

KOYUNCU

Personal Information

Office Phone: [+90 312 582 3551](tel:+903125823551)

Fax Phone: [+90 312 230 8434](tel:+903122308434)

Email: deslek@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/deslek>

Education Information

Doctorate, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Turkey 2008 - 2015

Postgraduate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 2005 - 2008

Dissertations

Doctorate, CO₂ gazının uzaklaştırılabilmesi için sorbent geliştirilmesi, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2015

Postgraduate, Hidrojen sülfürün elementel kükürde seçici oksidasyonu için Ni, V, Ce içeren katalizörlerin geliştirilmesi, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), 2008

Research Areas

Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Research Assistant PhD, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 2005 - Continues

Courses

KİMYA MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ, Undergraduate, 2020 - 2021, 2021 - 2022

CHEMICAL ENGINEERING LABORATORY, Undergraduate, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA DİLLERİ, Undergraduate, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

BİTİRME ÖDEVİ, Undergraduate, 2019 - 2020, 2020 - 2021, 2021 - 2022

PROCESS CONTROL, Undergraduate, 2021 - 2022

LİSANS ARAŞTIRMA PROJESİ, Undergraduate, 2019 - 2020, 2020 - 2021

BASIC PRINCIPLES OF CHEMICAL ENGINEERING, Undergraduate, 2020 - 2021

CHEMICAL REACTION ENGINEERING, Undergraduate, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

PHYSICAL CHEMISTRY, Undergraduate, 2019 - 2020

POROUS MATERIALS, Undergraduate, 2018 - 2019

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. **Investigation of dye removal ability and reusability of green and sustainable silica and carbon-silica hybrid aerogels prepared from paddy waste ash**
Eslek Koyuncu D. D. , Okur M.
Colloids And Surfaces A-Physicochemical And Engineering Aspects, vol.628, no.127370, pp.1-11, 2021 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- II. **High-Temperature CO₂ Capture Using Regenerable Ca-Mg-based Sorbents Derived from Natural Minerals: Huntite, Hydromagnesite, and Magnesite**
ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Mesoporous KIT-6 supported Cr and Co-based catalysts for microwave-assisted non-oxidative ethane dehydrogenation**
Eslek Koyuncu D. D.
International Journal of Chemical Reactor Engineering, vol.19, pp.179-191, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Removal of AV 90 dye using ordered mesoporous carbon materials prepared via nanocasting of KIT-6: Adsorption isotherms, kinetics and thermodynamic analysis**
Koyuncu D. D. , OKUR M.
SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY, vol.257, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Investigation of the effect of microwave heated reactor on ethane dehydrogenation over KIT-6 supported catalysts**
ESLEK KOYUNCU D. D.
REACTION KINETICS MECHANISMS AND CATALYSIS, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Investigation of pretreatment parameters in the delignification of paddy husks with deep eutectic solvents**
Okur M., Eslek Koyuncu D. D.
Biomass and Bioenergy, vol.142, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Microwave-assisted non-oxidative ethane dehydrogenation over different carbon materials**
Eslek Koyuncu D. D.
Diamond And Related Materials, vol.110, pp.108130-108141, 2020 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- VIII. **The evaluation of hydroxyapatite synthesized from waste eggshell in the adsorption of Remazol N.Blue RGB dye**
OKUR M., ESLEK KOYUNCU D. D.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.35, no.1, pp.419-430, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **Selectivity and Stability Enhancement of Iron Oxide Catalyst by Ceria Incorporation for Selective Oxidation of H₂S to Sulfur**
Koyuncu D. D. , YAŞYERLİ S.
INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, vol.48, no.11, pp.5223-5229, 2009 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- I. **The Effect of Hydrothermal Aging Time and Temperature on the Structural Properties of KIT-6 Material**
ESLEK KOYUNCU D. D.
Sakarya University Journal of Science, vol.25, no.1, pp.203-214, 2021 (Other Refereed National Journals)
- II. **Karbondioksit gazının uzaklaştırılması için farklı metal içerikli hidrotalsit benzeri malzemeler ve deaktivasyon modeli uygulamaları**
ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.
Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.26, no.7, pp.1308-1318, 2020 (Journal Indexed in ESCI)

Books & Book Chapters

I. Çevre Uygulamalarında Düzenli Mezogözenekli Karbonlar

Eslek Koyuncu D. D.

in: Çevre sorunları, Dr. Öğr. Üyesi Mahire ÖZÇALIK, Editor, İksad Yayınevi, Ankara, pp.53-78, 2021

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Mezogözenekli Karbon Sentezi ve Formik Asitten Hidrojen Üretimi**
ÖZBEN N., ESLEK KOYUNCU D. D. , MÜRTEZAOĞLU K.
14. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Konya, Turkey, 10 - 12 June 2021
- II. **Dye Removal Ability of Carbon-Silica Hybrid Sorbent Prepared Under Atmospheric Drying Conditions**
ESLEK KOYUNCU D. D.
HODJA AKHMET YASSAWI 4th International Conference on Scientific Research, Turkey, 12 February 2021, pp.58
- III. **Effect of Carbon Source on Mesoporous Carbon Materials**
ESLEK KOYUNCU D. D.
International Eurasian Conference on Biotechnology and Biochemistry (BioTechBioChem 2020), Turkey, 16 December 2020, pp.181
- IV. **KIT-6 Destekli, Ni ve Co İçerikli Katalizörler Varlığında Formik Asitten Hidrojen Üretimi**
TUĞ İ., ESLEK KOYUNCU D. D. , MÜRTEZAOĞLU K.
32. ULUSAL KİMYA KONGRESİ, Turkey, 17 - 19 September 2020
- V. **Bor Katkılı Grafen Sentezi ve Karakterizasyonu**
DOĞAN G. M. , ESLEK KOYUNCU D. D. , ARBAĞ H.
32. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 17 September 2020
- VI. **YÜKSEK SICAKLIKTAKİ CO₂ GAZİNİNİN TUTULMASI AMACIYLA "SOL-JEL PECHİNİ" YÖNTEMİ İLE CaO İÇERİKLİ SORBENT SENTEZİ VE CO₂ TUTMA ÇALIŞMALARI**
AKSOY E., ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.
ULUSAL KİMYA MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ UKMK 2018, Turkey, 3 - 06 September 2018
- VII. **'ATIK YUMURTA KABUKLARINDAN ELDE EDİLEN HİDROKSİAPATİTİN KARAKTERİZASYONU VE REMAZOL N.BLUE RGB ADSORPSİYONUNDA KULLANILMASI**
ESLEK KOYUNCU D. D. , OKUR M.
ULUSAL KİMYA MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ UKMK 2018, Turkey, 3 - 06 September 2018
- VIII. **Effect of Organic Acid in the Preparation of Mg-Ca Based Sorbent from Natural Huntite Mineral**
ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S.
INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON BIOLOGICAL AND CHEMICAL SCIENCES, 26 - 27 April 2018
- IX. **Doğal Hidromanyezit Mineralinin Yüksek Sıcaklıkta CO₂ Tutulmasında Sorbent Özellikleri**
AKSOY E., ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.
12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK 2016) İZMİR, Turkey, 23 - 26 August 2016
- X. **Temperature Effect on the Carbon Dioxide Sorption Capacity of Natural Magnesite Derived Sorbent**
ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.
6th Catalysis Conference (NCC-6), Turkey, 27 - 30 April 2016
- XI. **Calcium based Sorbents for the High Temperature Removal of Carbon Dioxide**
ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.
The International Porous and Powder Materials Symposium and Exhibition (PPM-2015), İzmir, Turkey, 15 - 18 September 2015
- XII. **Mg SBA 15 Sorbentlerinin Karakterizasyonu ve Karbondioksit Tutma Özelliklerinin İncelenmesi**
ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N., TAŞÇI S., ALBAYRAK S. D. , DEMİRCAN Ç. A. , SEVİM M. C.
27. Ulusal Kimya Kongresi, Çanakkale, Turkey, 23 - 28 August 2015
- XIII. **Sorption of Greenhouse CO₂ on Ca Al Sorbents at High Temperatures**

ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.

7th International Conference on Sustainable Energy and Environmental Protection (SEEP 2014), Dubai, United Arab Emirates, 23 - 25 November 2014

XIV. Çöktürme Yöntemiyle Hazırlanan MgO Sorbentinin CO₂ Tutma Kapasitesine Sıcaklığın Etkisi

ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.

11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-11), Eskişehir, Turkey, 2 - 05 September 2014

XV. Mesoporous Mg Al₂O₃ Sorbents Prepared by Sol Gel Method for the High Temperature Carbon Dioxide Sorption

ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.

5. Ulusal Kataliz Kongresi (NCC-5), Adana, Turkey, 23 - 26 April 2014

XVI. Comparison of Mg Al Sorbents Prepared by Different Synthesis Methods for the Sorption of CO₂

ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.

The International Porous and Powder Materials Symposium and Exhibition (PPM-2013), İzmir, Turkey, 3 - 06 September 2013

XVII. New Mg Fe hydrotalcite like materials for the sorption of greenhouse CO₂

ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ N., YAŞYERLİ S.

International Conference on Environmental Science and Technology-2013 (ICOEST 2013), Nevşehir, Turkey, 18 - 21 June 2013

XVIII. Ni Ce Katalizörünün Sentezi Karakterizasyonu ve H₂S Oksidasyon Reaksiyonundaki Katalitik Aktivitesinin İncelenmesi

TAŞDEMİR H. M. , ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ N., YAŞYERLİ S.

26. Ulusal Kimya Kongresi, Muğla, Turkey, 1 - 06 October 2012

XIX. Effect of Ce in Mn Ni MCM 41 Catalysts for Dry Reforming of Methane

ARBAĞ H., ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.

6th Chemical Engineering Conference for Collaborative Research in Eastern Mediterranean Countries (EMCC-6), Antalya, Turkey, 7 - 12 March 2010

XX. Ni O ve Ni V Metal Oksit Katalizörlerinin Sentezi ve Karakterizasyonu

ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S.

23. Ulusal Kimya Kongresi, Sivas, Turkey, 16 - 20 June 2009

XXI. Yüksek Sıcaklık Gaz Desülfürizasyonunda Seryum İçeren Demir Sorbentler

ÖZAYDIN Z., ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., DOĞU G.

8. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Malatya, Turkey, 26 - 29 August 2008

XXII. Catalytic Activity of V Fe Mixed Oxide Catalyst for Selective Oxidation of H₂S

ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S., ÖZAYDIN Z.

Second National Catalysis Conference (NCC-2), Erzurum, Turkey, 18 - 21 June 2008

XXIII. Fe-Ce/Al₂O₃ ve Fe-Ce/SiO₂ Katalizörleri İle Hidrojen Sülfürün Elementel Kükürde Seçici Oksidasyonu

ESLEK KOYUNCU D. D. , Gülşen D., YAŞYERLİ S.

XXI. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 23 - 28 August 2007

XXIV. Fe Ce Al₂O₃ ve Fe Ce SiO₂ Katalizörleri ile Hidrojen Sülfürün Elementel Kükürde Seçici Oksidasyonu

ESLEK KOYUNCU D. D. , DOĞU G., YAŞYERLİ S.

21. Ulusal Kimya Kongresi, Malatya, Turkey, 23 - 27 August 2007

XXV. Ce V MCM 41 Catalyst for Selective Oxidation of H₂S to Elemental Sulfur

ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S.

EUROPA CAT VIII, 26 - 31 August 2007

XXVI. Selective Oxidation of H₂S to Elemental Sulfur over Iron Based Catalysts

ESLEK KOYUNCU D. D. , YAŞYERLİ S.

Somer Symposium Series I, Ankara, Turkey, 14 - 15 May 2007

Supported Projects

- ESLEK KOYUNCU D. D. , GÖKCAN M., Project Supported by Higher Education Institutions, Sert Şablon Yöntemiyle Mezogözenekli Karbon Nitrür (MCN) Malzemesinin Hazırlanmasında Kullanılan Şablon Türünün Malzeme Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi, 2021 - Continues
- Mürtezaoğlu K., Eslek Koyuncu D. D. , Özben N., Project Supported by Higher Education Institutions, Tek Kap Yöntemi ile Hazırlanan Ni İçerikli Silika Destekli Katalizörler ile Biyokütle Ürünü Formik Asitten Sürekli Hidrojen Üretimi Çalışmaları, 2020 - 2021
- Eslek Koyuncu D. D. , Okur M., Project Supported by Higher Education Institutions, Tarımsal Atıklardan Sentezlenen Silika Aerojellerin Boyar Madde Gideriminde Kullanılması, 2020 - 2021
- Eslek Koyuncu D. D. , Okur M., Project Supported by Higher Education Institutions, Çeltik Kavuzlarından Lignin Giderimi İçin Derin Ötektik Çözücülerin Kullanımı, 2020 - 2021
- Eslek Koyuncu D. D. , Mürtezaoğlu K., Project Supported by Higher Education Institutions, Bor Katkılı Katalizörler Varlığında Biyokütleden Hidrojen Üretim Çalışmaları, 2019 - 2021
- Eslek Koyuncu D. D. , Project Supported by Higher Education Institutions, Mikrodalga Reaktör Sistemi Kullanılarak Etanın Dehidrojenasyonu ile Hidrojen ve Etilen Üretimi İçin Cr-Co İçerikli KIT-6 Destekli Katalizörler, 2019 - 2021
- Eslek Koyuncu D. D. , Yaşyerli S., Project Supported by Higher Education Institutions, Yüksek Sıcaklıkta CO₂ Tutulması İçin Huntit Mineralinin Hazırlanması ve CO₂ Tutma Testleri, 2016 - 2018
- Yaşyerli S., Eslek Koyuncu D. D. , Aksoy E., Project Supported by Higher Education Institutions, Doğal Mineral Hidromanyezitin CO₂ Tutma Özelliklerinin Geliştirilmesi, 2016 - 2017
- Eslek Koyuncu D. D. , Yaşyerli S., Project Supported by Higher Education Institutions, Yüksek Sıcaklık Karbondioksit Adsorpsiyonu için Al₂O₃ Destekli Mg İçerikli Sorbent Hazırlanması, 2012 - 2014
- Yaşyerli S., Eslek Koyuncu D. D. , Project Supported by Higher Education Institutions, Yüksek sıcaklık CO₂ Adsorpsiyonu için Fe İçeren Hidrotalsit Benzeri Malzemelerin Hazırlanması, 2011 - 2013
- Yaşyerli S., Eslek Koyuncu D. D. , Project Supported by Higher Education Institutions, Hidrotalsit Türü Malzeme Sentezi ve Karbondioksit Adsorpsiyonu Çalışmaları, 2011 - 2012
- Yaşyerli S., Eslek Koyuncu D. D. , Project Supported by Higher Education Institutions, Kompleks Yöntemle Hazırlanan Ni V Karışık Metal Oksit Katalizör Üzerinde H₂S ün Elementel Sülfüre Seçici Oksidasyonu, 2007 - 2008
- Eslek Koyuncu D. D. , Yaşyerli S., Project Supported by Higher Education Institutions, Demir Esaslı Karışık Metal Oksitlerin H₂S'ün Seçici Oksidasyonunda Katalitik Özelliğinin İncelenmesi, 2006 - 2007

Scientific Refereeing

- JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, Journal Indexed in SCI-E, September 2021
- INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, Journal Indexed in SCI-E, July 2021
- JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING AND MECHANICS, Other journals, June 2021
- INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, Journal Indexed in SCI-E, May 2021
- JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, Journal Indexed in SCI-E, April 2021
- TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, Journal Indexed in SCI-E, April 2021
- INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, Journal Indexed in SCI-E, November 2020

Citations

Total Citations (WOS):78

h-index (WOS):3