

## Doç.Dr. Önder METİN

### Kişisel Bilgiler

**Web:** <https://www.ometin.net>

**Posta Adresi:** Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 25240 Yakutiye, Erzurum

### Biyografi

**Eğitim:** 10 Eylül 1981'de Adana'da doğdu. 2002'de Çukurova Üniversitesi, Kimya Bölümü'nden lisans derecesini ikincilikle aldı. 2004-2011 yılları arasında Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı kapsamında ODTÜ'de araştırma görevlisi olarak görev yaptı. ODTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Kimya Anabilim Dalı'nda 2006 yılında yüksek lisansını ve 2010'da doktora çalışmalarını Prof. Dr. Saim Özkar danışmanlığında tamamladı. Doktora çalışmaları sırasında, 2009 yılında TÜBİTAK bursiyeri olarak Brown Üniversitesi, Kimya Bölümü (Rhode Island/ABD)'de 6 ay ve 2010 yılında Darmstadt Teknik Üniversitesi/Almanya'da 3 ay süreyle deneysel çalışmalar yaptı. 2011 yılında Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümünde yardımcı doçent olarak görevi başlıdı. 2012-2013 yılları arasında Brown Üniversitesi, Kimya Bölümü'nde doktora sonrası araştırmacı olarak çalıştı. 2013 yılında Kimya Bilim alanında Doçent unvanını aldı.

**Ödüller:** Dr. Önder Metin; 2011 yılında doktora tez çalışmaları nedeniyle ODTÜ Öğretim Elemanları Derneği tarafından verilen "9. Serhat Özyar Yılın Genç Bilim İnsanı" ödülünü, 2013 yılında ODTÜ Prof. Dr. Mustafa N. Parlar Eğitim ve Araştırma Vakfı tarafından "Araştırma Teşvik Ödülü"nü, 2014 yılında Türkiye Bilimler Akademisi "Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı" (TÜBA-GEBİP) ödülünü, 2015 yılında FABED "Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı Ödülü", 2017 yılında Bilim Akademisi "Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı Ödülü" ve Bilim Kahramanları Derneği "Yılın Genç Bilim İnsanı Ödülü" almıştır. Almış olduğu bu ulusal ödüllere ilaveten Atatürk Üniversitesi Rektörlüğünün her yıl düzenlediği Bilimsel Teşvik Ödülleri kapsamında 2012-2016 yılları arasında "Fen Bilimleri Alanı Etkin Makale Dalında Birincilik Ödülü"nü 4 defa üst üste ve "Fen Bilimleri Atif Dalında Birincilik Ödülü" almıştır. 2013 yılında TÜBİTAK-Lindau Bilimsel Etkinliklere Katılma Desteği Programı kapsamında "63. Lindau Nobel Ödüllü Bilim İnsanları Toplantısı"na katılmak üzere Türkiye'den seçilen altı kişilik ekipde yer almıştır.

**Akademik Faaliyetler:** Doç. Dr. Önder Metin'in bir adet ABD patent, Uluslararası Atif Endeksleri kapsamındaki dergilerde basılmış 60 adet makalesi olup; bu makalelere 2700'ün yakın atif yapılmıştır ve h-indeksi 26'dır. Uluslararası konferanslarda sunulmuş 21 ve ulusal konferanslarda sunulmuş 25 adet bildirisi vardır. Doç.Dr. Önder Metin 2013 yılından itibaren TÜBİTAK tarafından yayımlanan Turkish Journal of Chemistry dergisinde Editörlük görevi yapmaktadır. Doç.Dr. Önder Metin Türk Kataliz Derneği denetleme kurulu üyesidir. Evli ve iki çocuk sahibi olan Doç. Dr. Önder Metin halen Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü'nde araştırma grubu ile alaşım ve çekirdek-kabuk yapısında nanopartiküllerin sentezi ve organik tepkimelerde kataliz uygulamaları, hidrojen depolama, elektrokataliz ve lityum-hava bataryaları kapsamında çalışmalarını sürdürmektedir.

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Brown University, Fen Fakültesi, Kimya, Amerika Birleşik Devletleri 2012 - 2013

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya, Türkiye 2006 - 2010

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya, Türkiye 2004 - 2006

Lisans, Çukurova Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya, Türkiye 1998 - 2002

## **Yabancı Diller**

İngilizce, C1 İleri

## **Araştırma Alanları**

Kimya, İnorganik Kimya, Geçiş Elementleri, İnorganik Tepkime Mekanizmaları ve Kinetiği, Kataliz, Koordinasyon Kimyası, Nanokümeler, Yağınlar/Katılar ve Yüzeyler, Temel Bilimler

## **Akademik İdari Deneyim**

Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, 2016 - Devam Ediyor

Atatürk Üniversitesi, Akademik Teşvik Üst Komisyonu, 2015 - Devam Ediyor

Atatürk Üniversitesi, Doğu Anadolu Yüksek Teknoloji Uygulama Ve Araştırma Merkezi, 2015 - 2017

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

- I. Tailoring the redox ability of carbon nitride quantum dots/reduced graphene oxide-black phosphorus (CNQDs@rGOBP) ternary heterojunctions for photodegradation of organic pollutants  
Eroglu Z., Sündü B., Metin O.  
Materials Today Sustainability, cilt.23, 2023 (SCI-Expanded)
- II. Boosting Tetracycline Degradation with an S-Scheme Heterojunction of N-Doped Carbon Quantum Dots-Decorated TiO<sub>2</sub>  
Karaca M., Eroglu Z., AÇIŞLI Ö., Metin O., KARACA S.  
ACS OMEGA, cilt.8, sa.29, ss.26597-26609, 2023 (SCI-Expanded)
- III. A facile preparation of graphene hydrogel-supported bimetallic RuM (M: Co, Ni, Cu) nanoparticles as catalysts in the hydrogen generation from ammonia borane  
Zaier I., Eroglu Z., Metin Ö.  
Pure and Applied Chemistry, cilt.95, sa.6, ss.655-669, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. Black Phosphorus Quantum Dots/Carbon Nitride-Reduced Graphene Oxide Ternary Heterojunction as a Multifunctional Metal-Free Photocatalyst for Photooxidation Reactions  
Eroglu Z., Ozer M. S., Metin O.  
ACS Sustainable Chemistry and Engineering, cilt.11, sa.19, ss.7560-7572, 2023 (SCI-Expanded)
- V. Internal Interactions within the Complex Type-II Heterojunction of a Graphitic Carbon Nitride/Black Phosphorus Hybrid Decorated with Graphene Quantum Dots: Implications for Photooxidation Performance  
Eroglu Z., Metin O.  
ACS Applied Nano Materials, cilt.6, sa.9, ss.7960-7974, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. Femtosecond laser-mediated preparation of HfNbTaTiZr refractory high-entropy alloy nanoparticles for photothermal therapy applications: Influence of solvent and fluence  
Jahangiri H., Morova Y., Asghari Alamdari A., Eroğlu Z., Sennaroğlu A., Guo S., Metin O., Motallebzadeh A.  
Intermetallics, cilt.156, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. Enhanced hydrogen evolution via in situ generated 2D black phosphorous nanocomposites at the liquid/liquid interfaces  
Aslan E., Eroglu Z., Yanalak G., Metin O., HATAY PATIR İ.  
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.604, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. One-pot synthesis of graphene hydrogel/M (M: Cu, Co, Ni) nanocomposites as cathodes for electrochemical removal of rifampicin from polluted water

- Ebratkhahan M., Zarei M., Zaier Akpinar I., Metin Ö.  
Environmental Research, cilt.214, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Transition metal (Ni, co)-doped graphitic carbon nitride/MoS<sub>2</sub> heterojunctions as efficient photocatalysts for hydrogen evolution reaction under visible light**  
Yanalak G., Yilmaz S., Eroglu Z., Aslan E., Metin O., HATAY PATIR İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.46, sa.12, ss.17189-17203, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Photocatalytic hydrogen evolution performance of metal ferrites /polypyrrole nanocomposites**  
Chamani S., Sadeghi E., Peighambardoust N. S., Doganay F., Yanalak G., Eroglu Z., Aslan E., Asghari E., Metin O., HATAY PATIR İ., et al.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.47, sa.77, ss.32940-32954, 2022 (SCI-Expanded)
- XI. **A facile synthesis of monodisperse cobalt-ruthenium alloy nanoparticles as catalysts for the dehydrogenation of morpholine borane and the hydrogenation of various organic compounds**  
CAN H., Can S., Ebiri R., Metin O.  
NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.46, sa.25, ss.12120-12131, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. **Bismuthene as a versatile photocatalyst operating under variable conditions for the photoredox C-H bond functionalization**  
Ozer M. S., Eroglu Z., Yalin A. S., Kilic M., Rothlisberger U., Metin O.  
APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL, cilt.304, 2022 (SCI-Expanded)
- XIII. **A NIR-light-driven Black Phosphorus Based Nanocomposite for Combating Bacteria**  
Cekceoglu I. A., Eroglu Z., Kucukkececi H., SEVGİ F., ERSÖZ M., HATAY PATIR İ., Metin O.  
CHEMISTRYSELECT, cilt.7, sa.6, 2022 (SCI-Expanded)
- XIV. **Magnetically recoverable nickel-palladium alloy nanocatalysts for direct C-H arylation reactions**  
ZOZİK Y., SEVİM M., Lafzi F., KILIÇ H., Metin O.  
DALTON TRANSACTIONS, cilt.50, sa.47, ss.17515-17523, 2021 (SCI-Expanded)
- XV. **One-pot synthesis of graphene hydrogel-anchored cobalt-copper nanoparticles and their catalysis in hydrogen generation from ammonia borane**  
Zaier I., Metin O.  
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.45, sa.6, ss.1725-1738, 2021 (SCI-Expanded)
- XVI. **Exfoliated black phosphorous-mediated CuAAC chemistry for organic and macromolecular synthesis under white LED and near-IR irradiation**  
Kocaarslan A., Eroglu Z., Metin O., Yağcı Y.  
BEILSTEIN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, cilt.17, ss.2477-2487, 2021 (SCI-Expanded)
- XVII. **Unveiling the catalytic nature of palladium-N-heterocyclic carbene catalysts in the alpha-alkylation of ketones with primary alcohols**  
Ovezova M., Eroglu Z., Metin O., Cetinkaya B., GÜLCEMAL S.  
DALTON TRANSACTIONS, cilt.50, ss.10896-10908, 2021 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Ternary nanocomposites of mesoporous graphitic carbon nitride/black phosphorus/gold nanoparticles (mpg-CN/BP-Au) for photocatalytic hydrogen evolution and electrochemical sensing of paracetamol**  
Yanalak G., Doganay F., Eroglu Z., Kucukkececi H., Aslan E., ÖZMEN M., Bas S. Z., Metin O., HATAY PATIR İ.  
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.557, 2021 (SCI-Expanded)
- XIX. **Expanding the Scope of 2D Black Phosphorus Catalysis to the Near-Infrared Light Initiated Free Radical Photopolymerization**  
Kocaarslan A., Eroglu Z., Yilmaz G., Metin O., Yağcı Y.  
ACS MACRO LETTERS, cilt.10, sa.6, ss.679-683, 2021 (SCI-Expanded)
- XX. **A comparative study on the effect of monodisperse Au and Ag nanoparticles on the performance of organic photovoltaic devices**  
Kacus H., Metin O., SEVİM M., BİBER M., Baltakesmez A., AYDOĞAN Ş.  
OPTICAL MATERIALS, cilt.116, 2021 (SCI-Expanded)
- XXI. **Photocatalytically Active Graphitic Carbon Nitride as an Effective and Safe 2D Material for In Vitro and In Vivo Photodynamic Therapy**

- Taheri H., ÜNAL M. A., SEVİM M., Gurcan C., EKİM O., Ceylan A., Syrgiannis Z., Christoforidis K. C., Bosi S., Ozgenc O., et al.  
SMALL, cilt.16, sa.10, 2020 (SCI-Expanded)
- XXII. **Strontium titanate nanocubes assembled on mesoporous graphitic carbon nitride (SrTiO<sub>3</sub>/mpg-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>): Preparation, characterization and catalytic performance**  
Eghbali P., Hassani A., Sundu B., Metin O.  
JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, cilt.290, 2019 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Silica Coated ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Nanoparticles as Cathode Catalysts for Rechargeable Lithium-Air Batteries**  
Yilmaz M. S., Coskun M., Sener T., Metin O.  
BATTERIES & SUPERCAPS, cilt.2, sa.4, ss.380-386, 2019 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Sonocatalytic removal of methylene blue from water solution by cobalt ferrite/mesoporous graphitic carbon nitride (CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>/mpg-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>) nanocomposites: response surface methodology approach**  
Hassani A., Eghbali P., Metin O.  
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, cilt.25, sa.32, ss.32140-32155, 2018 (SCI-Expanded)
- XXV. **Monodisperse Ni@Pd Core@Shell Nanoparticles Assembled on Reduced Graphene Oxide as a Highly Efficient and Reusable Heterogeneous Catalyst for the C-H Bond Arylation of Imidazo[1,2-a]pyridine with Aryl Halides**  
KILIÇ H., TURGUT M., Yilmaz M. S., DALKILIC O., Metin O.  
ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING, cilt.6, sa.9, ss.11433-11440, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVI. **A facile synthesis and assembly of ultrasmall Pt nanoparticles on reduced graphene oxide carbon black hybrid for enhanced performance in PEMFC**  
Yilmaz M., Kaplan B. Y., Metin O., Gursel S. A.  
MATERIALS & DESIGN, cilt.151, ss.29-36, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Monodisperse cobalt ferrite nanoparticles assembled on mesoporous graphitic carbon nitride (CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>/mpg-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>): A magnetically recoverable nanocomposite for the photocatalytic degradation of organic dyes**  
Hassani A., Eghbali P., EKİCİBİL A., METİN Ö.  
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, cilt.456, ss.400-412, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Monodisperse Pd nanoparticles assembled on reduced graphene oxide-Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanocomposites as electrocatalysts for borohydride fuel cells**  
Martins M., Metin O., SEVİM M., Sljukic B., Sequeira C. A. C., SENER T., Santos D. M. F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.43, sa.23, ss.10686-10697, 2018 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Graphene hydrogel supported palladium nanoparticles as an efficient and reusable heterogeneous catalysts in the transfer hydrogenation of nitroarenes using ammonia borane as a hydrogen source**  
Eghbali P., Nisancı B., METİN Ö.  
PURE AND APPLIED CHEMISTRY, cilt.90, sa.2, ss.327-335, 2018 (SCI-Expanded)
- XXX. **Graphene hydrogel supported palladium nanoparticles as an efficient and reusable heterogeneous catalysts in the transfer hydrogenation of nitroarenes using ammonia borane as a hydrogen source**  
NİŞANCI B., Eghbali P., METİN Ö.  
PURE AND APPLIED CHEMISTRY, cilt.90, sa.2, ss.327-335, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Heterogeneous sono-Fenton-like process using magnetic cobalt ferrite reduced graphene oxide (CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>-rGO) nanocomposite for the removal of organic dyes from aqueous solution**  
Hassani A., Celikdag G., Eghbali P., SEVİM M., KARACA S., Metin O.  
ULTRASONICS SONOCHEMISTRY, cilt.40, ss.841-852, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXII. **The synthesis of SrTiO<sub>3</sub> nanocubes and the analysis of nearly ideal diode application of Ni/SrTiO<sub>3</sub> nanocubes/n-Si heterojunctions**  
Tasyurek L. B., SEVİM M., Caldiran Z., AYDOĞAN Ş., METİN Ö.  
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, cilt.5, sa.1, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **One-pot reductive amination of aldehydes with nitroarenes using formic acid as the hydrogen donor and mesoporous graphitic carbon nitride supported AgPd alloy nanoparticles as the heterogeneous**

**catalyst**

Ergen S., Nişancı B., Metin Ö.

New Journal of Chemistry, cilt.42, sa.12, ss.10000-10006, 2018 (SCI-Expanded)

- XXXIV. **Facile Synthesis of Monodisperse Copper-Platinum Alloy Nanoparticles and Their Superb Catalysis in the Hydrolytic Dehydrogenation of Ammonia Borane and Hydrazine Borane**  
Karaca T., SEVİM M., Metin O.  
CHEMCATCHEM, cilt.9, sa.22, ss.4185-4190, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Bimetallic PdM (M = Fe, Ag, Au) alloy nanoparticles assembled on reduced graphene oxide as catalysts for direct borohydride fuel cells**  
Martins M., Sljukic B., Metin O., SEVİM M., Sequeira C. A. C., SENER T., Santos D. M. F.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.718, ss.204-214, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Gold Nanoparticles and Reduced Graphene Oxide-Gold Nanoparticle Composite Materials as Covalent Drug Delivery Systems for Breast Cancer Treatment**  
JAFARIZAD A., AGHANEJAD A., SEVİM M., Metin O., BARAR J., OMIDI Y., EKİNCİ D.  
CHEMISTRYSELECT, cilt.2, sa.23, ss.6663-6672, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **Three-Component Cascade Reaction in a Tube: In Situ Synthesis of Pd Nanoparticles Supported on mpg-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>, Dehydrogenation of Ammonia Borane and Hydrogenation of Nitroarenes**  
Nisancı B., TURGUT M., SEVİM M., Metin O.  
CHEMISTRYSELECT, cilt.2, sa.22, ss.6344-6349, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Monodisperse Ag/Pd core/shell nanoparticles assembled on reduced graphene oxide as highly efficient catalysts for the transfer hydrogenation of nitroarenes**  
Metin O., CAN H., ŞENDİL K., GÜLTEKİN M. S.  
JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, cilt.498, ss.378-386, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **Three-Component Cascade Reaction in a Pressure Tube: In-situ Generation of Palladium Nanoparticles Supported on Mesoporous Graphitic Carbon Nitride, Dehydrogenation of Ammonia Borane and Hydrogenation of Nitroarenes**  
NİŞANCI B., Turgut M., SEVİM M., METİN Ö.  
CHEMISTRYSELECT, cilt.2, ss.6344-6349, 2017 (SCI-Expanded)
- XL. **Three-Component Cascade Reaction in a Pressure Tube: In-situ Generation of Palladium Nanoparticles Supported on Mesoporous Graphitic Carbon Nitride, Dehydrogenation of Ammonia Borane and Hydrogenation of Nitroarenes**  
NİŞANCI B., Turgut M., SEVİM M., METİN Ö.  
CHEMISTRYSELECT, cilt.2, ss.6344-6349, 2017 (SCI-Expanded)
- XLI. **Enhanced catalytic activity of monodispersed AgPd alloy nanoparticles assembled on mesoporous graphitic carbon nitride for the hydrolytic dehydrogenation of ammonia borane under sunlight**  
Kahri H., SEVİM M., Metin O.  
NANO RESEARCH, cilt.10, sa.5, ss.1627-1640, 2017 (SCI-Expanded)
- XLII. **Reduced graphene oxide assembled Pd-based nanoalloys for hydrogen evolution reaction**  
Cardoso J. A. S. B., Amaral L., Metin O., Cardoso D. S. P., SEVİM M., SENER T., Sequeira C. A. C., Santos D. M. F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.42, sa.7, ss.3916-3925, 2017 (SCI-Expanded)
- XLIII. **Improving the performance of the organic solar cell and the inorganic heterojunction devices using monodisperse Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles**  
Caldiran Z., Biber M., Metin O., AYDOĞAN Ş.  
OPTIK, cilt.142, ss.134-143, 2017 (SCI-Expanded)
- XLIV. **Bimetallic MPt (M: Co, Cu, Ni) alloy nanoparticles assembled on reduced graphene oxide as high performance cathode catalysts for rechargeable lithium-oxygen batteries**  
SEVİM M., FRANCIA C., AMICI J., VANKOVA S., SENER T., Metin O.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.683, ss.231-240, 2016 (SCI-Expanded)
- XLV. **Photocatalytic Activity of Mesoporous Graphitic Carbon Nitride (mpg-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>) Towards Organic Chromophores Under UV and VIS Light Illumination**  
Erdogan D. A., SEVİM M., Kisa E., Emiroglu D. B., Karatok M., Vovk E. I., Bjerring M., Akbey U., Metin O., Ozensoy E.

- TOPICS IN CATALYSIS, cilt.59, ss.1305-1318, 2016 (SCI-Expanded)
- XLVI. **Biobased carbon-supported palladium electrocatalysts for borohydride fuel cells**  
Martins M., Sljukic B., Sequeira C. A. C., Metin O., Erdem M., SENER T., Santos D. M. F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.41, sa.25, ss.10914-10922, 2016 (SCI-Expanded)
- XLVII. **The investigation of the electrical properties of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/n-Si heterojunctions in a wide temperature range**  
Deniz A. R., ÇALDIRAN Z., Metin O., Meral K., AYDOĞAN Ş.  
JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, cilt.473, ss.172-181, 2016 (SCI-Expanded)
- XLVIII. **The interaction of fluorescent Pyronin Y molecules with monodisperse silver nanoparticles in chloroform**  
ŞENOL A. M., Metin O., Acar M., ONGANER Y., Meral K.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1103, ss.212-216, 2016 (SCI-Expanded)
- XLIX. **FePd alloy nanoparticles assembled on reduced graphene oxide as a catalyst for selective transfer hydrogenation of nitroarenes to anilines using ammonia borane as a hydrogen source**  
Metin O., Mendoza-Garcia A., DALMIZRAK D., GÜLTEKİN M. S., Sun S.  
CATALYSIS SCIENCE & TECHNOLOGY, cilt.6, sa.15, ss.6137-6143, 2016 (SCI-Expanded)
- L. **Reduced graphene oxide supported nickel-palladium alloy nanoparticles as a superior catalyst for the hydrogenation of alkenes and alkynes under ambient conditions**  
Cetinkaya Y., Metin O., Balci M.  
RSC ADVANCES, cilt.6, sa.34, ss.28538-28542, 2016 (SCI-Expanded)
- LI. **Graphene-supported NiPd alloy nanoparticles: A novel and highly efficient heterogeneous catalyst system for the reductive amination of aldehydes**  
NİŞANCI B., Ganjehyan K., Metin Ö., DAŞTAN A., Török B.  
Journal of Molecular Catalysis A: Chemical, cilt.409, ss.191-197, 2015 (SCI-Expanded)
- LII. **Monodisperse MPd (M: Co, Ni, Cu) alloy nanoparticles supported on reduced graphene oxide as cathode catalysts for the lithium-air battery**  
SEVİM M., SENER T., Metin O.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.40, sa.34, ss.10876-10882, 2015 (SCI-Expanded)
- LIII. **Monodisperse CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles supported on Vulcan XC-72: High performance electrode materials for lithium-air and lithium-ion batteries**  
SENER T., KAYHAN E., SEVİM M., Metin O.  
JOURNAL OF POWER SOURCES, cilt.288, ss.36-41, 2015 (SCI-Expanded)
- LIV. **Space charge limited current mechanism (SCLC) in the graphene oxide-Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanocomposites/n-Si heterojunctions**  
ÇALDIRAN Z., SINOFOROGLU M., Metin O., AYDOĞAN Ş., Meral K.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.631, ss.261-265, 2015 (SCI-Expanded)
- LV. **Composition-controlled catalysis of reduced graphene oxide supported CuPd alloy nanoparticles in the hydrolytic dehydrogenation of ammonia borane**  
GUNGORMEZ K., Metin O.  
APPLIED CATALYSIS A-GENERAL, cilt.494, ss.22-28, 2015 (SCI-Expanded)
- LVI. **Reduced Graphene Oxide-Supported CuPd Alloy Nanoparticles as Efficient Catalysts for the Sonogashira Cross-Coupling Reactions**  
DIYARBAKIR S., CAN H., Metin O.  
ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, cilt.7, sa.5, ss.3199-3206, 2015 (SCI-Expanded)
- LVII. **Monodisperse palladium nanoparticles supported on chemically derived graphene: highly active and reusable nanocatalysts for Suzuki-Miyaura cross-coupling reactions**  
Durap F., Metin O.  
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.39, sa.6, ss.1247-1256, 2015 (SCI-Expanded)
- LVIII. **Monodisperse nickel-palladium alloy nanoparticles supported on reduced graphene oxide as highly efficient catalysts for the hydrolytic dehydrogenation of ammonia borane**  
CIFTCI N. S., Metin O.

- INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.39, sa.33, ss.18863-18870, 2014 (SCI-Expanded)
- LIX. **CoPd alloy nanoparticles catalyzed tandem ammonia borane dehydrogenation and reduction of aromatic nitro, nitrile and carbonyl compounds**  
GOKSU H., CAN H., SENDIL K., GÜLTEKİN M. S., Metin O.  
APPLIED CATALYSIS A-GENERAL, cilt.488, ss.176-182, 2014 (SCI-Expanded)
- LX. **Schottky diode performance of an Au/Pd/GaAs device fabricated by deposition of monodisperse palladium nanoparticles over a p-type GaAs substrate**  
Deniz A. R., ÇALDIRAN Z., Metin O., CAN H., Meral K., AYDOĞAN \$.  
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, cilt.27, ss.163-169, 2014 (SCI-Expanded)
- LXI. **Tandem Dehydrogenation of Ammonia Borane and Hydrogenation of Nitro/Nitrile Compounds Catalyzed by Graphene-Supported NiPd Alloy Nanoparticles**  
GOKSU H., Ho S. F., Metin O., KORKMAZ K., Garcia A. M., GÜLTEKİN M. S., Sun S.  
ACS CATALYSIS, cilt.4, sa.6, ss.1777-1782, 2014 (SCI-Expanded)
- LXII. **A new route for the synthesis of graphene oxide-Fe3O4 (GO-Fe3O4) nanocomposites and their Schottky diode applications**  
Metin O., AYDOĞAN \$., Meral K.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.585, ss.681-688, 2014 (SCI-Expanded)
- LXIII. **A facile route to monodisperse MPd (M = Co or Cu) alloy nanoparticles and their catalysis for electrooxidation of formic acid**  
Ho S. F., Mendoza-Garcia A., Guo S., HE K., SU D., Liu S., Metin O., Sun S.  
NANOSCALE, cilt.6, sa.12, ss.6970-6973, 2014 (SCI-Expanded)
- LXIV. **Graphene oxide--magnetite nanocomposite as an efficient and magnetically separable adsorbent for methylene blue removal from aqueous solution**  
Meral K., Metin O.  
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.38, sa.5, ss.775-782, 2014 (SCI-Expanded)
- LXV. **Monodisperse Au Nanoparticles for Selective Electrocatalytic Reduction of CO2 to CO**  
Zhu W., Michalsky R., Metin O., Lv H., Guo S., Wright C. J., Sun X., Peterson A. A., Sun S.  
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, cilt.135, sa.45, ss.16833-16836, 2013 (SCI-Expanded)
- LXVI. **One-pot synthesis of 1,2/3-triols from the allylic hydroperoxides catalyzed by zeolite-confined osmium(0) nanoclusters**  
GOKSU H., DALMIZRAK D., Akbayrak S., GÜLTEKİN M. S., ÖZKAR S., Metin O.  
JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS A-CHEMICAL, cilt.378, ss.142-147, 2013 (SCI-Expanded)
- LXVII. **The Synthesis of the Fe3O4 Nanoparticles and the Analysis of the Current-Voltage Measurements on Au/Fe3O4/p-Si Schottky Contacts in a Wide Temperature Range**  
Deniz A. R., Çaldıran Z., Şahin Y., Sinoforoglu M., Metin O., Meral K., Aydoğan \$.  
METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, ss.3809-3814, 2013 (SCI-Expanded)
- LXVIII. **B-N Polymer Embedded Iron(0) Nanoparticles as Highly Active and Long Lived Catalyst in the Dehydrogenation of Ammonia Borane**  
Duman S., Metin O., ÖZKAR S.  
JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY, cilt.13, sa.7, ss.4954-4961, 2013 (SCI-Expanded)
- LXIX. **The electrical characteristics of the Fe3O4/Si junctions**  
Çaldıran Z., Deniz A. R., Şahin Y., Metin O., Meral K., Aydoğan \$.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.552, ss.437-442, 2013 (SCI-Expanded)
- LXX. **Monodisperse gold-palladium alloy nanoparticles and their composition-controlled catalysis in formic acid dehydrogenation under mild conditions**  
Metin O., Sun X., Sun S.  
NANOSCALE, cilt.5, sa.3, ss.910-912, 2013 (SCI-Expanded)
- LXXI. **Monodisperse AgPd Alloy Nanoparticles and Their Superior Catalysis for the Dehydrogenation of Formic Acid**  
Zhang S., Metin O., SU D., Sun S.

- ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION, cilt.52, sa.13, ss.3681-3684, 2013 (SCI-Expanded)
- LXXII. **Hydrolytic dehydrogenation of ammonia borane catalyzed by reduced graphene oxide supported monodisperse palladium nanoparticles: High activity and detailed reaction kinetics**  
KILIC B., Sencanli S., Metin O.  
JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS A-CHEMICAL, cilt.361, ss.104-110, 2012 (SCI-Expanded)
- LXXIII. **A facile synthesis of nearly monodisperse ruthenium nanoparticles and their catalysis in the hydrolytic dehydrogenation of ammonia borane for chemical hydrogen storage**  
Can H., Metin O.  
APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL, cilt.125, ss.304-310, 2012 (SCI-Expanded)
- LXXIV. **Methanolysis of Ammonia Borane by CoPd Nanoparticles**  
SUN D., Mazumder V., Metin O., Sun S.  
ACS CATALYSIS, cilt.2, sa.6, ss.1290-1295, 2012 (SCI-Expanded)
- LXXV. **Palladium nanoparticles supported on chemically derived graphene: An efficient and reusable catalyst for the dehydrogenation of ammonia borane**  
Metin O., KAYHAN E., ÖZKAR S., SCHNEIDER J. J.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.37, sa.10, ss.8161-8169, 2012 (SCI-Expanded)
- LXXVI. **Water soluble polymer stabilized iron(0) nanoclusters: A cost-effective and magnetically recoverable catalyst in hydrogen generation from the hydrolysis of sodium borohydride and ammonia borane**  
Dinc M., Metin O., ÖZKAR S.  
CATALYSIS TODAY, cilt.183, sa.1, ss.10-16, 2012 (SCI-Expanded)
- LXXVII. **A Facile Synthesis of MPd (M = Co, Cu) Nanoparticles and Their Catalysis for Formic Acid Oxidation**  
Mazumder V., CHI M., Mankin M. N., Liu Y., Metin O., SUN D., MORE K. L., Sun S.  
NANO LETTERS, cilt.12, sa.2, ss.1102-1106, 2012 (SCI-Expanded)
- LXXVIII. **Dihydroxylation of olefins catalyzed by zeolite-confined osmium(0) nanoclusters: an efficient and reusable method for the preparation of 1,2-cis-diols**  
Metin O., ALP N. A., Akbayrak S., BICER A., GÜLTEKİN M. S., ÖZKAR S., Bozkaya U.  
GREEN CHEMISTRY, cilt.14, sa.5, ss.1488-1492, 2012 (SCI-Expanded)
- LXXIX. **Silica embedded cobalt(0) nanoclusters: Efficient, stable and cost effective catalyst for hydrogen generation from the hydrolysis of ammonia borane**  
Metin O., Dinc M., Eren Z. S., ÖZKAR S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.36, sa.18, ss.11528-11535, 2011 (SCI-Expanded)
- LXXX. **Catalytic Hydrolysis of Ammonia Borane via Cobalt Palladium Nanoparticles**  
Sun D., Mazumder V., Metin O., Sun S.  
ACS NANO, cilt.5, sa.8, ss.6458-6464, 2011 (SCI-Expanded)
- LXXXI. **Effect of stabilizer type on the activity and stability of water-dispersible cobalt(0) nanocluster catalysts in hydrogen generation from the hydrolysis of sodium borohydride**  
Metin O., Kocak E., ÖZKAR S.  
REACTION KINETICS MECHANISMS AND CATALYSIS, cilt.103, sa.2, ss.325-340, 2011 (SCI-Expanded)
- LXXXII. **Hydrogen generation from the methanolysis of ammonia borane catalyzed by in situ generated, polymer stabilized ruthenium(0) nanoclusters**  
Erdogan H., Metin O., ÖZKAR S.  
CATALYSIS TODAY, cilt.170, sa.1, ss.93-98, 2011 (SCI-Expanded)
- LXXXIII. **Oleylamine-Stabilized Palladium(0) Nanoclusters As Highly Active Heterogeneous Catalyst for the Dehydrogenation of Ammonia Borane**  
Metin O., Duman S., Dinc M., ÖZKAR S.  
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, cilt.115, sa.21, ss.10736-10743, 2011 (SCI-Expanded)
- LXXXIV. **Palladium(0) nanoclusters stabilized by poly(4-styrenesulfonic acid-co-maleic acid) as an effective catalyst for Suzuki-Miyaura cross-coupling reactions in water**  
Metin O., Durap F., Aydemir M., ÖZKAR S.  
JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS A-CHEMICAL, cilt.337, ss.39-44, 2011 (SCI-Expanded)

- LXXXV. **Water soluble nickel(0) and cobalt(0) nanoclusters stabilized by poly(4-styrenesulfonic acid-co-maleic acid): Highly active, durable and cost effective catalysts in hydrogen generation from the hydrolysis of ammonia borane**  
 Metin O., ÖZKAR S.  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.36, sa.2, ss.1424-1432, 2011 (SCI-Expanded)
- LXXXVI. **Monodisperse nickel nanoparticles supported on SiO<sub>2</sub> as an effective catalyst for the hydrolysis of ammonia-borane**  
 Metin O., ÖZKAR S., Sun S.  
 NANO RESEARCH, cilt.3, sa.9, ss.676-684, 2010 (SCI-Expanded)
- LXXXVII. **Monodisperse Nickel Nanoparticles; and Their Catalysis in Hydrolytic Dehydrogenation of Ammonia Borane**  
 Metin O., Mazumder V., ÖZKAR S., Sun S.  
 JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, cilt.132, sa.5, ss.1468-1471, 2010 (SCI-Expanded)
- LXXXVIII. **New route to synthesis of PVP-stabilized palladium(0) nanoclusters and their enhanced catalytic activity in Heck and Suzuki cross-coupling reactions**  
 Durap F., Metin O., Aydemir M., ÖZKAR S.  
 APPLIED ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, cilt.23, sa.12, ss.498-503, 2009 (SCI-Expanded)
- LXXXIX. **Water-soluble poly(4-styrenesulfonic acid-co-maleic acid) stabilized ruthenium(0) and palladium(0) nanoclusters as highly active catalysts in hydrogen generation from the hydrolysis of ammonia-borane**  
 Metin O., Sahin S., ÖZKAR S.  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.34, sa.15, ss.6304-6313, 2009 (SCI-Expanded)
- XC. **Hydrogen Generation from the Hydrolysis of Ammonia-borane and Sodium Borohydride Using Water-soluble Polymer-stabilized Cobalt(0) Nanoclusters Catalyst**  
 Metin O., ÖZKAR S.  
 ENERGY & FUELS, cilt.23, sa.7, ss.3517-3526, 2009 (SCI-Expanded)
- XCI. **In situ-generated PVP-stabilized palladium(0) nanocluster catalyst in hydrogen generation from the methanolysis of ammonia-borane**  
 Erdogan H., Metin O., Oezkar S.  
 PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, cilt.11, sa.44, ss.10519-10525, 2009 (SCI-Expanded)
- XCII. **Synthesis and characterization of poly(N-vinyl-2-pyrrolidone)-stabilized water-soluble nickel(0) nanoclusters as catalyst for hydrogen generation from the hydrolysis of sodium borohydride**  
 Metin O., ÖZKAR S.  
 JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS A-CHEMICAL, cilt.295, ss.39-46, 2008 (SCI-Expanded)
- XCIII. **Recent advances in the synthesis and applications of inorganic polymer**  
 PITCHER M. W., ARSLAN Y., EDINC P., HARTAL M., MASJEDI M., Metin O., SEN F., TUERKARSLAN O., YIGITSOY B.  
 PHOSPHORUS SULFUR AND SILICON AND THE RELATED ELEMENTS, cilt.182, sa.12, ss.2861-2880, 2007 (SCI-Expanded)
- XCIV. **Synthesis, characterization and crystal structure of bis(acetylacetonato)dimethanolnickel(II): [Ni(acac)(2)(MeOH)(2)]**  
 Metin O., YILDIRIM L. T., OEZKAR S.  
 INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS, cilt.10, sa.9, ss.1121-1123, 2007 (SCI-Expanded)
- XCV. **Hydrogen generation from the hydrolysis of sodium borohydride by using water dispersible, hydrogenphosphate-stabilized nickel(0) nanoclusters as catalyst**  
 Metin O., OEZKAR S.  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.32, sa.12, ss.1707-1715, 2007 (SCI-Expanded)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. IMMUNE COMPATIBILITY OF 2D BISMUTHENE NANOSHEETS FOR FUTURE COMBINED MAGNETIC

## **HYPERTHERMIA AND PHOTOTHERMAL THERAPY**

Giro L., Gurcan C., Eroglu Z., Gazz A., EKİM O., Sundu B., CEYLAN A., Unal M. A., Ari F., Cinar O. O., et al.

Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS), Krakow, Polonya, 28 Haziran - 01 Temmuz 2022, cilt.29, ss.1561-1562

### **II. Synthesis of Borate Ester Compounds From Cyclic alcohols and Boric Acid**

ANIL B., DEMİRCİOĞLU İ. H., ARSLAN M. N., METİN Ö., GÜLTEKİN M. S.

3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN NATURAL APPLIED SCIENCE ICANAS 2018, Antalya, Türkiye, 9 - 12 Mayıs 2018

### **III. Protective Effect of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>-SiO<sub>2</sub>-NH<sub>2</sub> Nanocomposite Functionalized with Boronophenylalanine on Glutamate Excitotoxicity in Primary Cortical Neuron Cell Culture**

GÜNDÖĞDU G., ÇETİN M., NALCI K. A., DEMİRKAŞA MILOĞLU F., Yilmaz M. S., Aydin B. O., HACIMÜFTÜOĞLU A., METİN Ö.

3rd International Congress of the Turkish-Neuroendocrinology-Society, Malatya, Türkiye, 29 Haziran - 01 Temmuz 2018, cilt.107, ss.37

### **IV. Reduced Graphene Oxide-Supported Bimetallic M-Platinum (M: Co, Ni, Cu) Alloy Nanoparticles for Hydrogen Evolution Reaction**

Balciunaite A., Oliveira R. C. P., Yilmaz M. S., Metin O., Sljukic B., Santos D. M. F.

18th Symposium on Polymer Electrolyte Fuel Cells and Electrolyzers (PEFC and E) held during the AiMES Meeting / ECS and SMEQ Joint International Meeting, Cancun, Meksika, 30 Eylül - 04 Ekim 2018, cilt.86, ss.701-710

### **V. THE ONE-POT SYNTHESIS OF 1,2/3-TRIOLS FROM CORRESPONDING ALLYLIC HYDROPEROXIDES**

GÜLTEKİN M. S., GÖKSU H., METİN Ö.

9. trans Mediterranean Colloquium on heterocyclic Chemistry, 22 - 25 Kasım 2017

### **VI. -Rectifying Contact Application of Graphene Oxide-Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Nanocomposites.**

GÜMÜŞ İ., KAÇUŞ H., ÇALDIRAN Z., SEVİM M., METİN Ö., AYDOĞAN Ş.

2nd International Conference on Advanced Engineering Technologies (ICADET 2017), 21 - 23 Eylül 2017

### **VII. Reduced Graphene Oxide Supported Cu<sub>3</sub>Pt alloy nanoparticles as catalysts in the transfer hydrogenation of olefins, nitroarenes and carbonyl compounds**

GANJEHYAN K., NİŞANCI B., SEVİM M., DAŞTAN A., METİN Ö.

Green and Sustainable Chemistry GS SCC 2017, 13 - 15 Kasım 2017

### **VIII. Anticancer and anti-apoptotic mechanisms of Zn<sub>2</sub> Yüklenen Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>-SiO<sub>2</sub>-NH<sub>2</sub>-(Zinpir-1) nanocomposite in SH-SY5Y neuroblastoma cells**

GÜNDÖĞDU G., DODURGA Y., DEMİRKAŞA MILOĞLU F., SEÇME M., Çicek B., POLATDEMİR E., METİN Ö.

2nd International Brain Research School, 6 - 12 Kasım 2017

### **IX. In Situ Synthesis of Monodisperse mpg-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>/Pd Nanocomposites and Their Catalysis in the Hydrolytic Dehydrogenation of Ammonia Borane**

Turgut M., SEVİM M., METİN Ö.

NanoTR13, 22 - 25 Ekim 2017

### **X. Sonocatalytic Removal of Textile Dye Using Synthesized CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>-rGO Nanocomposite**

Eghbali P., Çelikdağ G., Hassani A., SEVİM M., KARACA S., METİN Ö.

NanoTR13, 22 - 25 Ekim 2017

### **XI. Synthesis of Pd nanoparticles supported on graphene hydrogel as heterogeneous catalysts for tandem dehydrogenation of ammonia borane and hydrogenation of nitroarenes**

Eghbali P., NİŞANCI B., METİN Ö.

13th Nanoscience and Nanotechnology Conference of Turkey, 22 - 25 Ekim 2017

### **XII. Sonocatalytic Removal of a Textile Dye Using Synthesized CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>-rGO Nanocomposite**

EGHBALI P., ÇELİKDAĞ G., HASSANI A., SEVİM M., KARACA S., METİN Ö.

NANO-TR 13 13TH NANAOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY CONFERENCE, Antalya, Türkiye, 22 - 25 Ekim 2017

### **XIII. A new Spectrofluorimetric Method for Determination of Zinc by using the Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>-SiO<sub>2</sub>-NH<sub>2</sub> Nanocomposite Functionalized with Zinpyr-1 Ligand in Artificial Saliva**

POLATDEMİR E., DEMİRKAŞA MILOĞLU F., METİN Ö., KADIOĞLU Y.

3rd International Multidisciplinary Symposium on Drug Research and Development, 5 - 07 Ekim 2017

- XIV. -Effect of Plasmonic Nanoparticles in Organic Solar Cells based on P3HT:PCBM  
HATİCE K., AYDOĞAN Ş., METİN Ö., ÇALDIRAN Z., BİBER M.  
International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD-2017), 17 - 19 Ağustos 2017
- XV. -Electrical Characterization of Au/SrTiO<sub>3</sub>/n-Si/Al Heterojunction Device  
TAŞYÜREK L. B., ÇALDIRAN Z., DENİZ A. R., METİN Ö., AYDOĞAN Ş.  
International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD-2017), 17 - 19 Ağustos 2017
- XVI. -The Effect of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Nanoparticles on the Power Conversion Efficiency of P3HT:PCBM Based Organic Solar Cells  
ÇALDIRAN Z., SEVİM M., DENİZ A. R., BİBER M., METİN Ö., AYDOĞAN Ş.  
International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD-2017), 17 - 19 Ağustos 2017
- XVII. -Metal Nanoparticles Doped Organic Photovoltaic  
HATİCE K., AYDOĞAN Ş., METİN Ö., ÇALDIRAN Z., BİBER M.  
2nd International Conference on Advanced Engineering Technologies (ICADET 2017), 21 - 23 Eylül 2017
- XVIII. -The Heterojunction Diode Application of Bulk Graphitic Carbon Nitride  
ÇALDIRAN Z., SEVİM M., METİN Ö., AYDOĞAN Ş.  
International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD-2017), 17 - 19 Ağustos 2017
- XIX. Visinal Cis-Dihidroksi Ve 1,2/3 Trihidroksi Gruplarının Sentezleri İçin Yeni Metotlar  
GÜLTEKİN M. S., GÖKSU H., METİN Ö.  
29.Uluslararası Kimya Kongresi, Türkiye, 10 - 14 Eylül 2017
- XX. In-situ Generated Palladium Nanoparticles Supported on Mesoporous Graphitic Carbon Nitride: A Highly Efficient and Reusable Nanocatalysts for the Transfer Hydrogenation of Nitroarenes  
KARACA T., TURGUT M., SEVİM M., NİŞANCI B., METİN Ö.  
EUROPACAT 2017, 27 - 31 Ağustos 2017
- XXI. A Facile Synthesis of Monodisperse Cu<sub>x</sub>Pt<sub>1-x</sub> Alloy Nanoparticles and Their Superb Catalysis in the Dehydrogenation of B-N Based Chemical Hydrogen Storage Materials  
Karaca T., SEVİM M., METİN Ö.  
EUROPACAT 2017, 27 - 31 Ağustos 2017
- XXII. Ultra-small Pt nanoparticles assembled on reduced graphene oxide based hybrid materials as highly efficient electrocatalysts for polymer electrolyte membrane fuel cells  
SEVİM M., YARAR KAPLAN B., ALKAN GÜRSEL S., METİN Ö.  
EUROPACAT 2017, 27 - 31 Ağustos 2017
- XXIII. In situ synthesis of NiPd@SrTiO<sub>3</sub> Nanocomposites and Their Catalysis in the Dehydrogenation of Ammonia-Borane  
SÜNDÜ B., SEVİM M., METİN Ö.  
EUROPACAT 2017, 27 - 31 Ağustos 2017
- XXIV. The Heterojunction Diode Application of Bulk Graphitic Carbon Nitride, International Congress on Semiconductor Materials and Devices  
ÇALDIRAN Z., SEVİM M., METİN Ö., AYDOĞAN Ş.  
ICSMD, 17 - 19 Ağustos 2017
- XXV. The Effect of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Nanoparticles on the Power Conversion Effciency of P3HT: PCBM Based Organic Solar Cells, International Congress on Semiconductor Materials and Devices  
ÇALDIRAN Z., SEVİM M., DENİZ A. R., BİBER M., METİN Ö., AYDOĞAN Ş.  
ICSMD, 17 Ağustos 2017 - 19 Ağustos 2017
- XXVI. Zeolite Tutturulmuş-Oso ve -Os<sub>3</sub> Nano Parçacıkları ile Olefinlerden Visinal cisdiollerin Sentezi  
BİÇER A., GÜLTEKİN M. S., METİN Ö.  
Uluslararası katılımlı: İlaç Kimyası: İlaç Etkin Maddesi Tasarımı, Sentezi, Üretimi ve Standardizasyonu Kongresi, Antalya, Türkiye, 30 Mart - 02 Nisan 2017
- XXVII. Reduced graphene oxide on assembled Bimetallic PdM (M = Fe, Ag, Au) alloy nanoparticles as high-performance electrocatalysts for direct borohydride fuel cells  
METİN Ö., SEVİM M., Martins M., Sljukic B., Santos D.  
2nd International Hydrogen Technologies Congress, 15 - 18 Mart 2017

- XXVIII. **Monodisperse Pd nanoparticles assembled on reduced graphene oxide Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanocomposites as high-performance electrocatalysts for borohydride fuel cells**  
SÜNDÜ B., SEVİM M., Martins M., Sljukic B., Santos D. M., METİN Ö.  
2nd International Hydrogen Technologies Congress, 15 - 18 Mart 2017
- XXIX. **Bimetallic PdM (M = Au, Fe,) alloy nanoparticles assembled on reduced graphene oxide as highly efficient catalysts for hydrogen evolution reaction**  
SEVİM M., CARDOSO J., CARDOSO D., SANTOS D. M., METİN Ö.  
2nd International Hydrogen Technologies Congress, 15 - 18 Mart 2017
- XXX. **Unprecedented Catalytic Performance of AgPd Alloy Nanoparticles Over Mesoporous Graphitic Carbon Nitride for the Dehydrogenation of Ammonia Borane Under Sunlight**  
SEVİM M., KAHRİ H., METİN Ö.  
3rd Emerging 2D Materials & Graphene Conference from Laboratory to Industry 2016, Erzurum, Türkiye, 20 - 21 Ekim 2016
- XXXI. **Spectrofluorometric Determination of Zinc in Pharmaceutical Preparations by Using the Manganese Displacement from Manganese Zinpyr 1 Complex**  
POLATDEMİR e., DEMİRKAYA MİLOĞLU F., yerdelen k. ö., METİN Ö., KADIOĞLU Y.  
10th Aegean Analytical Chemistry Days, 29 Eylül - 02 Ekim 2016
- XXXII. **Synthesis of monodisperse M Pd M Ag Au core shell nanoparticles and their catalysis for the selective reduction of nitroarenes and nitriles to primary amines via facile transfer hydrogenation reaction 15 21 September 2016 Seville Spain**  
METİN Ö., DALMIZRAK D., GÜLTEKİN M. S.  
6th EuCheMS Chemistry congress,Seville, Spain, 15 - 22 Eylül 2016
- XXXIII. **Reductive Amination of Aldehydes Catalyzed by Reduced Graphene OxideSupported Ni<sub>3</sub>Pd<sub>7</sub> Alloy Nanoparticles**  
NİŞANCI B., GANJEHYAN K., METİN Ö., DAŞTAN A., TÖRÖK B.  
6th International IUPAC Conference on Green Chemistry, 4 - 08 Eylül 2016
- XXXIV. **Selective reduction of nitroarenes to anilines via facile transfer hydrogenation reactions catalyzed by MPd M Fe Co Ni alloy nanoparticles 03 08 July 2016**  
METİN Ö., DALMIZRAK D., GÜLTEKİN M. S.  
16th World Catalysis Congress, Beijing, China, 3 - 08 Temmuz 2016
- XXXV. **Kanser Tedavisi İçin İlaçSalım Sistemi Olarak Altın Nanopartikül İndirgenmiş GrafenOksit Kompozit Yapıları**  
Jafarizad A., Aghanejad A., SEVİM M., METİN Ö., Barar J., Omidi Y., EKİNCİ D.  
4. İlaç Kimyası: İlaç Etkin Maddesi Tasarımı, Sentezi, Üretime ve Standardizasyonu Kongresi, Türkiye, 17 - 20 Mart 2016
- XXXVI. **HETEROJUNCTION APPLICATIONS OF THE GRAPHENE OXIDE Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> GO Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> NANOCOMPOSITES MATERIAL**  
ÇALDIRAN Z., DENİZ A. R., METİN Ö., AYDOĞAN Ş.  
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union – BPU9 , 24 - 27 Ağustos 2015
- XXXVII. **İndirgenmiş Grafen Oksite Desteklenmiş MPd M Ni Cu ve Co Nanoparçaçıkların Li Hava Bataryalarında Yüksek Performanslı Elektrot Materyali Olarak Kullanılması**  
SEVİM M., ŞENER T., KAYHAN E., METİN Ö.  
27.Uluslararası Kimya Kongresi, Çanakkale, Türkiye, 23 Ağustos - 28 Mayıs 2015
- XXXVIII. **Grafen Oksit Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Nanokpmozitlerinin G Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> n Si Hteroeklemlerdeki Uzay Yük Sınırlamalı Akım Mekanizması SCLC**  
Şinoforoğlu m., zakir ç., METİN Ö., AYDOĞAN Ş., MERAL K.  
5. Fiziksel Kimya Kongresi, Türkiye, 18 - 19 Mayıs 2015, cilt.1, ss.1
- XXXIX. **Monodisperse MPd M Co Ni Cu Alloy Nanoparticles Supported on Reduced Graphene Oxide as Cathode Catalysts for the Lithium Air Battery**  
METİN Ö., ŞENER T., SEVİM M., KAYHAN E.  
Advances in Functional Materials, New York, Amerika Birleşik Devletleri, 29 Haziran - 03 Temmuz 2015

- XL. **Floren Sonlu Tiyol Ligandları İle Stabilize Edilmiş AgxCu100 x Metalik Nanopartiküllerinin Sentezi ve Karakterizasyonu**  
 PASİN T., SEVİM M., METİN Ö., MERAL K., EKİNCİ D.  
 6.Uluslararası Kimya Öğrenci Kongresi, İzmir, Türkiye, 17 - 19 Mayıs 2015
- XLI. **Lityum Hava ve Lityum İyon Bataryaları İçin Yüksek Performanslı Elektrot Materyali Geliştirilmesi**  
 SEVİM M., ŞENER T., KAYHAN E., METİN Ö.  
 5.Uluslararası Anorganik Kimya Kongresi, Türkiye, 22 - 25 Nisan 2015
- XLII. **İndirgenmiş Grafen Oksite Desteklenmiş FePd Alaşım Nanopartiküllerinin Amonyak Boranın Dehidrojenlenmesinde Katalitik Etkinlikleri**  
 GÜNEŞ H., SEVİM M., METİN Ö.  
 5.Uluslararası Anorganik Kimya Kongresi, Mersin, Türkiye, 22 - 25 Nisan 2015
- XLIII. **Grafen Oksit Kobalt Ferrit Manyetik Nanokompozitlerinin Hazırlanması ve Atık Sulardan Organik Boya Giderimi Performanslarının İncelenmesi**  
 ÇELİKDAĞ G., SEVİM M., MERAL K., METİN Ö.  
 5.Uluslararası Anorganik Kimya Kongresi, Türkiye, 22 - 25 Nisan 2015
- XLIV. **Mitoxantron Sonlu Nano Altın Parçacıklarının Sentezi**  
 Jafarizad A., SEVİM M., METİN Ö., Omidi Y., EKİNCİ D.  
 3.İlaç Kimyası Kongresi, Türkiye, 20 - 22 Mart 2015
- XLV. **Synthesis gold nanoparticle conjugated with mitoxantroe for breast cancer drug**  
 Jafarizad A., SEVİM M., METİN Ö., Yadollah O., EKİNCİ D.  
 3. İlaç Kimyası Kongresi, Antalya, Türkiye, 20 - 22 Mart 2015
- XLVI. **The Electrical Characterization of Au/ Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/p-Si/Al Rectifying Contact With Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Interface**  
 COŞKUN F. M., DENİZ A. R., ÇALDIRAN Z., ŞAHİN Y., MERAL K., METİN Ö., ŞİNOFOROĞLU M., AYDOĞAN Ş.  
 (ISSTC, 5 - 07 Ocak 2014
- XLVII. **Electrocatalytic reduction of CO<sub>2</sub> to CO by monodisperse Au nanoparticles**  
 Zhu W., Metin O., Wright C., Sun S.  
 246th National Meeting of the American-Chemical-Society (ACS), Indiana, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 12 Eylül 2013, cilt.246
- XLVIII. **The synthesis of monodisperse silver nanoparticles and the spectroscopic characterization of their interaction with Pyronin Y dye molecules in chloroform**  
 ŞENOL A. M., MERAL K., METİN Ö., ONGANER Y.  
 NANOTR-9, Erzurum, Türkiye, 24 - 28 Haziran 2013, ss.198

## Desteklenen Projeler

METİN Ö., TÜBİTAK Projesi, N-heterosiklik Karben (NHC) Ligandları ile Kararlılaştırılmış Metal Nanopartiküllerin (Metal: Pd, Ru) Sentezi, Karakterizasyonu ve Kataliz Uygulamaları, 2017 - Devam Ediyor

GÜLTEKİN M. S., METİN Ö., TÜBİTAK Projesi, Etkinliği Yüksek, Ekonomik ve Tekrar Kullanılabilir Katalizörler Olarak Grafene Desteklenmiş Bimetalik Rutenum Alaşım Nanopartiküller: Sentezi, Yapısal Tanımlamaları ve Kataliz Uygulamaları, 2017 - Devam Ediyor

METİN Ö., TÜBİTAK Projesi, Karbon Tabanlı Geniş Bant Aralığına Sahip Tandem Fotokatalitik Nano-Mimariler, 2017 - Devam Ediyor

Metin Ö., Bilen H., Albayrak A., Sellı J., Sevim M., Erkayman B., Hancı H., Yücelik Ş. S., Bayır Y., TÜBİTAK Projesi, 2023 - TUBITAK 1001 - Sıçanlarda İkinci Derece Yanık İyileşmesinde Borik Asit ve Çinko Borat Katkılı Grafen Hidrojellerin Etkilerinin Araştırılması . TÜBİTAK 1001 Araştırma Fonu Projesi, Proje ID: 119S510, DANIŞMAN, 2020 - 2023

KİŞHALI N., ONGANER Y., KILIÇ H., METİN Ö., KÜFREVİOĞLU Ö. İ., DEMİR Ü., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kimya Bölüm Laboratuvarlarının Makine ve Teçhizat Eksiklerinin Giderilmesi, 2018 - 2020

METİN Ö., ZAIER I., SEVİM YILMAZ M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ŞARJ EDİLEBİLİR LİTYUM-İYON BATARYALARI İÇİN YÜKSEK PERFORMANSLI ELEKTROT MATERYALLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ, 2016 - 2018

METİN Ö., ÇELİKDAĞ G., SEVİM M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, MANYETİK OLARAK GERİ KAZANILABİLEN

## GRAFEN/GRAFEN OKSİT TEMELLİ NANOKOMPOZİTLERİNİN SENTEZİ VE SULU ÇÖZELTİDEN ORGANİK BOYALARIN GİDERİMİNDE PERFORMANSLARI, 2015 - 2017

METİN Ö., TÜBİTAK Projesi, Yapay tükürükte Zinpir-1 ligandi ile fonksiyonlaştırılmış Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/SiO<sub>2</sub>-NH<sub>2</sub> nanokompozitlerini kullanarak biyoelementlerden çinkonun spektroflorometrik yöntem ile belirlenmesi, 2015 - 2017  
Metin Ö., Gültekin M. S., TÜBİTAK Projesi, Tekdüze Parçacık Dağılımına Sahip Alaşım ve Çekirdek-Kabuk Yapılarında Bimetalik Paladyum Nanopartiküllerinin Sentezi, Tanımlanması ve Nitroarenlerin Transfer Hidrojenasyon Yöntemi ile Seçimli İndirgenmesinde Katalitik Etkinlikleri, 2013 - 2015

METİN Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İLIMAN KOŞULLARDA FORMİK ASİDİN DEHİDROJENLENMESİNİ KATALİZLEYECEK FEAUPD VE FEAGPD ALAŞIM NANOPARTİKÜLLERİ: SENTEZİ, TANIMLANMASI VE KATALİTİK ETKİNLİKLERİNİN İNCELENMESİ, 2013 - 2015

METİN Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KİMYASAL YOLLA ELDE EDİLEN GRAFEN YÜZEYİNE TUTTURULMUŞ PALADYUM NANOPARÇACIKLARI HAZIRLANMASI, TANIMLANMASI VE AMONYAK BORANIN DEHİDROJENLENMESİNDE KATALİTİK ETKİNLİĞİ, 2011 - 2013

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Current Graphene Science, Editör, 2016 - Devam Ediyor

Turkish Journal of Chemistry, Yardımcı Editör/Bölüm Editörü, 2013 - Devam Ediyor

## Metrikler

Yayın: 146

Atıf (WoS): 5849

Atıf (Scopus): 4925

H-İndeks (WoS): 41

H-İndeks (Scopus): 39

## Burslar

2231-Lindau Bilimsel Etkinliklere Katılma Desteği Programı, TÜBİTAK, 2013 - Devam Ediyor

Doktora Sonrası Araştırmacı, Üniversite, 2012 - Devam Ediyor

2214- Doktora Öğrencileri İçin Yurtdışı Araştırma Bursu, TÜBİTAK, 2009 - Devam Ediyor

## Ödüller

METİN Ö., TÜBİTAK Teşvik Ödülü, TÜBİTAK, Aralık 2017

METİN Ö., Yılın Genç Bilim İnsanı Ödülü, Bilim Kahramanları Derneği, Mayıs 2017

METİN Ö., Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı Ödülü (BAGEP), Bilim Akademisi, Nisan 2017

METİN Ö., 2016 Top Paper Award, Tsinghua Press, Mart 2017

METİN Ö., Fen Bilimleri Alanı Atıf Dalında Birincilik Ödülü, Atatürk Üniversitesi Rektörliği, Mayıs 2016

METİN Ö., Eser Tümen Üstün Başarı Ödülü, Feyzi Akkaya Bilimsel Etkinlikleri Destekleme Fonu (FABED), Temmuz 2015

METİN Ö., HORIZON2020 Eşik Üstü Ödülü, TÜBİTAK, Nisan 2015

METİN Ö., Fen Bilimleri Alanı Etkin Makale Dalında Ödül, Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü, Nisan 2015

METİN Ö., Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı Ödülü (GEBİP), TÜBA, Haziran 2014

METİN Ö., Fen Bilimleri Alanı Etkin Makale Dalında Birincilik Ödülü, Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü, Mayıs 2014

METİN Ö., Fen Bilimleri Alanı Takdir Dalında Ödül, Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü, Mayıs 2014

METİN Ö., Araştırma Teşvik Ödülü, ODTÜ Prof.Dr. Mustafa N. PARLAR Eğitim ve Araştırma Vakfı, Aralık 2013

METİN Ö., Fen Bilimleri Alanı Etkin Makale Dalında Birincilik Ödülü, Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü, Nisan 2013

METİN Ö., Fen Bilimleri Dalında Etkin Makale Ödülü, Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü, Nisan 2012

METİN Ö., 9. Serhat Özyar Yılın Genç Bilim İnsanı Ödülü, Orta Doğu Öğretim Elemanları Derneği, Mart 2011

### **Akademi Dışı Deneyim**

Düzen, Tübitak