

Arş.Gör.Dr. Berdan Ulaş

Kişisel Bilgiler

E-posta: berdanulas@yyu.edu.tr

Web: <https://avesis.yyu.edu.tr/berdanulas>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-0650-0316

Yoksis Araştırmacı ID: 252261

Eğitim Bilgileri

Doktora, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), Türkiye 2016 - 2021

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği, Türkiye 2012 - 2015

Lisans, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, Türkiye 2007 - 2012

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Araştırma Alanları

Kimya Mühendisliği ve Teknolojisi , Kimyasal Teknolojiler, Elektrokimyasal Teknolojiler, Kimya, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi Dr., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği Bölümü, 2016 - Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Glucose electrooxidation modelling studies on carbon nanotube supported Pd catalyst with response surface methodology and density functional theory**
KAYA Ş., Ulaş B., Duzenli D., ÖNAL I., Er O. F. , Yılmaz Y., Tezsevin I., DEMİR KIVRAK H.
JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS, cilt.168, 2022 (Hakemli Dergi)
- Hydroxyapatite Supported Pd_xln_{100-x} as a Novel Electrocatalyst for High Efficiency Glucose Electrooxidation**
Ulaş B., Yılmaz Y., Koç S., Demir Kıvrak H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.11, ss.1-11, 2022 (Hakemli Dergi)
- Synthesis of Novel Artemisinin Derivatives and Their Electrochemical Properties**
Esen M., Kavak E., Ozok-Arici O., Ulaş B., DEMİR KIVRAK H., KIVRAK A.
CHEMISTRYSELECT, cilt.7, sa.19, 2022 (Hakemli Dergi)
- Optimization of Electrode Preparation Conditions for Enhanced Glucose Electrooxidation on Pt/CNT**

by Response Surface Methodology

KAYA Ş., Ulaş B., Er O. F. , DEMİR KIVRAK H., Yılmaz Y.

JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, 2022 (Hakemli Dergi)

- V. **Investigation of sulfonation reaction kinetics and effect of sulfonation degree on membrane characteristics for PEMFC performance**
YAĞIZATLI Y., Ulaş B., ŞAHİN A., AR İ.
IONICS, 2022 (Hakemli Dergi)
- VI. **Highly Active RuPd Bimetallic Catalysts for Sodium Borohydride Electrooxidation and Hydrolysis**
KAYA Ş., Yılmaz Y., Er O. F. , Alpaslan D., Ulaş B., Erşen Dudu T., DEMİR KIVRAK H.
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, cilt.51, sa.1, ss.403-411, 2022 (Hakemli Dergi)
- VII. **Design of 2-(4-(2-pentylbenzo[b]thiophen-3-yl)benzylidene)malononitrile based remarkable organic catalyst towards hydrazine electrooxidation**
Er O. F. , Ulaş B., Ozok O., Kıvrak A., Demir Kıvrak H.
JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, cilt.888, 2021 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Disentangling the enhanced catalytic activity on Ga modified Ru surfaces for sodium borohydride electrooxidation**
Ulaş B., Alpaslan D., Yılmaz Y., Erşen Dudu T., Er O. F. , DEMİR KIVRAK H.
SURFACES AND INTERFACES, cilt.23, 2021 (Hakemli Dergi)
- IX. **A comparative analysis for anti-viral drugs: Their efficiency against SARS-CoV-2**
Kıvrak A., Ulaş B., Demir Kıvrak H.
INTERNATIONAL IMMUNOPHARMACOLOGY, cilt.90, 2021 (Hakemli Dergi)
- X. **Remarkable bismuth-gold alloy decorated on MWCNT for glucose electrooxidation: the effect of bismuth promotion and optimization via response surface methodology**
Er O. F. , Ulaş B., DEMİR KIVRAK H.
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.45, sa.4, ss.1173-1189, 2021 (Hakemli Dergi)
- XI. **Improved fuel cell properties of Nano-TiO₂ doped Poly(Vinylidene fluoride) and phosphonated Poly(Vinyl alcohol) composite blend membranes for PEM fuel cells**
YAĞIZATLI Y., Ulaş B., Cali A., ŞAHİN A., AR İ.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.45, sa.60, ss.35130-35138, 2020 (Hakemli Dergi)
- XII. **Tailoring the metallic composition of Pd, Pt, and Au containing novel trimetallic catalysts to achieve enhanced formic acid electrooxidation activity**
Ulaş B., Çağlar A., Kıvrak A., Aktaş N., Kıvrak H.
Ionics, cilt.26, sa.6, ss.3109-3121, 2020 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Novel carbon nanotube supported Co@Ag@Pd formic acid electrooxidation catalysts prepared via sodium borohydride sequential reduction method**
Er O. F. , Çağlar A., Ulaş B., Demir Kıvrak H., Kıvrak A.
MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, cilt.241, 2020 (Hakemli Dergi)
- XIV. **Towards more active and stable PdAgCr electrocatalysts for formic acid electrooxidation: The role of optimization via response surface methodology**
Ulaş B., Çağlar A., Yılmaz Ş., Ecer U., Yılmaz Y., Şahan T., Kıvrak H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.43, sa.15, ss.8985-9000, 2019 (Hakemli Dergi)
- XV. **Synthesis of in situ N-, S-, and B-doped few-layer graphene by chemical vapor deposition technique and their superior glucose electrooxidation activity**
Çağlar A., Ulaş B., Sahin O., Kıvrak H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.43, sa.14, ss.8204-8216, 2019 (Hakemli Dergi)
- XVI. **Synthesis and characterization of Co, Zn, Mn, V modified Pd formic acid fuel cell anode catalysts**
Çağlar A., Ulaş B., Cogenli M. S. , Yurtcan A. B. , Demir Kıvrak H.
JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, cilt.850, 2019 (Hakemli Dergi)
- XVII. **Biosorption of remazol orange RR from aqueous solution: kinetic, equilibrium and thermodynamic studies**
Ulaş B., Ergun M.

- DESALINATION AND WATER TREATMENT, cilt.163, ss.366-375, 2019 (Hakemli Dergi)
- XVIII. **Carbon monoxide and formic acid electrooxidation study on Au decorated Pd catalysts prepared via microwave assisted polyol method**
Ulaş B., Kıvrak A., Aktaş N., Kıvrak H.
Fullerenes Nanotubes and Carbon Nanostructures, cilt.27, sa.7, ss.545-552, 2019 (Hakemli Dergi)
- XIX. **Determination of optimum Pd:Ni ratio for Pd_xNi_{100-x}/CNTs formic acid electrooxidation catalysts synthesized via sodium borohydride reduction method**
Ulaş B., Çağlar A., Kıvrak H.
International Journal of Energy Research, cilt.43, sa.8, ss.3436-3445, 2019 (Hakemli Dergi)
- XX. **Development of Nonenzymatic Benzoic Acid Detection on PdSn/GCE/Vulcan XC-72R Prepared via Polyol Method**
Çelik Kazıcı H., Yayla M., Ulaş B., Aktaş N., Demir Kıvrak H.
Electroanalysis, cilt.31, ss.1118-1124, 2019 (Hakemli Dergi)
- XXI. **Novel activated carbon supported trimetallic PdCoAg nanoparticles as efficient catalysts for the hydrolytic dehydrogenation of ammonia borane**
Çelik Kazıcı H., YILDIZ F., İzgi M. S. , Ulaş B., Kıvrak H.
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.44, sa.21, ss.10561-10572, 2019 (Hakemli Dergi)
- XXII. **Atomic molar ratio optimization of carbon nanotube supported PdAuCo catalysts for ethylene glycol and methanol electrooxidation in alkaline media**
Ulaş B., Çağlar A., Kıvrak A., Kıvrak H.
CHEMICAL PAPERS, cilt.73, sa.2, ss.425-434, 2019 (Hakemli Dergi)
- XXIII. **Composition dependent activity of PdAgNi alloy catalysts for formic acid electrooxidation**
Ulaş B., Çağlar A., Sahin O., Kıvrak H.
JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, cilt.532, ss.47-57, 2018 (Hakemli Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A Review of Recent Studies Employing Hyperspectral Imaging for the Determination of Food Adulteration**
Temiz H. T. , Ulaş B.
Photochem, cilt.1, sa.2, ss.125-146, 2021 (Hakemli Dergi)
- II. **A review of Pd based multimetallic anode electrocatalysts for direct formic acid fuel cells**
Ulaş B., Demir Kıvrak H.
General Chemistry, cilt.in press, 2020 (Hakemli Dergi)
- III. **Yüksek Aktiviteye Sahip CNT Destekli Pd-Zn Katalizörünün Formik Asit Elektrokoksitletme Aktivitesinin İncelenmesi**
Yılmaz Y., Er Ö. F. , Ulaş B., Demir Kıvrak H.
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.24, sa.2, ss.125-132, 2019 (Hakemli Dergi)
- IV. **Few-layer graphene coated on indium tin oxide electrodes prepared by chemical vapor deposition and their enhanced glucose electrooxidation activity**
Çağlar A., Ulaş B., Sahin O., DEMİR KIVRAK H.
ENERGY STORAGE, cilt.1, sa.4, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **Karbon Destekli Pd Nanokatalizörü Üzerinde Elektrokoksitletme Parametrelerinin İncelenmesi**
Yılmaz Y., Yurdigül M., Çağlar A., Ulaş B., Demir Kıvrak H.
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.24, ss.19-25, 2019 (Hakemli Dergi)
- VI. **A MINI REVIEW ON HEALTH AND ENVIRONMENTAL RISKS OF OIL AND GAS INDUSTRY UNDESİRED PRODUCTS: HYDROGEN SULFIDE AND CARBON MONOXIDE**
Bakr R. A. , Ulaş B., Demir Kıvrak H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ECOSYSTEMS AND ECOLOGY SCIENCE-IJEES, cilt.7, sa.4, ss.883-894, 2017 (Hakemli Dergi)

- VII. **Doğrudan Metanol Yakıt Pili Karbon Destekli Pt-Ru Anot Katalizörlerinin Sıralı İndirgeme Yöntemi ile Sentezi ve Geliştirilmesi**
Kıvrak H., Ulaş B.
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.22, sa.1, ss.21-32, 2017 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **3 - Metal-free catalysts for fuel cell applications**
Ulaş B., Yağızatlı Y., Demir Kıvrak H.
Carbon-Based Metal Free Catalysts Preparation, Structural and Morphological Property and Application, Abdullah Mohammed Ahmed Asiri, Anish Khan, Showkat Ahmad Bhawani, Bahaa Mohamed Mahmoud Abu-Zied, Suchart Siengchin, Hurija Džudžević-Čančar, Editör, Elsevier Science, Oxford/Amsterdam, Amsterdam, ss.67-109, 2022
- II. **Carbon Composites as Metal-Free Catalysts**
Kaya Ş., Çağlar A., Avcı Hansu T., Ulaş B., Khan A., Demir Kıvrak H.
Carbon Composite Catalysts, Dr. Mohammad Jawaid, Dr. Anish Khan, Editör, Springer, London/Berlin, Singapore, ss.131-169, 2022
- III. **Electrocatalysis Based on Carbon Composite Catalysts**
Ulaş B., Kaya Ş., Çağlar A., Özok Ö., Sharif K. H., Kavak E., Kıvrak A., Khan A., Demir Kıvrak H.
Carbon Composite Catalysts, Jawaid Mohammad, Khan Anish, Editör, Springer, London/Berlin, Singapore, ss.371-405, 2022
- IV. **Chapter 6 - Introduction to other organic fuel-based fuel cells**
Ulaş B., Demir Kıvrak H.
Direct Liquid Fuel Cells Fundamentals, Advances and Future, Ramiz Gültekin Akay, Ayşe Bayrakçeken Yurtcan, Editör, Elsevier Science, Oxford/Amsterdam, Amsterdam, ss.137-148, 2021
- V. **Chapter 7 - Direct formic acid and formate fuel cells (DF(A)FCs)**
Ulaş B., Demir Kıvrak H.
Direct Liquid Fuel Cells Fundamentals, Advances and Future, Ramiz Gültekin Akay, Ayşe Bayrakçeken Yurtcan, Editör, Elsevier Science, Oxford/Amsterdam, Amsterdam, ss.149-176, 2021
- VI. **Bölüm 2: Yakıt Pili Katalizörleri**
Gökdoğan Şahin Ö., Ulaş B., Çağlar A., Demir Kıvrak H., Aktaş N.
Yakıt Pili Katalizörleri, Demir Kıvrak H., Editör, Gece Kitaplığı, Ankara, ss.13-37, 2019
- VII. **Bölüm 1: Yakıt Pillerine Giriş**
Gökdoğan Şahin Ö., Ulaş B., Demir Kıvrak H.
Yakıt Pili Katalizörleri, Demir Kıvrak H., Editör, Gece Kitaplığı, Ankara, ss.1-37, 2019
- VIII. **Bölüm 3: Yakıt Pili Katalizörlerinin Sentezi ve Karakterizasyonu**
Çelik Kazıcı H., Ulaş B., Demir Kıvrak H.
Yakıt Pili Katalizörleri, Demir Kıvrak H., Editör, Gece Kitaplığı, Ankara, ss.37-99, 2019

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Bimetalik Nanokatalizörlerin Sentezi ve Hidrojen Peroksit Sensör Uygulamaları**
Yıldırım A., Çelik Kazıcı H., Ulaş B., Demir Kıvrak H., Aktaş N.
13. Kimya Mühendisliği Kongresi, Van, Türkiye, 03 Eylül 2019 - 06 Eylül 2018, ss.1
- II. **Design, Synthesis, and Characterization of Au-Based Catalysts for Direct Glucose Fuel Cells**
Demir Kıvrak H., Ulaş B., Er O. F.
International Engineering and Science Symposium, Siirt, Türkiye, 20 - 22 Haziran 2019, ss.329-334
- III. **Investigation of Formic Acid Electrooxidation Activity of High Activity CNT Supported Pd-Zn Catalyst**
Demir Kıvrak H., Er Ö. F., Yılmaz Y., Ulaş B.
International Engineering and Science Symposium, Siirt, Türkiye, 20 - 22 Haziran 2019, ss.44

- IV. **SYNTHESIS OF IN-SITU S DOPED FEW LAYER GRAPHENE BY CHEMICAL VAPOR DEPOSITION TECHNIQUE AND THEIR SUPERIOR GLUCOSE ELECTROOXIDATION ACTIVITY**
Demir Kıvrak H., Çağlar A., Ulaş B., Muhammady S., Sahin O.
International symposium for environmental science and engineering research (ISESER), Konya, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2019, ss.303-307
- V. **FEW-LAYER GRAPHENE COATED ON INDIUM TIN OXIDE ELECTRODE PREPARED BY CHEMICAL VAPOR DEPOSITION AND THEIR ENHANCED GLUCOSE ELECTROOXIDATION ACTIVITY**
Demir Kıvrak H., Çağlar A., Ulaş B., Uygun S., Sahin O.
International symposium for environmental science and engineering research (ISESER), Konya, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2019, ss.309-314
- VI. **SYNTHESIS OF B DOPED AND IN-SITU B DOPED FEW LAYER GRAPHENE BY CHEMICAL VAPOR DEPOSITION TECHNIQUE FOR HYDROGEN PEROXIDE DETECTION**
Demir Kıvrak H., Çağlar A., Ulaş B., Nadeesh A., Sahin O.
International symposium for environmental science and engineering research (ISESER), Konya, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2019, ss.316-321
- VII. **Elektrokimyasal grafen oksit sentezi ve karakterizasyonu; glikoz ve hidrojen peroksit uygulamaları**
Çağlar A., Kuliyeve S., Demir Kıvrak H., Ulaş B.
13 Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Van, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2018, ss.6297
- VIII. **Vulcan destekli Paladyum katalizörünün nano tasarım ile sentezi ve doğrudan formik asit yakıt pili uygulaması**
Yılmaz Y., Yurdağül M., Çağlar A., Ulaş B., Demir Kıvrak H.
13 Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Van, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2018, ss.6335
- IX. **Pd@Sn Vulcan nanomateryalinin gıdalarda koruyucu madde tayininde kullanılması**
Yayla M., Çelik Kazıcı H., Ulaş B., Demir Kıvrak H., Aktaş N.
13 Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Van, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2018, ss.7547
- X. **Erbildeki bir rafineride Hidrojen sülfür ve Karbon monoksit toksik gazlarının belirlenmesi ve risk analizi**
BAKR R. A. , Ulaş B., Demir Kıvrak H.
13 Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Van, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2018, ss.7288
- XI. **INVESTIGATION OF Ni ADDITION TO Pd/C: SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND FORMIC ACID ELECTROOXIDATION PERFORMANCE**
Çağlar A., Ulaş B., Yılmaz Y., Demir Kıvrak H.
International Conference of Ecosystems Tirana, Albania,, Tiran, Arnavutluk, 22 - 25 Haziran 2018, ss.1
- XII. **INVESTIGATION OF OPTIMUM ATOMIC RATIO OF PDAGNI TOWARD FORMIC ACID ELECTROOXIDATION ACTIVITY**
Ulaş B., Yılmaz Y., Çağlar A., Demir Kıvrak H.
International Conference of Ecosystems Tirana, Albania,, Tiran, Arnavutluk, 22 - 25 Haziran 2018, ss.1
- XIII. **Carbon nanotube supported Pt, Bi, and Ru; sthnesis and ethanol electrooxidation performance**
Çağlar A., Demir Kıvrak H., Ulaş B., Sahin O., Albouni N.
International symposium for environmental science and engineering research (ISESER), Antalya, Türkiye, 11 - 12 Mayıs 2018, ss.10
- XIV. **Synthesis and Characterization of PdAgNi/CNT Catalysts for Formic Acid Electrooxidation,**
Çelik Kazıcı H., Ulaş B., Kıvrak H., Çağlar A.
International Conference on Advances and Innovations in Engineering (ICAIE), Elazığ, Türkiye, 10 - 12 Mayıs 2017, ss.1
- XV. **Synthesis, Characterization and CO Poisoning Tolerance of PdAgNi/CNT Catalysts**
Çelik Kazıcı H., Ulaş B., Kıvrak H., Çağlar A.
International Conference on Advances and Innovations in Engineering (ICAIE), Elazığ, Türkiye, 10 - 12 Mayıs 2017, ss.1
- XVI. **Synthesis And Electrochemical Characterization Of The PdAg/CNT Electrocatalyst**
Çelik Kazıcı H., Ulaş B., Kıvrak H., Aktaş N., Çağlar A.

III INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES (ICENS), Macaristan, Macaristan, 3
- 07 Mayıs 2017, ss.1

XVII. Synthesis Of The PdAgco/CNT For Direct Formic Acid Fuel Cell

Çelik Kazıcı H., Çağlar A., Ulaş B., Kıvrak H., Aktaş N.

III INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES (ICENS), Macaristan, Macaristan, 3
- 07 Mayıs 2017, ss.1

XVIII. Co PROMOTED Pd-Au NANOCATALYSTS AND ITS ENHANCED ALCOHOL ELECTROOXIDATION ACTIVITY

Kıvrak H., Ulaş B., Kıvrak A.

48th Symposium on Catalysis,, Prag, Çek Cumhuriyeti, 7 - 09 Kasım 2016, cilt-

XIX. 'Electrocatalytic oxidation of ethylene glycol at MPd (M:Mn, Zn) core shell and alloy bimetallic catalysts'

Ulaş B., Özlem S., Kıvrak H., Ebru Ö.

International Nanoscience and nanotechnology for next generation (NaNoNG 2016), Antalya, Türkiye, 20 - 22 Ekim 2016

XX. Synthesis and characterization of microwave assisted Pd nanoparticles as hydrogen peroxide sensor

Ulaş B., Gökdoğan Şahin Ö., Kıvrak H., Kıvrak A., Çelik Kazıcı H., Alal O., Atbaş D.

International Conference on Nanoscience and Nanotechnology for Next Generation (NANONG2016), Antalya, Türkiye, 20 - 22 Ekim 2016, ss.1

XXI. Electrodeposition of CoAuPd nanoparticles on indium tin oxide and investigation of their electroactivity toward the formic acid electrooxidation

Ulaş B., Avci Ç., Kıvrak H., Kıvrak A.

3st International NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY FOR NEXT GENERATION (NaNoNG 2016) Conference, Antalya, Türkiye, 20 - 22 Ekim 2016, ss.37-0

XXII. PD BASED CATALYSTS FOR FUEL CELL APPLICATIONS

Ulaş B., Sahin O., Özkan E., Kıvrak H., Alal O., Ahmetli G.

International Conference on Advanced Technology & Sciences (ICAT'16), Konya, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016

Desteklenen Projeler

Demir Kıvrak H., Ulaş B., ÇAĞLAR A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Co Ve Ag Metali Çekirdeği Üzerinde Pd Kabuklandırması İle Çok Metalli Çekirdek/Kabuk Katalizörlerin Nanotasarım İle Sentezi Karakterizasyonu, 2018 - 2021
Demir Kıvrak H., Aktaş N., Şahan T., Zengin A., Çelik Kazıcı H., Aldemir A., Alpaslan D., Erşen Dudu T., Ulaş B., Uzun Y., et al., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 13. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, 2018 - 2018

Metrikler

Yayın: 60

Atıf (WoS): 157

Atıf (Scopus): 154

H-İndeks (WoS): 8

H-İndeks (Scopus): 7