrocarbazole**  
ATAKAN G., Gunbas G.  
RSC ADVANCES, cilt.6, sa.30, ss.25620-25623, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVI. **Novel pathways for fuels and lubricants from biomass optimized using life-cycle greenhouse gas assessment**  
Balakrishnan M., Sacia E. R. , Sreekumar S., Gunbas G., Gokhale A. A. , Scown C. D. , Toste F. D. , Bell A. T.  
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, cilt.112, sa.25, ss.7645-7649, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVII. **Production of an acetone-butanol-ethanol mixture from Clostridium acetobutylicum and its conversion to high-value biofuels**  
Sreekumar S., Baer Z. C. , Pazhamalai A., Gunbas G., Grippo A., Blanch H. W. , Clark D. S. , Toste F. D.  
NATURE PROTOCOLS, cilt.10, sa.3, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVIII. **Upgrading Lignocellulosic Products to Drop-In Biofuels via Dehydrogenative Cross-Coupling and Hydrodeoxygenation Sequence**  
SREEKUMAR S., BALAKRISHNAN M., GOULAS K., GÜNBAŞ E. G. , GOKHALE A., LOUÏE L., GRIPPO A., SCOWN C., BELL A., TOSTE D.

CHEMSUSCHEM, cilt.8, sa.16, ss.2609-2614, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- XIX. **Chemocatalytic Upgrading of Tailored Fermentation Products Toward Biodiesel**  
SREEKUMAR S., Baer Z. C. , GROSS E., Padmanaban S., GOULAS K., Gunbas G., ALAYOGLU S., Blanch H. W. , Clark D. S. , Toste F. D.  
CHEMSUSCHEM, cilt.7, sa.9, ss.2445-2448, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XX. **Synthesis of N-substituted Pyrido[4,3-d]pyrimidines for the Large-Scale Production of Self-Assembled Rosettes and Nanotubes**  
DURMUS A., Gunbas G., Farmer S. C. , Ohnstead M. M. , MASCAL M., Legese B., Cho J., Beingessner R. L. , Yamazaki T., Fenniri H.  
JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, cilt.78, sa.22, ss.11421-11426, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXI. **Extraordinary Modes of Bonding Enabled by the Triquinane Framework**  
Gunbas G., MASCAL M.  
JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, cilt.78, sa.19, ss.9579-9583, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXII. **Extreme Oxatriquinanes: Structural Characterization of alpha-Oxyoxonium Species with Extraordinarily Long Carbon-Oxygen Bonds**  
Gunbas G., Sheppard W. L. , Fettinger J. C. , Olmstead M. M. , MASCAL M.  
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, cilt.135, sa.22, ss.8173-8176, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXIII. **Extreme oxatriquinanes and a record C-O bond length**  
Gunbas G., HAFEZİ N., Sheppard W. L. , Olmstead M. M. , Stoyanova I. V. , Tham F. S. , Meyer M. P. , MASCAL M.  
NATURE CHEMISTRY, cilt.4, sa.12, ss.1018-1023, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXIV. **The R3O+center dot center dot center dot H+ Hydrogen Bond: Toward a Tetracoordinate Oxadionium(2+) Ion**  
Stoyanov E. S. , Gunbas G., HAFEZİ N., MASCAL M., Stoyanova I. V. , Tham F. S. , Reed C. A.  
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, cilt.134, sa.1, ss.707-714, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXV. **Electrochromic conjugated polyheterocycles and derivatives-highlights from the last decade towards realization of long lived aspirations**  
Gunbas G., Toppare L.  
CHEMICAL COMMUNICATIONS, cilt.48, sa.8, ss.1083-1101, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXVI. **A green neutral state donor-acceptor copolymer for organic solar cells**  
GÜNEŞ S., Baran D., Gunbas G., Durmus A., Fuchsbauer A., Sariciftci N. S. , Toppare L.  
POLYMER CHEMISTRY, cilt.1, sa.8, ss.1245-1251, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXVII. **A low-band gap conductive copolymer of bis-3-hexylthiophene substituted 4-tert-butylphenyl quinoxaline and 3,4-ethylenedioxythiophene**  
Ozyurt F., Durmus A., GÜNBAŞ E. G. , TOPPARE L. K.  
JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY, cilt.14, sa.2, ss.279-283, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXVIII. **Highly Conjugated Thiophene Derivatives as New Visible Light Sensitive Photoinitiators for Cationic Polymerization**  
Aydogan B., Gunbas G. E. , Durmus A., Toppare L., Yağcı Y.  
MACROMOLECULES, cilt.43, sa.1, ss.101-106, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXIX. **A Quinoxaline Derivative as a Long Wavelength Photosensitizer for Diaryliodonium Salts**  
Bulut U., Gunbas G. E. , Toppare L.  
JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART A-POLYMER CHEMISTRY, cilt.48, sa.1, ss.209-213, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXX. **Electrochromic Properties of a Copolymer of 1-4-Di[2,5-di(2-thienyl)-1H-1-pyrrolyl]benzene with EDOT**  
KİRALP S., ÇAMURLU P., GUNBAS G., TANYELİ C., AKHMEDOV I., Toppare L.  
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.112, sa.2, ss.1082-1087, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXI. **A new p- and n-dopable selenophene derivative and its electrochromic properties**  
Cetin G. A. , Balan A., Durmus A., Gunbas G., TOPPARE L. K.  
ORGANIC ELECTRONICS, cilt.10, sa.1, ss.34-41, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- XXXII. **One polymer for all: benzotriazole containing donor-acceptor type polymer as a multi-purpose material**  
Balan A., Baran D., Gunbas G., Durmus A., Ozyurt F., TOPPARE L. K.  
CHEMICAL COMMUNICATIONS, sa.44, ss.6768-6770, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXIII. **Donor-Acceptor Polymer with Benzotriazole Moiety: Enhancing the Electrochromic Properties of the "Donor Unit"**  
Balan A., Gunbas G., Durmus A., Toppare L.  
CHEMISTRY OF MATERIALS, cilt.20, sa.24, ss.7510-7513, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXIV. **Photovoltaic and photophysical properties of a novel bis-3-hexylthiophene substituted quinoxaline derivative**  
GÜNEŞ S., Baran D., Guenbas G., Ozyurt F., Fuchsbauer A., Sariciftci N. S. , Toppare L.  
SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS, cilt.92, sa.9, ss.1162-1169, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXV. **Both p- and n-type dopable polymer toward electrochromic applications**  
Udum Y. A. , Durmus A., Gunbas G. E. , Toppare L.  
ORGANIC ELECTRONICS, cilt.9, sa.4, ss.501-506, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXVI. **A unique processable green polymer with a transmissive oxidized state for realization of potential RGB-based electrochromic device applications**  
Gunbas G. E. , Durmus A., Toppare L.  
ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS, cilt.18, sa.14, ss.2026-2030, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXVII. **Processable and multichromic polymer of bis-3-hexylthiophene substituted 4-tert-butylphenyl quinoxaline**  
Ozyurt F., GÜNBAŞ E. G. , Durmus A., Toppare L.  
ORGANIC ELECTRONICS, cilt.9, sa.3, ss.296-302, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXVIII. **A new donor-acceptor type polymeric material from a thiophene derivative and its electrochromic properties**  
Udum Y. A. , Yildiz E., Gunbas G., Toppare L.  
JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART A-POLYMER CHEMISTRY, cilt.46, sa.11, ss.3723-3731, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXIX. **Synthesis, characterization and electrochromic properties of a near infrared active conducting polymer of 1,4-di(selenophen-2-yl)-benzene**  
Aydemir K., Tarkuc S., Durmus A., Gunbas G. E. , Toppare L.  
POLYMER, cilt.49, sa.8, ss.2029-2032, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XL. **A fast switching, low band gap, p- and n-dopable, donor-acceptor type polymer**  
Gunbas G. E. , ÇAMURLU P., Akhmedov I. M. , TANYELİ C., ÖNAL A. M. , Toppare L.  
JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, cilt.615, sa.1, ss.75-83, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLI. **Could green be greener? Novel donor-acceptor-type electrochromic polymers: Towards excellent neutral green materials with exceptional transmissive oxidized states for completion of RGB color space**  
Gunbas G. E. , Durmus A., Toppare L.  
ADVANCED MATERIALS, cilt.20, sa.4, ss.691-696, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLII. **New, highly stable electrochromic polymers from 3,4-ethylenedioxythiophene-bis-substituted quinoxalines toward green polymeric materials**  
Durmus A., Gunbas G. E. , Toppare L.  
CHEMISTRY OF MATERIALS, cilt.19, sa.25, ss.6247-6251, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLIII. **A neutral state green polymer with a superior transmissive light blue oxidized state**  
Durmus A., Gunbas G. E. , Camurlu P., Toppare L.  
CHEMICAL COMMUNICATIONS, sa.31, ss.3246-3248, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLIV. **New conjugated materials containing cyano substituents for light-emitting diodes**  
Cirpan A., RATHNAYAKE H. P. , GUNBAS G., LAHTI P. M. , KARASZ F. E.  
Synthetic Metals, cilt.156, ss.282-286, 2006 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Flexible Organic Light Emitting Diodes (OLEDs) with multi-layer Graphene Anode**  
Sharif P., ALEMDAR E., GÜNBAŞ E. G. , ÇIRPAN A., ORAL A.  
Graphene2020 Virtual International Conference Expo, 19 - 23 Ekim 2020
- II. **Flexible Organic Light Emitting Diodes (OLEDs) with multi-layer Graphene Anode**  
Sharif P., ALEMDAR E., GÜNBAŞ E. G. , ÇIRPAN A., ORAL A.  
Graphene2020 Virtual International Conference Expo, 19 - 23 Ekim 2020
- III. **New class of red absorbing activatable PDT drugs**  
Almammadov T., ATAKAN G., GÜNAYDIN G., Gunbas G., Kolemen S.  
257th National Meeting of the American-Chemical-Society (ACS), Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 31 Mart - 04 Nisan 2019, cilt.257
- IV. **Synthesis and Characterization of Novel TPD-Based Random Copolymer and Its Application in Organic Solar Cells**  
Günbaş E. G. , Udum Y., Karabağ A., Bağ E.  
PVCON 2018 - International Conference on Photovoltaic Science and Technologies, Ankara, Türkiye, 4 - 06 Temmuz 2018, ss.144
- V. **New DPP and Selenophene based NIR Absorbing Polymers for Organic Solar Cell Applications**  
Günbaş E. G. , Toppare L. K. , Baran D., Song, Song X., Oklem G.  
PVCON 2018 - International Conference on Photovoltaic Science and Technologies, Ankara, Türkiye, 4 - 06 Temmuz 2018, ss.31
- VI. **BENZODITHIOPHENE AND SELENOPHENE BEARING POLYMER FOR INVERTED ORGANIC SOLAR CELL APPLICATIONS**  
Toppare L. K. , Hizalan G., Yaşa M., Göker S., Udum Y., Günbaş E. G. , Çirpan A.  
International Conference on Photovoltaic Science and Technologies, Ankara, Türkiye, 4 - 06 Temmuz 2018, ss.1-2
- VII. **Silver Nanowire Networks as Transparent Electrodes for Organic Photovoltaics and Light Emitting Diodes**  
alpugan e., hizalan g., GÜNBAŞ E. G. , ÇIRPAN A., TOPPARE L. K. , ÜNALAN H. E.  
MRS Fall Meeting 2017, 26 Kasım 2017
- VIII. **silver nanowire networks as transparent electrodes for organic photovoltaics and light emitting diodes**  
Alpugan E., HIZALAN ÖZSOY G., GÜNBAŞ E. G. , ÇIRPAN A., TOPPARE L. K. , ÜNALAN H. E.  
MRS 2017, 26 Kasım - 01 Aralık 2017
- IX. **Supramoleküler Kimya ile Homojen ve Heterojen Kataliz Arasında Köprü Kurmak**  
karaman o., içci C., GÜNBAŞ E. G.  
29. Ulusal Kimya Kongresi, Türkiye, 10 - 14 Eylül 2017
- X. **Synthesis, Electrochemical and Spectroelectrochemical Characterization of Quinoxaline-Based Conjugated Polymers for Organic Photovoltaics**  
Yaşa M., GÖKER S., UDUM Y., GÜNBAŞ E. G. , TOPPARE L. K.  
253rd American Chemical Society National Meeting Exposition, 2 - 06 Nisan 2017
- XI. **Synthesis of self-assembled bisrosette supramolecules**  
İgci C., Fan Y., Gonzales A., Temburnikar K., Fenniri H., Gunbas G.  
253rd National Meeting of the American-Chemical-Society (ACS) on Advanced Materials, Technologies, Systems, and Processes, San-Francisco, Kostarika, 2 - 06 Nisan 2017, cilt.253
- XII. **New design principles for realization of high performance electrochromic materials**  
GÜNBAŞ E. G.  
253rd National Meeting of the American-Chemical-Society (ACS) on Advanced Materials, Technologies, Systems, and Processes, San-Francisco, Kostarika, 2 - 06 Nisan 2017, cilt.253
- XIII. **Syntheses, electrochemical and spectroelectrochemical characterizations of quinoxaline-based conjugated polymers for organic photovoltaics**  
Yasa M., Goker S., Udum Y. A. , Gunbas G., Toppare L.

- 253rd National Meeting of the American-Chemical-Society (ACS) on Advanced Materials, Technologies, Systems, and Processes, San-Francisco, Kostarika, 2 - 06 Nisan 2017, cilt.253
- XIV. **High performance electrochromic material shows voltage-dependent fluorescence change**  
ATAKAN G., Udum Y. A. , Gunbas G.  
253rd National Meeting of the American-Chemical-Society (ACS) on Advanced Materials, Technologies, Systems, and Processes, San-Francisco, Kostarika, 2 - 06 Nisan 2017, cilt.253
- XV. **Novel Bifunctional Polymer as High Performance Electrochromic Material**  
ATAKAN G., UDUM Y., GÜNBAŞ E. G.  
253rd American Chemical Society National Meeting Exposition, 2 - 06 Nisan 2017
- XVI. **Development of Novel Catalysts for Upgrading Biomass to Renewable Diesel Range Fuels and Lubricants**  
GÜNBAŞ E. G.  
12th Nanoscience and Nanotechnology Conference, 3 - 05 Haziran 2016
- XVII. **Using the Heterotriquinane and Benzoheterotriquinane Molecular Framework to Test the Limits of Bonding and Reactivity**  
GÜNBAŞ E. G.  
Anatolian Conference on Synthetic Organic Chemistry, 21 - 24 Mart 2016
- XVIII. **Acetone-butanol-ethanol condensation catalysis: Evolution and kinetics**  
Goulas K., Sreekumar S., Gunbas G., Toste D.  
247th National Spring Meeting of the American-Chemical-Society (ACS), Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 20 Mart 2014, cilt.247
- XIX. **Extreme oxatriquinanes: From protonating oxonium cations to record long C-O bonds**  
Gunbas G., Stoyanov E., Hafezi N., Mascall M., Stoyanova I., Tham F., Shepperd W., Reed C.  
243rd National Spring Meeting of the American-Chemical-Society, California, Amerika Birleşik Devletleri, 25 - 29 Mart 2012, cilt.243
- XX. **Green as it Gets; Donor-Acceptor type Polymers as the Key to Realization of RGB Based Polymer Display Devices**  
Gunbas G., Toppare L.  
13th International Symposium on Polymers and Organic Chemistry, Montreal, Kanada, 5 - 08 Temmuz 2009, cilt.297, ss.79-86

## Desteklenen Projeler

- Günbaşı E. G. , UFUK 2020 Projesi, Overcoming the Barriers of Brain Cancer Treatment: Targeted and Fully NIR Absorbing Photodynamic Therapy Agents with Extremely Low Molecular Weights and Controlled Lipophilicity, 2019 - 2024
- Günbaşı E. G. , TÜBİTAK Projesi, Tribenzoheterotrikuinan Tabanlı Moleküler Yapıların Sentezi ve Kimyalarının İncelenmesi, 2017 - 2019
- Günbaşı E. G. , Yerci S., Turan R., 7. Çerçeve Programı Projesi, CHEETAH - Cost-reduction through material optimisation and Higher Energy output of solar photovoltaic modules - joining Europe's Research and Development efforts in support of its PV industry, 2013 - 2018
- GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KENDİLİĞİNDEN DÜZENLENEBİLEN İKİLİ ROZET SUPRAMOLEKÜLLERİN SENTEZİ VE TANIMLANMASI, 2017 - 2017
- GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, DİKETOPİROL VE SELENOFEN İÇEREN POLİMERİK MALZEMELERİN GÜNEŞ PİLİ UYGULAMALARI, 2017 - 2017
- GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ORGANİK GÜNEŞ PİLLERİ İÇİN ÖZGÜN FULLERENE OLMAYAN ELEKTRON ALICILARININ TASARIMI,SENTEZİ, 2017 - 2017
- GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KIZIL ÖTESİ BÖLGEDE SOĞURMA YAPAN ÖZGÜN POLİMERLERİN SENTEZİ VE BU POLİMERLERİN GÜNEŞ PİLİ UYGULAMALARI, 2017 - 2017
- GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, YÜKSEK PERFORMANLI GÜNEŞ PİLLERİNE YÖNELİK YENİ

GELİŞTİRİLEN POLİMERİK DELİK TRANSFER MALZEMELERİ, 2017 - 2017  
GÜNBAŞ E. G. , DOĞAN Ö. , AKDAĞ A. , ÖZÇUBUKÇU S. , TANYELİ C. , ZORA M. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ORGANİK ELEKTRONİK ALANI İÇİN YENİ BİR YAPITAŞININ TASARIMI VE SENTEZİ, 2017 - 2017  
GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, PEROVSKİT GÜNEŞ PİLLERİ ÖZGÜN N TİPİ POLİMERLERİN TASARIMI VE SENTEZİ, 2017 - 2017  
GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, TERMAL ETKİNLEŞTİRİLMİŞ GECİKMELİ İŞİMA BAZLI OLEDLER İÇİN AĞIR ATOM İÇEREN MOLEKÜLER SİSTEMLER: TEORİK VERİMLERİN SINIRLARINA ULAŞMA DOĞRULTUSUNDA, 2017 - 2017  
GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, PROSOT: KONJÜGE POLİMERLER İÇİN ÖZGÜN YENİ YAPITAŞI, 2017 - 2017  
GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KANSER HÜCRELERİNİN ETKİN FLORESANS GÖRÜNTÜLEMELERİ İÇİN KIRMIZI -KAYMALI YENİ NESİL MOLEKÜLER PRABLAR, 2017 - 2017  
TOPPARE L. K. , GÖKER S. , EREL GÖKTEPE İ. , ÇORUH N. , ÇIRPAN A. , GÜNBAŞ E. G. , ZORA M. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Pestisit tayinine dönük biyosensörlerin hazırlanması, 2016 - 2016  
GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2016  
GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2016  
GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2016  
GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2016  
GÜNBAŞ E. G. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2016  
GÜNBAŞ E. G. , İĞCİ C. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Supramoleküler kimya kullanarak kafes tipi organik yapıların tasarımı ve sentezi, 2015 - 2015

## Patent

Günbaşı E. G. , Methods for producing cyclic and acyclic ketones , Patent, BÖLÜM C Kimya; Metalürji, Buluşun Tescil No: 10,207,961 , İlk Tescil, 2019  
GÜNBAŞ E. G. , Methods for producing fuels, gasoline additives, and lubricants, Patent, BÖLÜM C Kimya; Metalürji, İlk Tescil, 2017  
GÜNBAŞ E. G. , Methods to produce fuels, Patent, BÖLÜM C Kimya; Metalürji, İlk Tescil, 2017  
GÜNBAŞ E. G. , Ticari RGB tabanlı elektrokromik cihaz uygulamalarının gerçekleştirilebilmesi için yükseltgenmiş halinde geçirgen, özgün işlenebilir yeşil polimer, Patent, BÖLÜM C Kimya; Metalürji, İlk Tescil, 2008

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Scientific Reports, Editörler Kurulu Üyesi, 2019 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2019  
NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2019  
JOURNAL OF NANOMATERIALS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2018



## **Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):1947

h-indeksi (WOS):23

## **Ödüller**

Günbaş E. G. , GEBİP, Türkiye Bilimler Akademisi, Aralık 2018

Günbaş E. G. , ASKAN GÜNDOĞAN A., Mustafa Parlar Vakfı Araştırma Teşvik Ödülü, Parlar Vakfı, Aralık 2018