

Doç.Dr. Sinan Kutluay



Kişisel Bilgiler

E-posta: kutluaysinan@itu.edu.tr

Web: <https://avesis.itu.edu.tr/kutluaysinan>

Posta Adresi: İstanbul Teknik Üniversitesi Kimya-Metalurji Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü İTÜ Ayazağa Kampüsü, 34469, Maslak, İstanbul



Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: XEKUhL8AAAAJ

ORCID: 0000-0002-4987-6789

Publons / Web Of Science ResearcherID: KIA-6372-2024

ScopusID: 55600844200

Yoksis Araştırmacı ID: 46171

Eğitim Bilgileri

Doktora, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2014 - 2018

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2010 - 2012

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Müh.Bölümü, Türkiye 2006 - 2010

Yaptığı Tezler

Doktora, Borik asit ve boraks pentahidrat bileşiklerinin kristalizasyon ile üretim şartlarının CMSMPR sisteminde optimizasyonu ve kekleşmenin incelenmesi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2018

Yüksek Lisans, Süperkritik su ortamında zeytin karasuyunun PT katalizörü kullanılarak hidrotermal arıtımı ve gazlaştırılması, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2012

Araştırma Alanları

Kimya Mühendisliği ve Teknolojisi, Çevre Teknolojileri, Kataliz ve Katalitik Süreçler, Ayırma İşlemleri

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji, Kimya Mühendisliği, 2022 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Siirt Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2021 - 2022

Dr.Öğr.Üyesi, Siirt Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2021

Araştırma Görevlisi, Siirt Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2018

Akademik İdari Deneyim

İTÜ Merkezi Laboratuvar - İTÜMER Koordinasyon Kurulu Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, 2022 - Devam Ediyor

Rektör Danışmanı, İstanbul Teknik Üniversitesi, 2022 - Devam Ediyor

Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü, Siirt Üniversitesi, Kamu-Üniversite-Sanayi İşbirliği Uygulama Ve Araştırma Merkezi, 2021 - 2022

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Siirt Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2021 - 2022

Bölüm Başkan Yardımcısı, Siirt Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2019 - 2022

Verdiği Dersler

Kristalizasyon, Lisans, 2022 - 2023

Chemical Engineering Design II, Lisans, 2023 - 2024

Ölçme ve Kontrol Cihazları, Lisans, 2023 - 2024

Chem. Eng. Design II, Lisans, 2022 - 2023

Kimya Mühendisliğinde Bilgisayar Destekli Tasarım, Lisans, 2023 - 2024

Kütle Aktarımı, Lisans, 2022 - 2023

Kimya Mühendisliğinde Bilgisayar Destekli Tasarım , Lisans, 2022 - 2023

Yönetilen Tezler

Baytar O., Kutluay S., Fonksiyonlaştırılmış hidrocharların metilen mavisi ve karbondioksit adsorpsiyon özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, M.METİN(Öğrenci), 2024

Kutluay S., Perlit destekli manyetik nanoparçacıklar ile çok bileşenli bir sistemde uçucu organik bileşiklerin dinamik rekabetçi adsorpsiyon davranışının değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, R.AÇIN(Öğrenci), 2022

Kutluay S., RSM optimizasyonu ile çörekotu (Nigella Sativa L.) atık biyokütlesi-esaslı üretilen aktif karbon kullanılarak uçucu organik bileşiklerin giderilmesi ve fotovoltaiik uygulamalarının incelenmesi, Yüksek Lisans, E.BATUR(Öğrenci), 2021

Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Yıldız Teknik Üniversitesi, Mart, 2023

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Siirt Üniversitesi, Kasım, 2022

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Siirt Üniversitesi, Ağustos, 2022

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Siirt Üniversitesi, Temmuz, 2022

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Potential of nickel oxide catalyst from banana peel extract via green synthesis method in both photocatalytic reduction of methylene blue and generation of hydrogen from sodium borohydride hydrolysis**
Şahin Ö., Baytar O., Kutluay S., Ekinci A.
Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry, cilt.448, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Enhanced benzene vapor adsorption through microwave-assisted fabrication of activated carbon from peanut shells using ZnCl₂ as an activating agent**
Kutluay S., Şahin Ö., Baytar O.
Environmental Science and Pollution Research, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Novel adsorbent for malachite green from okra stalks waste: synthesis, kinetics and equilibrium studies**

Yildiz H., Gülşen H., Şahin Ö., Baytar O., Kutluay S.

International Journal of Phytoremediation, cilt.26, sa.3, ss.369-381, 2024 (SCI-Expanded)

- IV. **Solar Cell Efficiency Enhancement Via Mulberry Molasses-Based Carbon Quantum Dot-Supported CdS and CdS-Mn Nanomaterials**
Baytar O., Şahin Ö., Horoz S., Kutluay S.
Waste and Biomass Valorization, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Green synthesis of NiO from watermelon seed shell extract for the evaluation of H₂ production from NaBH₄ hydrolysis and photocatalytic reduction of methylene blue**
Baytar O., Ekinici A., Şahin Ö., Kutluay S.
Materials Science and Engineering: B, cilt.296, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Designing novel perlite-Fe₃O₄@SiO₂@8-HQ-5-SA as a promising magnetic nanoadsorbent for competitive adsorption of multicomponent VOCs**
Açın Ok R., Kutluay S.
Chemosphere, cilt.338, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Superior incident photon-to-current conversion efficiency of Mo-doped activated carbon supported CdS-sensitized solar cells**
Batur E., Kutluay S., Baytar O., Şahin Ö., Horoz S.
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, cilt.30, sa.8, ss.19766-19775, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **High solar cell efficiency of lanthanum-alloyed activated carbon-supported cadmium sulfide as a promising semiconductor nanomaterial**
Batur E., Baytar O., Horoz S., Kutluay S., Şahin Ö.
JOURNAL OF THE AUSTRALIAN CERAMIC SOCIETY, cilt.59, sa.1, ss.9-18, 2023 (SCI-Expanded)
- IX. **Green synthesis of copper oxide and manganese oxide nanoparticles from watermelon seed shell extract for enhanced photocatalytic reduction of methylene blue**
Ekinici A., Kutluay S., Şahin Ö., Baytar O.
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHYTOREMEDIATION, cilt.25, sa.6, ss.789-798, 2023 (SCI-Expanded)
- X. **Enhancement in incident photon-to-current conversion efficiency of manganese-decorated activated carbon-supported cadmium sulfide nanocomposite**
Batur E., Baytar O., Horoz S., Şahin Ö., Kutluay S.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.33, sa.20, ss.16286-16296, 2022 (SCI-Expanded)
- XI. **Dynamic adsorption behavior of benzene, toluene, and xylene VOCs in single- and multi-component systems by activated carbon derived from defatted black cumin (Nigella sativa L.) biowaste**
Batur E., Kutluay S.
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, cilt.10, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. **Comparative and competitive adsorption of gaseous toluene, ethylbenzene, and xylene onto natural cellulose-modified Fe₃O₄ nanoparticles**
Ece M. S., Kutluay S.
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, cilt.10, sa.2, 2022 (SCI-Expanded)
- XIII. **Fabrication and characterization of Fe₃O₄/perlite, Fe₃O₄/perlite@SiO₂, and Fe₃O₄/perlite@SiO₂@sulfanilamide magnetic nanomaterials**
Kutluay S., Şahin Ö., Ece M. S.
Applied Physics A: Materials Science and Processing, cilt.128, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)
- XIV. **Preparation and characterization of activated carbon from hydrochar by hydrothermal carbonization of chickpea stem: an application in methylene blue removal by RSM optimization**
Genli N., Kutluay S., Baytar O., Şahin Ö.
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHYTOREMEDIATION, cilt.24, sa.1, ss.88-100, 2022 (SCI-Expanded)
- XV. **Highly improved solar cell efficiency of Mn-doped amine groups-functionalized magnetic Fe₃O₄@SiO₂ nanomaterial**
Kutluay S., Horoz S., Şahin Ö., Ekinici A., Ece M. S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.45, sa.14, ss.20176-20185, 2021 (SCI-Expanded)

- XVI. **Facile synthesis and comprehensive characterization of Ni-decorated amine groups-immobilized Fe₃O₄@SiO₂ magnetic nanoparticles having enhanced solar cell efficiency**
Ece M. S., Ekinci A., Kutluay S., Sahin Ö., Horoz S.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.32, sa.13, ss.18192-18204, 2021 (SCI-Expanded)
- XVII. **Excellent adsorptive performance of novel magnetic nano-adsorbent functionalized with 8-hydroxyquinoline-5-sulfonic acid for the removal of volatile organic compounds (BTX) vapors**
Kutluay S.
FUEL, cilt.287, 2021 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Fabrication and characterization of 3,4-diaminobenzophenone-functionalized magnetic nanoadsorbent with enhanced VOC adsorption and desorption capacity**
Sahin Ö., Kutluay S., Horoz S., Ece M. S.
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, cilt.28, sa.5, ss.5231-5253, 2021 (SCI-Expanded)
- XIX. **Silica gel based new adsorbent having enhanced VOC dynamic adsorption/desorption performance**
Kutluay S., Temel F.
COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, cilt.609, 2021 (SCI-Expanded)
- XX. **A comprehensive new study on the removal of Pb (II) from aqueous solution by sirnak coal-derived char**
Batur E., Baytar O., Kutluay S., Horoz S., Sahin Ö.
ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY, cilt.42, sa.3, ss.505-520, 2021 (SCI-Expanded)
- XXI. **Development of Novel Fe₃O₄/AC@SiO₂@1,4-DAAQ Magnetic Nanoparticles with Outstanding VOC Removal Capacity: Characterization, Optimization, Reusability, Kinetics, and Equilibrium Studies**
Ece M. S., Kutluay S., Sahin Ö., Horoz S.
INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, cilt.59, sa.48, ss.21106-21123, 2020 (SCI-Expanded)
- XXII. **Investigation of high-performance adsorption for benzene and toluene vapors by calix[4]arene based organosilica (CBOS)**
Temel F., Kutluay S.
NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.44, sa.30, ss.12949-12961, 2020 (SCI-Expanded)
- XXIII. **High-performance gas-phase adsorption of benzene and toluene on activated carbon: response surface optimization, reusability, equilibrium, kinetic, and competitive adsorption studies**
Baytar O., Sahin Ö., Horoz S., Kutluay S.
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, cilt.27, sa.21, ss.26191-26210, 2020 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Utilization of In Situ FBRM and PVM Probes to Analyze the Influences of Monopropylene Glycol and Oleic Acid as Novel Additives on the Properties of Boric Acid Crystals**
Kutluay S., Ceyhan A. A., Sahin Ö., Izgi M. S.
INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, cilt.59, sa.19, ss.9198-9206, 2020 (SCI-Expanded)
- XXV. **Equilibrium, kinetic and thermodynamic studies for dynamic adsorption of benzene in gas phase onto activated carbon produced from elaeagnus angustifolia seeds**
Kutluay S., Baytar O., Sahin Ö.
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, cilt.7, sa.2, 2019 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Design and optimization of production parameters for boric acid crystals with the crystallization process in an MSMPR crystallizer using FBRM (R) and PVM (R) technologies**
Kutluay S., Sahin Ö., Ceyhan A. A., Izgi M. S.
JOURNAL OF CRYSTAL GROWTH, cilt.467, ss.172-180, 2017 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Cold plasma and microwave radiation applications for surface modification on the pistachio husk-based adsorbent and its effects on the adsorption of rhodamine B**
Saka C., Sahin Ö., Kutluay S.
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, cilt.38, sa.3, ss.339-346, 2016 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Cold plasma and microwave radiation applications on almond shell surface and its effects on the adsorption of Eriochrome Black T**

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Synthesis and Characterization of Activated Carbon from Waste Biomass (Tobacco Stalk) by Microwave Assisted Impregnation Method**
YILDIZ H., GÜLŞEN H., ŞAHİN Ö., BAYTAR O., KUTLUAY S.
Harran University Journal of Engineering, cilt.7, sa.1, ss.1-14, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **Derik Halhalı Zeytin Çekirdeğinden Çevre Dostu Selülozik Manyetik Nano-Adsorbent Üretimi ve Benzen Gideriminde Kullanılması**
KUTLUAY S., ECE M. Ş., ŞAHİN Ö., KAHRAMAN Z., ÖNAL F., ATKU F.
Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.10, sa.4, ss.1535-1550, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **Silica-coated magnetic Fe₃O₄ nanoparticles as efficient nano-adsorbents for the improvement of the vapor-phase adsorption of benzene**
Ece M. Ş., Kutluay S., Şahin Ö.
International Journal of Chemistry and Technology (IJCT), cilt.5, sa.1, ss.33-41, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **Synthesis of magnetic Fe₃O₄/AC nanoparticles and its application for the removal of gas-phase toluene by adsorption process**
Kutluay S., Ece M. Ş., Şahin Ö.
International Journal of Chemistry and Technology (IJCT), cilt.4, sa.2, ss.146-155, 2020 (Hakemli Dergi)
- V. **Borik Asit ve Boraks Pentahidrat Kristalleri için Kekleşmenin İncelenmesi**
KUTLUAY S., İZGİ M. S., ŞAHİN Ö., CEYHAN A. A.
Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.9, sa.3, ss.985-996, 2020 (Hakemli Dergi)
- VI. **OPTIMIZATION OF PROCESS CONDITIONS FOR ADSORPTION OF METHYLENE BLUE ON FORMALDEHYDE-MODIFIED PEANUT SHELLS USING BOX-BEHNKEN EXPERIMENTAL DESIGN AND RESPONSE SURFACE METHODOLOGY**
KUTLUAY S., BAYTAR O., ŞAHİN Ö., ARRAN A.
European Journal of Technique, cilt.10, sa.1, ss.131-142, 2020 (Hakemli Dergi)
- VII. **Benzen Uçucu Organik Bileşiğinin Badem Kabuğundan Üretilen Char Üzerine Gaz Fazı Adsorpsiyonu: Kinetik, Denge ve Termodinamik**
KUTLUAY S.
Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.8, sa.4, ss.1432-1445, 2019 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Adsorption kinetics, equilibrium and thermodynamics of gas-phase toluene onto char produced from almond shells**
KUTLUAY S., BAYTAR O., ŞAHİN Ö.
Research on Engineering Structures and Materials, cilt.5, sa.3, ss.279-298, 2019 (Scopus)
- IX. **Simultaneous Treatment and Catalytic Gasification of Olive Mill Wastewater under Supercritical Conditions**
KIPÇAK E., KUTLUAY S., AKGÜN M.
International Scholarly and Scientific Research & Innovation, cilt.6, sa.11, ss.1075-1080, 2012 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **MANYETİK Fe₃O₄/PERLİT@SiO₂ NANOADSORBENTİ VARLIĞINDA TOLUENİN GAZ ADSORPSİYON PROSESİNİN DENEYSEL TASARIMI**
ECE M. Ş., KUTLUAY S., ŞAHİN Ö.
KİMYA ARAŞTIRMALARI-1, , Editör, IKSAD INTERNATIONAL PUBLISHING HOUSE, ss.31-41, 2020
- II. **SİLİKA-KAPLI MANYETİT/AKTİF KARBON MANYETİK NANOPARÇACIKLAR (MNP) KULLANILARAK**

TOLUENİN GAZ ADSORPSİYON PROSESİNİN OPTİMİZASYONU

ECE M. Ş., KUTLUAY S., ŞAHİN Ö.

NANOMALZEME SENTEZİ VE GÜNCEL KULLANIM ALANLARI, , Editör, IKSAD INTERNATIONAL PUBLISHING HOUSE, ss.31-45, 2020

III. PERLİT DESTEKLİ Fe₃O₄ NANOPARTİKÜLLERİN GAZ-FAZINDAKİ BENZENİN UZAKLAŞTIRILMASINDA KULLANIMININ İNCELENMESİ

ECE M. Ş., KUTLUAY S.

KİMYA ARAŞTIRMALARI-1, , Editör, IKSAD INTERNATIONAL PUBLISHING HOUSE, ss.16-30, 2020

IV. AKTİF KARBON İLE İŞLEVSELLEŞTİRİLMİŞ MANYETİK MANYETİK NANOPARÇACIKLARIN SENTEZLENMESİ VE BENZEN BUHARININ GİDERİMİ İÇİN UYGULANMASI

KUTLUAY S., ECE M. Ş., ŞAHİN Ö.

NANOMALZEME SENTEZİ VE GÜNCEL KULLANIM ALANLARI, , Editör, IKSAD INTERNATIONAL PUBLISHING HOUSE, ss.71-86, 2020

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. Karpuz Çekirdeği Ekstrağından CoO Nanoparçacığının Sentezlenmesi ve Karakterizasyonu**
BAYTAR O., EKİNCİ A., KUTLUAY S.
3rd International Conference on Innovative Academic Studies, Konya, Türkiye, 26 - 28 Eylül 2023
- II. Potasyum Borhidrür Hidrolizinden Hidrojen Üretimi İçin Co-Mn-B Katalizörün Etkinliğinin İncelenmesi**
BAYTAR O., ŞAHİN Ö., DEMİR H., KUTLUAY S., İZGİ M. S.
3rd International Conference on Innovative Academic Studies, Konya, Türkiye, 26 - 28 Eylül 2023
- III. Potasyum Tetraborat Tetrahidrat Kristallerinin Partikül Boyut Dağılımı ve Habitine Etki Eden Parametrelerin MSMPR Tipi Kristalizörde İncelenmesi**
Biberoğlu R., Uslu K., Erdemir Guran S., Öksüz E., Şahin Ö., Kutluay S.
Uluslararası Bor Sempozyumu (BORON2022), İstanbul, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2022
- IV. TOLUEN UÇUCU ORGANİK BİLEŞİĞİNİN ŞIRNAK KÖMÜRÜNDEN ÜRETİLEN CHAR ÜZERİNE ADSORPSİYONU İÇİN PROSES KOŞULLARININ OPTİMİZASYONU**
BATUR E., KUTLUAY S.
3. ULUSLARARASI GAP MATEMATİK-MÜHENDİSLİK-FEN VE SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ, Türkiye, 29 Kasım - 01 Aralık 2019
- V. BOX-BEHNKEN RESPONSE SURFACE METHODOLOGY FOR OPTIMIZATION OF PROCESS PARAMETERS FOR GAS ADSORPTION OF TOLUENE ONTO Fe₃O₄ NANO-ADSORBENT**
KUTLUAY S., ŞAHİN Ö., BAYTAR O.
3rd International Conference on Applications in Chemistry and Chemical Engineering (ICACCHE), Makedonya, 11 - 15 Eylül 2019
- VI. THE ADSORPTION OF METHYLENE BLUE BY RESPONSE SURFACE METHOD**
KUTLUAY S., ŞAHİN Ö., BAYTAR O.
3rd International Conference on Applications in Chemistry and Chemical Engineering (ICACCHE), Makedonya, 11 - 15 Eylül 2019
- VII. AN OPTIMIZATION STUDY ON GAS ADSORPTION APPLICATION OF TOLUENE BY USING FORMALDEHYDE-TREATED PISTACHIO SHELLS**
KUTLUAY S., ŞAHİN Ö., BAYTAR O.
3rd International Conference on Applications in Chemistry and Chemical Engineering (ICACCHE), Makedonya, 11 - 15 Eylül 2019
- VIII. APPLICATION OF RESPONSE SURFACE METHODOLOGY FOR MODELING OF GAS-PHASE ADSORPTION PROCESS OF BENZENE**
KUTLUAY S., ŞAHİN Ö., BAYTAR O.
3rd International Conference on Applications in Chemistry and Chemical Engineering (ICACCHE), Makedonya, 10 -

15 Eylül 2019

- IX. **INVESTIGATION OF MALACHITE GREEN ADSORPTION WITH RESPONSE SURFACE METHOD**
KUTLUAY S., ŞAHİN Ö., BAYTAR O.
3rd International Conference on Applications in Chemistry and Chemical Engineering (ICACCHE), Makedonya, 11 - 15 Eylül 2019
- X. **CHAR ADSORBENTİ KULLANILARAK BENZENİN GAZ ADSORPSİYON PROSESİNİN OPTİMİZASYONU ÜZERİNE YANIT YÜZEY METODU İLE BİR MODELLEME ÇALIŞMASI**
BATUR E., KUTLUAY S.
3. ULUSLARARASI GAP MATEMATİK-MÜHENDİSLİK-FEN VE SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ, Türkiye, 29 Kasım - 01 Aralık 2019
- XI. **p-ter-Bütilkaliks[4]arenin Gaz Fazındaki Benzen Adsorpsiyon Kapasitesinin İncelenmesi**
TEMEL F., KUTLUAY S., BAYTAR O., TABAKCI M., ŞAHİN Ö.
International Natural and Engineering Sciences Congress (IV. INSAC), Türkiye, 11 - 13 Ekim 2019
- XII. **Toluenin p-ter-Bütilkaliks[4]aren Üzerine Adsorpsiyonunda Merkezi Kompozit Tasarımın Uygulanması**
KUTLUAY S., TEMEL F., BAYTAR O., ŞAHİN Ö., TABAKCI M.
International Natural and Engineering Sciences Congress (IV. INSAC), Konya, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2019
- XIII. **BENZENİN GAZ-FAZI ADSORPSİYONU İÇİN YENİ BİR ADSORBENT OLARAK Fe3O4 NANOPARÇACIKLARIN SENTEZLENMESİ**
ECE M. Ş., ŞAHİN Ö., KUTLUAY S.
2. ULUSLARARASI MARDİN ARTUKLU BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, Türkiye, 23 - 25 Ağustos 2019
- XIV. **MANYETİK Fe3O4@SiO2 NANO-ADSORBENTİN TOLUENİN GAZ-FAZI ADSORPSİYONU İÇİN KULLANIMI**
ECE M. Ş., KUTLUAY S., ŞAHİN Ö.
2. ULUSLARARASI MARDİN ARTUKLU BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, Türkiye, 23 - 25 Ağustos 2019
- XV. **Malahit Yeşilinin Modifiye Edilmiş Fıstık Kabuğu kullanılarak Adsorpsiyonun Yanıt Yüzey Yöntemi ile İncelenmesi**
BAYTAR O., KUTLUAY S., ŞAHİN Ö., ARRAN A.
Uluslararası Bilim ve Mühendislik Sempozyumu'19, Türkiye, 20 - 22 Haziran 2019
- XVI. **Box-Behnken Deneyisel Tasarımı ve Yanıt Yüzeyi Metodu (RSM) Kullanılarak Metilen Mavisinin Formaldehit ile Modifiye Edilmiş Fıstık Kabukları Üzerine Adsorpsiyonu için Proses Koşullarının Optimizasyonu**
KUTLUAY S., BAYTAR O., ŞAHİN Ö., ARRAN A.
Uluslararası Bilim ve Mühendislik Sempozyumu'19, Türkiye, 20 - 22 Haziran 2019
- XVII. **Investigation of Adsorption Kinetics, Equilibrium and Thermodynamics of Toluene Vapor onto Formaldehyde-Treated Walnut Shells**
BAYTAR O., ŞAHİN Ö., KUTLUAY S.
2. INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLICATION IN CHEMISTRY AND CHEMICAL ENGINEERING (ICACCHE), Belgrade, Sırbistan, 10 - 14 Ekim 2018
- XVIII. **Adsorption of Gas-Phase Benzene onto Formaldehyde-Treated Walnut shells: Kinetics, Equilibrium and Thermodynamics**
KUTLUAY S.
2nd International Conference on Applications in Chemistry and Chemical Engineering (ICACCHE), Sırbistan, 10 - 14 Ekim 2018
- XIX. **CaSO4.2H2O ve MgSO4 Safsızlıklarının Borik Asitin Endüstriyel Kristalizasyon Prosesine Etkileri**
KUTLUAY S., ŞAHİN Ö., CEYHAN A. A.
1st INTERNATIONAL ENGINEERING AND TECHNOLOGY SYMPOSIUM (1st IETS), Türkiye, 3 - 05 Mayıs 2018
- XX. **Effects of CaSO4.2H2O and MgSO4 impurities on industrial crystallization process of boric acid**
KUTLUAY S., ŞAHİN Ö., CEYHAN A. A.
International Engineering and Technology Symposium (IETS'18), 3 - 05 Mayıs 2018
- XXI. **Investigation of borax pentahydrate crystallization in the CMSMPR system-the effects of CaSO4.2H2O and MgSO4 impurities**

KUTLUAY S., ŞAHİN Ö., CEYHAN A. A.

International Engineering and Technology Symposium (IETS'18), 3 - 05 Mayıs 2018

- XXII. **CMSMPR Sisteminde Boraks Pentahidrat Kristalizasyonunun İncelenmesi - CaSO₄·2H₂O ve MgSO₄ Safsızlıklarının Etkileri**

KUTLUAY S., ŞAHİN Ö., CEYHAN A. A.

1st INTERNATIONAL ENGINEERING AND TECHNOLOGY SYMPOSIUM (1st IETS), Türkiye, 3 - 05 Mayıs 2018

- XXIII. **Determination of Borax Pentahydrate Crystal Size Distribution and Shape in a CMSMPR Crystallizer- the Effect of Supersaturation, Feed Flow Rate and Stirring Speed with Time**

KUTLUAY S., CEYHAN A. A., DEMİR H., ŞAHİN Ö.

The International Conference on Applications in Chemistry and Chemical Engineering (ICACCHE), Bosna-Hersek, 11 - 15 Ekim 2017

- XXIV. **Evolution of Boric Acid Crystal Size Distribution and Shape in a CMSMPR Crystallizer- the Effect of Residence Time, Stirring Speed, Feed Flow Rate and Amount of Supersaturation**

KUTLUAY S., ŞAHİN Ö., CEYHAN A. A., İZGİ M. S.

International Conference on Applications in Chemistry and Chemical Engineering, 11 - 15 Ekim 2017

- XXV. **The optimization of production parameters for borax pentahydrate crystals with the crystallization process in a modified continuous cooling MSMRP crystallizer using FBRM® and PVM® probes**

KUTLUAY S., ŞAHİN Ö., CEYHAN A. A., İZGİ M. S.

1st International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2016), Adana, Türkiye, 26 - 28 Ekim 2016

- XXVI. **Ni-W-B KATALİZÖRÜ VARLIĞINDA SODYUM BORHİDRÜRÜN HİDROLİZİNDEN HİDROJEN ÜRETİMİ**

KUTLUAY S., ŞAHİN Ö., BAYTAR O.

9. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu, Türkiye, 25 - 28 Aralık 2013

- XXVII. **Simultaneous Treatment and Catalytic Gasification of Olive Mill Wastewater under Supercritical Conditions**

KIPÇAK E., KUTLUAY S., AKGÜN M.

International Conference on Chemical Engineering, Paris, Fransa, 28 - 29 Kasım 2012

- XXVIII. **Süperkritik Su Ortamında 2-Propanolün Katalitik Gazlaştırılması**

AYNACI F., KUTLUAY S., KIPÇAK E., AKGÜN M.

Onuncu Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-10), İstanbul, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2012

- XXIX. **Süperkritik Su Ortamında Zeytin Karasuyunun Pt Katalizörü Kullanılarak Hidrotermal Arıtımı ve Gazlaştırılması**

KUTLUAY S., AYNACI F., KIPÇAK E., AKGÜN M.

Onuncu Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-10), İstanbul, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2012

Desteklenen Projeler

Kutluay S., Saygılı G., Öztürk Er E., Sezer S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yeni nesil kükürt fonksiyonlu SnVO₄/MoS₂, MoS₂/Fe₃O₄-SiO₂, ZnS/BN, CuMoS₂/WO₃ metal oksit nanokompozitlerin ağır metal adsorpsiyonu ve boyarmadde fotokatalitik degradasyonu performansının belirlenmesi, 2023 - Devam Ediyor

Kutluay S., Şahin Ö., Haskan N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Grafen/metal oksit nanokompozitlerin USP yöntemi ile üretimi ve CO₂ adsorpsiyonu için uygulanması, 2022 - 2024

Şahin Ö., Kutluay S., Gürbüz H., Genceli Güner F. E., Kenar M. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Grafit Karbon Nitrür ve SilikaJel Destek Malzemelerine Metal Katalizörlerin Yüklenmesi ve Sodyum Borhidrürün Hidrolizinde Kullanımı, 2022 - 2023

Şahin Ö., Kutluay S., BOREN, Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü Projesi, Potasyum Tetraborat Tetrahidratın ve Ultrasaf Borik Asitin Kristalizasyonla Üretiminde Partikül Boyutunun Kontrolü/Kekleşme Sorunun Giderilmesi (TENMAK-BOREN, 2020-30-06-30-001), 2020 - 2023

Kutluay S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Perlit destekli manyetik nanoparçacıklar ile çok bileşenli bir sistemde uçucu organik bileşiklerin dinamik rekabetçi adsorpsiyon davranışının değerlendirilmesi (Proje No: 2021-

SİÜFEB-054), 2021 - 2022

Kutluay S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Dut pekmezinden hazırlanan karbon kuantum noktaların fotokatalitik, fotovoltaik ve gaz adsorpsiyonu uygulamalarının değerlendirilmesi (Proje No: 2021-SİÜMÜH-12), 2021 - 2022

Kutluay S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, RSM Optimizasyonu ile Çörekotu (Nigella Sativa L.) Atık Biyokütlesi-Esash Üretilen Aktif Karbon Kullanılarak Uçucu Organik Bileşiklerin Giderilmesi ve Fotovoltaik Uygulamalarının İncelenmesi (Proje No: 2020-SİÜFEB-019), 2020 - 2021

Kutluay S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yanıt Yüzey Metodu Kullanılarak Biyokütle Kaynaklı Kenevirden (Cannabis sativa L.) Üretilen Aktif Karbonun Gaz Adsorpsiyonu ve Fotovoltaik Uygulamaları (Proje No: 2020-SİÜMÜH-002), 2020 - 2021

Kutluay S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bittımdan Mikrodalga Ortamında Sentezlenen Aktif Karbon Kullanılarak Manyetik Aktif Karbon-CoFe₂O₄ Sentezlenmesi ve Uygulamaları (Proje No: 2020-SİÜEĞT-004), 2020 - 2021

Ece M. Ş., Şahin Ö., Kutluay S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nanoboyutlu Silika Kaplı Manyetitlerin ve Bunların Metal Bileşiklerinin Sentezlenmesi ve Güneş Pilleri, Hidrojen Üretimi, Fotokataliz, Hidrojenasyon Reaksiyonları ve Gaz Adsorpsiyonunda Kullanımının Araştırılması (Proje No: MAÜ.BAP.18.SHMYO.030), 2018 - 2021

Baytar O., Kutluay S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yer Fıstığı Kabuğundan Aktif Karbon Üretilmesi ve Potasyum Borhidrür Hidrolizinde Kullanılan İkili Metal Bor Katalizörleri için Destek Malzemesi Olarak Kullanılması (Proje No: 2021-SİÜMÜH-12), 2018 - 2020

Şahin Ö., Kutluay S., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Sülfürik Asitle Kolemanitten Borik Asit ve Tinkalden Boraks Pentahidrat Üretiminde Kristalizasyon Prosesinin İncelenmesi (ETİ MADEN İŞLETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, 400.02[TGD.2014/3]), 2014 - 2016

Akgün M., Kıpçak E., Kutluay S., Aynacı F., TÜBİTAK Projesi, Zeytin Karasuyundan Hidrojen ve Biyoyakıt Üretimi (Proje No: 108M546), 2009 - 2012

Patent

Şahin Ö., Kutluay S., Bor Ürünleri Kristallerinin Partikül Boyut Dağılımı ve Habitinin İyileştirilmesi, Patent, BÖLÜM C Kimya; Metalürji, Buluşun Tescil No: TR 2019 130 56 B , Standart Tescil, 2022

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Şahin Ö., Gürmen S., Kumral M., Saygılı G., Derin C. B., Sönmez M. Ş., Kutluay S., Uluslararası Bor Sempozyumu BORON 2022, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Ekim 2022

Kutluay S., 3rd International Conference on Applications in Chemistry and Chemical Engineering (ICACCHE-2019), Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Skopje, Makedonya, Eylül 2019

Kutluay S., 2nd International Conference on Application in Chemistry and Chemical Engineering (ICACCHE-2018) , Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Belgrade, Sırbistan, Ekim 2018

Kutluay S., International Conference on Application in Chemistry and Chemical Engineering (ICACCHE-2017), Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Sarajevo, Bosna-Hersek, Ekim 2017

Metrikler

Yayın: 70

Atıf (WoS): 569

Atıf (Scopus): 671

H-İndeks (WoS): 15

H-İndeks (Scopus): 16

Ödüller

Ece M. Ş., Kutluay S., INTERNATIONAL BEST RESEARCHER AWARD, International Society For Scientific Network Awards, World Research Council & Times Of Research, Ağustos 2022