

Prof. MELTEM DOĞAN

Personal Information

Email: meltem@gazi.edu.tr

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

Education Information

Doctorate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), Turkey 1994 - 2001

Postgraduate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 1991 - 1994

Undergraduate, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Turkey 1988 - 1991

Research Areas

Chemical Reaction Engineering, Catalysis and Catalytic Processes, Process Design

Academic Titles / Tasks

Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2017 - Continues

Associate Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2017

Assistant Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2010

Research Assistant, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 1992 - 2005

Courses

Kimya Mühendisliği Laboratuvarı I, Undergraduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

Mühendislik Ekonomisi, Undergraduate, 2004 - 2005, 2007 - 2008, 2008 - 2009, 2009 - 2010, 2010 - 2011, 2011 - 2012, 2012 - 2013, 2013 - 2014, 2014 - 2015, 2015 - 2016, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2020 - 2021

Kimya Mühendisliği Termodinamiği, Undergraduate, 2005 - 2006, 2006 - 2007, 2014 - 2015, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

Lisans Araştırma Projesi, Undergraduate, 2005 - 2006, 2006 - 2007, 2007 - 2008, 2008 - 2009, 2009 - 2010, 2010 - 2011, 2011 - 2012, 2012 - 2013, 2013 - 2014, 2014 - 2015, 2015 - 2016, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

Engineering Thermodynamics, Undergraduate, 2005 - 2006, 2006 - 2007, 2007 - 2008, 2014 - 2015, 2015 - 2016, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

Bitirme Ödevi, Undergraduate, 2005 - 2006, 2006 - 2007, 2007 - 2008, 2008 - 2009, 2009 - 2010, 2010 - 2011, 2011 - 2012, 2012 - 2013, 2013 - 2014, 2014 - 2015, 2015 - 2016, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

Introduction to Chemical Engineering, Undergraduate, 2014 - 2015, 2015 - 2016, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2019 - 2020, 2020 - 2021

Advanced Porous Materials, Postgraduate, 2006 - 2007, 2011 - 2012, 2013 - 2014, 2015 - 2016, 2018 - 2019

Kimya Mühendisliği Laboratuvarı III, Undergraduate, 2004 - 2005, 2005 - 2006, 2006 - 2007, 2007 - 2008, 2008 - 2009, 2009 - 2010, 2010 - 2011, 2011 - 2012, 2012 - 2013, 2013 - 2014, 2014 - 2015, 2015 - 2016

Porous Materials, Undergraduate, 2005 - 2006, 2008 - 2009, 2010 - 2011, 2012 - 2013, 2014 - 2015

Coal, Undergraduate, 2009 - 2010

Temel Bilgisayar Teknolojileri Kullanımı, Undergraduate, 2008 - 2009, 2010 - 2011

Advising Theses

- DOĞAN M., İzobütan dehidrojenasyonunun membran reaktörde incelenmesi, Postgraduate, A.DİLAY(Student), 2020
- DOĞAN M., Synthesis And Characterization Of Palladium Alloy Membranes, Postgraduate, S.KILIÇ(Student), 2019
- DOĞAN M., The Effect Of Support Type On Chromium Oxide Catalyst Structure, Postgraduate, Z.EROL(Student), 2018
- DOĞAN M., Catalyst Synthesis And Characterization For Isobutane Dehydrogenation, Postgraduate, E.KIRCI(Student), 2017
- DOĞAN M., Effects Of Synthesis Conditions On The Structure Of Pd-Cu Membranes, Postgraduate, N.KÜÇÜKTEPE(Student), 2016
- DOĞAN M., İzobütan dehidrojenasyonu için MCM-41 destekli katalizörlerin sentezi ve membran reaktör uygulamaları, Doctorate, S.ÇETİNYOKUŞ(Student), 2014
- DOĞAN M., MEMBRANE REACTOR APPLICATIONS ON DEHYDROGENATION REACTION, Postgraduate, O.MUZAFFER(Student), 2008
- DOĞAN M., INVESTIGATION ON ISO-BUTANE DEHYDROGENATION IN FLUIDIZED BED MEMBRANE REACTORS, Postgraduate, S.KILIÇARSLAN(Student), 2008

Jury Memberships

Associate Professor Exam, Associate Professor Exam, Gazi Üniversitesi, July, 2020

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

- I. **Investigation of the effectiveness of Cr@MCM-41 catalysts in isobutane dehydrogenation**
Kilicarslan S., Dogan M., Erol Z.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.36, no.2, pp.1075-1088, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- II. **INVESTIGATION OF ISOBUTANE DEHYDROGENATION ON CrO_x/MCM-41 CATALYST**
Erol Z., Kilicarslan S., Dugan M.
MACEDONIAN JOURNAL OF CHEMISTRY AND CHEMICAL ENGINEERING, vol.39, no.1, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Investigation of isobutane dehydrogenation over CrO_x/AC catalysts**
DOĞAN M., Kilicarslan S. C. , Kirci E.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.33, no.2, pp.455-467, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Contribution of Pd Membrane to Dehydrogenation of Isobutane Over a New Mesoporous Cr/MCM-41 Catalyst**
Kilicarslan S., DOĞAN M., DOĞU T.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL REACTOR ENGINEERING, vol.14, no.3, pp.727-736, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Derivation of reaction rate expression for isobutane dehydrogenation and membrane reactor modelling**
Kilicarslan S., DOĞAN M., DOĞU T.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.31, no.3, pp.792-799, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF Ca-Cr-MCM-41 CATALYSTS FOR ISOBUTANE DEHYDROGENATION**

Cetinyokus Kilicarslan S., DOĞAN M., DOĞU T.

JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.29, no.3, pp.459-467, 2014 (Journal Indexed in SCI)

VII. Cr Incorporated MCM-41 Type Catalysts for Isobutane Dehydrogenation and Deactivation Mechanism

Kilicarslan S., DOĞAN M., DOĞU T.

INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, vol.52, no.10, pp.3674-3682, 2013 (Journal Indexed in SCI)

VIII. Effects of process parameters on the synthesis of palladium membranes

DOĞAN M., Kilicarslan S.

NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS, vol.266, no.15, pp.3458-3466, 2008 (Journal Indexed in SCI)

IX. Preparation of Palladium Composite Membranes on Pore Structure Modified and Non-Modified Supports by Electroless Plating Procedure

Kilicarslan S., Afyon O. M. , DOĞAN M.

TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.32, no.6, pp.699-710, 2008 (Journal Indexed in SCI)

X. Preparation and characterization of palladium-plated, porous glass for hydrogen enrichment

Altinisik O., Dogan M., Dogu G.

CATALYSIS TODAY, vol.105, pp.641-646, 2005 (Journal Indexed in SCI)

XI. Dynamics of flow and diffusion of adsorbing gases in Al₂O₃ and Pd-Al₂O₃ pellets

Dogan M., Dogu G.

AICHE JOURNAL, vol.49, no.12, pp.3188-3198, 2003 (Journal Indexed in SCI)

XII. Hydrogen diffusivity enhancement in alumina pellets due to impregnated palladium

Dogan M., Dogu G.

CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS, vol.190, pp.662-676, 2003 (Journal Indexed in SCI)

XIII. Modeling of Autothermal Steam Methane Reforming in a Fluidized Bed Membrane Reactor

DOĞAN M., Posarac D., Grace J., Adris A. M. , Lim C. J.

INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL REACTOR ENGINEERING, vol.1, 2003 (Journal Indexed in SCI)

XIV. Soda ash production from Trona in a spray dryer

Dogan M., Guldur C., Dogu G., Dogu T.

JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, vol.68, no.2, pp.157-162, 1997 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

I. Effects of Synthesis Conditions on the PdCu Membrane Structure

Çetinyokuş S., Doğan M., Küçüktepe N.

Aksaray University Journal of Science and Engineering, vol.3, no.1, pp.29-42, 2019 (National Refreed University Journal)

II. ELP Electroless Plating Tekniği ile Sentezlenen Pd Ag Membran Yapısına Banyo Bileşiminin Etkisi

ÇETİNYOKUŞ KILIÇARSLAN S., DOĞAN M.

Journal of Science and Technology-A Applied Sciences and Engineering, vol.16, no.2, pp.255-264, 2015 (Other Refereed National Journals)

III. EFFECT OF BATH COMPOSITION ON STRUCTURE OF Pd-Ag MEMBRANE SYNTHESIZED BY ELP (ELECTROLESS PLATING) TECHNIQUE

Çetinyokuş S., Doğan M.

Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi A-Uygulamalı Bilimler ve Mühendislik, vol.16, no.2, pp.255-264, 2015 (National Refreed University Journal)

IV. Synthesis of pd composite tubes by electroless plating for isobutane dehydrogenation

Kilicarslan S., DOĞAN M.

Gazi University Journal of Science, vol.25, no.2, pp.485-493, 2012 (Refereed Journals of Other Institutions)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **İzobütan Dehidrojenasyonu için CrOx/Alumina Katalizörlerin Sentezi**
Erdali A. D. , DOĞAN M.
1 Mayıs Sosyal Politikalar ve Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Turkey, 01 May 2019
- II. **SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF Cr-Ce/MCM-41 CATALYSTS**
Doğan M., Akçay B.
1 Mayıs Sosyal Politikalar ve Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Ankara, Turkey, 01 May 2019
- III. **İzobütan Dehidrojenasyonunun Karbon Dioksitli Ortamda İncelenmesi**
İsmayilov E., Erol Z., Doğan M.
13.Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Van, Turkey, 3 - 06 September 2018, pp.212
- IV. **PdCu Alaşım Membranlarının Ep (Electroless Plating) Yöntemiyle Hazırlanması**
Kılıç S., Doğan M.
13.Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Van, Turkey, 3 - 06 September 2018, pp.279
- V. **Investigation of isobutane dehydrogenation on CrOx@TiO2 catalyst**
EROL Z., ÇETİNYOKUŞ S., DOĞAN M.
9th Eastern Mediterranean Chemical Engineering Conference, 31 August - 02 September 2018
- VI. **Investigation of isobutane dehydrogenation on CrOx at TiO2 catalyst**
EROL Z., ÇETİNYOKUŞ KILIÇARSLAN S., DOĞAN M.
9th Eastern Mediterranean Chemical Engineering Conference, 31 August - 02 September 2018
- VII. **ELP Tekniği (Electroless Plating) ile Sentezlenen PdCu Membran Bileşimine Banyo Sıcaklığının Etkisi**
KÜÇÜKTEPE N., ÇETİNYOKUŞ S., DOĞAN M.
12.Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Turkey, 23 - 26 August 2016
- VIII. **İzobütan Dehidrojenasyonunun Pd-membran Reaktörde İncelenmesi**
ÇETİNYOKUŞ S., DOĞAN M., DOĞU T.
6. Ulusal Kataliz Kongresi, Turkey, 27 - 30 April 2016
- IX. **Investigation of Isobutane Dehydrogenation in a Pd membrane Reactor**
KILIÇARSLAN ÇETİNYOKUŞ S., DOĞAN M., DOĞU T.
NCC-6 The 6th Catalysis Conference, 27 - 30 April 2016
- X. **ELP Electroless Plating Tekniği ile Sentezlenen Pd Ag Membran Yapısına Banyo Bileşiminin Etkisi**
ÇETİNYOKUŞ KILIÇARSLAN S., DOĞAN M.
11.Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, Turkey, 2 - 05 September 2014
- XI. **Electroless Plating Tekniği ile Sentezlenen Pd Ag Membran Yapısına Banyo Bileşiminin Etkisi**
SALİHA K. Ç. , DOĞAN M.
11.Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Turkey, 02 September 2014
- XII. **İzobütan Dehidrojenasyonunda Yükseltgen Ortamın Cr MCM 41 Aktifliğine Etkisi**
ÇETİNYOKUŞ KILIÇARSLAN S., DOĞAN M., TİMUR D.
NCC-5(5th National Catalysis Congress), Adana, Turkey, 23 - 26 April 2014
- XIII. **Effect of the Oxidant Medium on Cr MCM 41 Activity for Isobutane Dehydrogenation**
SALİHA K. Ç. , DOĞAN M., TİMUR D.
5th National Catalysis Congress, Turkey, 23 April 2014
- XIV. **Fe MCM 41 Katalizörlerinin Sentezi ve İzobütan Dehidrojenasyon Uygulamaları**
SALİHA K., DOĞAN M., TİMUR D.
10.Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Turkey, 03 September 2012
- XV. **Cu Cr MCM 41 and Zn Cr MCM 41 catalyst synthesis An application to isobutane dehydrogenation**
SALİHA K., DOĞAN M., TİMUR D.
7th Chemical Engineering Conference for Collaborative Research in Eastern Mediterranean Countries, 27 April 2012
- XVI. **İzobütan Dehidrojenasyonu için Sn Cr MCM 41 Katalizörlerinin Sentezi ve Karakterizasyonu**
SALİHA K., DOĞAN M., DOĞU T.
4th National Catalysis Congress, Turkey, 21 March 2012

- XVII. **Paladyum Kompozit Membran Sentezi ve Reaksiyon Uygulamaları**
SALİHA K., DOĞAN M.
9. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Turkey, 22 June 2010
- XVIII. **İzobütan Dehidrojenasyonunun Membran Reaktörde İncelenmesi**
SALİHA K., DOĞAN M.
3. Ulusal Kataliz Kongresi, Turkey, 16 May 2010
- XIX. **Preparation and Characterization of Cr MCM 41 Catalysts**
SALİHA K., DOĞAN M., TİMUR D.
6. Eastern Mediterranean Chemical Engineering Conference, 07 March 2010
- XX. **Paladyum Kompozit Membranların EDS Analizleri ile Karakterizasyonu**
SALİHA K., DOĞAN M.
8. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Turkey, 26 August 2008
- XXI. **Preparation of Palladium Membranes by Electroless Plating with Osmosis**
OSMAN A., DOĞAN M.
18th International Congress of Chemical and Process Engineering (CHISA 2008), 24 August 2008
- XXII. **Effect of Bath Temperature on the Synthesis of Pd Ag Composite Membranes**
SALİHA K., DOĞAN M.
5. Eastern Mediterranean Chemical Engineering Conference, 18 May 2008
- XXIII. **Study of Pd Dispersion in Pd Composite Membranes by Surface Mapping Method**
SALİHA K., DOĞAN M.
Book of Abstracts of Somer Symposium Series, 14 October 2007
- XXIV. **Effects of Interdrying Steps on the Plating Structure in Electroless Plating Technique**
OSMAN A., DOĞAN M.
Book of Abstracts of Somer Symposium Series, 07 October 2007
- XXV. **Dynamic Analysis of Carbon Dioxide Adsorption Rate Equilibrium and Diffusion in Porous Adsorbents by the Single Pellet Moment Technique**
DOĞAN M., GÜLŞEN D.
", 8. International Congress on Carbon Dioxide Utilization, 18 December 2005
- XXVI. **Preparation and Characterization of Palladium Plated Porous Glass for Hydrogen Enrichment**
ÖZLEM A., DOĞAN M., GÜLŞEN D.
2nd International Conference on Structured Catalysts and Reactors, 23 October 2005
- XXVII. **Contributions of Surface Diffusion and Surface Flow on Separation of Hydrogen by Palladium Alumina Composite Membranes**
DOĞAN M., GÜLŞEN D.
5. International Symposium on Catalysis in Multiphase Reactors & 4. International Symposium on Multifunctional Reactors, 26 June 2005
- XXVIII. **Pore Structure of Palladium Incorporated Alumina Pellets**
DOĞAN M., DOĞU G.
Micro and Mesoporous Mineral Phases, 05 December 2004
- XXIX. **Preparation of Pd Alumina Composite Membranes by Electroless Plating and Characterization Studies**
Doğan M., Dönmez E.
3. Eastern Mediterranean Chemical Engineering Conference (EMCC), Thessaloniki, Greece, 14 May 2003
- XXX. **Hydrogen Diffusivity Enhancement in Alumina Pellets due to Impregnated Palladium**
Doğan M., Doğu G.
2. Eastern Mediterranean Chemical Engineering Conference (EMCC), Ankara, Turkey, 13 April 2001, pp.20
- XXXI. **A dynamic Work for Adsorption and Diffusion of Hydrogen and Carbon Dioxide in Pd-Alumina Composites**
Doğan M., Doğu G.
2000 AIChE Annual Meeting, California, United States Of America, 12 - 17 November 2000, pp.85-90
- XXXII. **Alüminyum Oksit Tozlarından Elde Edilen Tabletlerde Gözenek Çapının Kontrolü ve Difüzyon**

Çalışmaları

DOĞAN M., GÜLŞEN D., HAYRİ Y.

”, 4. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi Bildiri Kitabı, Turkey, 03 September 2000

XXXIII. Kinetics Studies for Activated Soda Production from Trona in a Spray Dryer Reactor

Güldür F. Ç. , Doğan M., Doğu G., Doğu T.

5th World Congress of Chemical Engineering, California, United States Of America, 08 September 1996, pp.105-110

XXXIV. Püskürtmeli Kurutucuda Tronadan Aktif Soda Eldesi

Güldür F. Ç. , Doğan M., Gülşen D., Doğu T.

1. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Ankara, Turkey, 04 September 1994

Supported Projects

DOĞAN M., Project Supported by Higher Education Institutions, Alumina ve Pd-Alumina Tozlarının Sentezi ve Karakterizasyonu, 2006 - Continues

Doğan M., Akçay B., Project Supported by Higher Education Institutions, İzobütan Dehidrojenasyonu için Katalizör Geliştirilmesi, 2018 - 2019

Doğan M., Başağaç S., Project Supported by Higher Education Institutions, Palladyum Alaşım Membranların Sentezi ve Karakterizasyonu, 2017 - 2019

Doğan M., Kırıcı E., Project Supported by Higher Education Institutions, İzobütan Dehidrojenasyonu için CrOx AC Katalizörlerinin Sentezi, 2014 - 2015

Doğan M., Çetinyokuş S., Project Supported by Higher Education Institutions, ELP Electroless Plating Tekniği ile Sentezlenen Pg Ag Membran Yapısına Banyo Bileşiminin Etkisi, 2012 - 2013

Doğan M., Çetinyokuş S., Project Supported by Higher Education Institutions, Hidrojene Karşı Seçici Ticari Membran Tüpte Geçirgenlik Ölçümleri, 2011 - 2012

Doğan M., Çetinyokuş S., Project Supported by Higher Education Institutions, Pd Ag Alaşımlı Kompozit Membran Sentezi ve Karakterizasyonu, 2011 - 2012

Doğan M., Çetinyokuş S., Project Supported by Higher Education Institutions, Palladyum Kompozit Membranda H2 Geçirgenliğinin İncelenmesi, 2010 - 2011

Doğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, İzobütan Dehidrojenasyonunun Pt Alumina Katalizörler Üzerinde İncelenmesi, 2009 - 2010

Doğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, ELP Electroless Plating Tekniğinde Uygulanan Aktifleştirme Basamağı Sonrası Paladyum Taneciklerinin Dağılımı, 2007 - 2009

Doğan M., ÇETİNYOKUŞ S., Project Supported by Higher Education Institutions, Gözenekli Cam Desteğin Alumina İle Modifikasyonu, 2007 - 2008

Doğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Geçirgenlik Hız Verilerini Kullanarak Bükümlülük Faktörünün Belirlenmesi, 2007 - 2008

Doğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Alumina ve Pd Alumina Tozların Sentezi ve Karakterizasyonu, 2006 - 2008

Doğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Elektrolitik Olmayan Kaplama Tekniği ile Gözenekli Cam Destekler Üzerine Palladyum Tabaka Kaplama Çalışmaları, 2005 - 2006

Doğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Gözenekli Cam Tabakalarda Tek Tablet Moment Tekniği Kullanılarak Helyumun Taşınım Parametrelerinin Belirlenmesi, 2003 - 2004

Activities in Scientific Journals

Gazi University Journal of Science, Committee Member, 2017 - Continues

Citations

Total Citations (WOS):109

h-index (WOS):6

Scholarships

TÜBİTAK-NATO/A2 bursu, TÜBİTAK, 1998 - 1998