

Assoc. Prof. HACI MEHMET TAŞDEMİR

Personal Information

Office Phone: [+90 312 582 3516](tel:+903125823516)

Fax Phone: [+90 230 843 4](tel:+902308434)

Email: mtasdemir@gazi.edu.tr

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

Education Information

Doctorate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), Turkey 2008 - 2014

Post Graduate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Yl) (Tezli), Turkey 2005 - 2008

Under Graduate, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Turkey 2000 - 2005

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, H₂S'xxün uzaklaştırılması için katalizör/sorbent geliştirilmesi, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), 2014

Post Graduate, Katalizör yüzeyinde ürenin bozunmasının incelenmesi, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Yl) (Tezli), 2008

Research Areas

Chemical Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2020 - Continues

Courses

CHE211 Basic Principles of Chemical Engineering, Under Graduate, 2017 - 2018

KM376 Kömür, Under Graduate, 2017 - 2018

CHE473 Process Control, Under Graduate, 2017 - 2018

CHE474 Mass Transfer II, Under Graduate, 2017 - 2018

KM492 Lisans Araştırma Projesi, Under Graduate, 2017 - 2018

KM392 Kimya Mühendisliği Laboratuvarı I (NÖ-02), Under Graduate, 2017 - 2018

KM491 Bitirme Ödevi, Under Graduate, 2017 - 2018

KM481 Kimya Mühendisliği Laboratuvarı II (NÖ-01), Under Graduate, 2017 - 2018

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

- I. **Effect of Preparation Technique on the Performance of Ni and Ce Incorporated Modified Alumina Catalysts in CO₂ Reforming of Methane**
ARBAĞ H., TAŞDEMİR H. M. , YAĞIZATLI Y., Kucuker M., YAŞYERLİ S.
CATALYSIS LETTERS, vol.150, no.11, pp.3256-3268, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- II. **A new sol-gel route alumina for selective oxidation of H₂S to sulphur**
TAŞDEMİR H. M. , YAĞIZATLI Y., YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N., Dogu G.
CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, vol.97, no.12, pp.3125-3137, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Improved performance and durability of sulfonated polyether ether ketone/cerium phosphate composite membrane for proton exchange membrane fuel cells**
ŞAHİN A., TAŞDEMİR H. M. , AR İ.
IONICS, vol.25, no.11, pp.5163-5175, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **The Catalytic Performance of Sol-Gel Alumina Supported Ti-Ce Catalysts for H₂S Selective Oxidation to Elemental Sulfur**
TAŞDEMİR H. M. , YAĞIZATLI Y., YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL REACTOR ENGINEERING, vol.17, no.5, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- V. **PRODUCTION OF USEFUL COMPOSITE PARTICLEBOARD FROM WASTE ORANGE PEEL**
TAŞDEMİR H. M. , ŞAHİN A., Karabulut A. F. , GÜRÜ M.
CELLULOSE CHEMISTRY AND TECHNOLOGY, vol.53, pp.517-526, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **The Catalytic Activity Enhancement of Commercial TiO₂ and Nb₂O₅ Catalysts by Iron for Elemental Sulfur Production from H₂S**
TAŞDEMİR H. M.
CATALYSIS LETTERS, vol.149, no.2, pp.473-485, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Investigation of the properties of composite material produced from mint fiber added waste palm kernel**
TAŞDEMİR H. M. , ŞAHİN A., Karabulut A. F. , GÜRÜ M.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.34, no.1, pp.409-420, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Mechanical and Thermal Properties of Particleboard Manufactured from Waste Pechnut Shell with Glass Powder**
ŞAHİN A., TAŞDEMİR H. M. , Karabulut A. F. , GÜRÜ M.
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, vol.42, no.4, pp.1559-1568, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **Ce-O catalysts for elemental sulfur production via selective catalytic oxidation of H₂S Highlights**
TAŞDEMİR H. M. , YAĞIZATLI Y., YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N., Dogu G.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.32, no.3, pp.831-841, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- X. **Selective catalytic oxidation of H₂S to elemental sulfur over titanium based Ti-Fe, Ti-Cr and Ti-Zr catalysts**
TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, vol.40, no.32, pp.9989-10001, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- XI. **THE INVESTIGATION OF UREA DECOMPOSITION OVER Ag/ALUMINA CATALYSTS**
TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.28, no.3, pp.523-532, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- XII. **FTIR Studies of Urea Decomposition over Pt-Alumina and Cu-Alumina Catalysts**
Yasyerli N., Tasdemir M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL REACTOR ENGINEERING, vol.8, 2010 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

I. **H₂S' ün elementel kükürde seçici oksidasyonunda Ti-V-Cr ve Ti-V-Fe katalizörleri**

TAŞDEMİR H. M.

Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, vol.23, no.2, pp.167-182, 2018 (Other Refereed National Journals)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. **Metanın Kuru Reformlanma Reaksiyonunda Farklı Destek Malzemeleri Kullanılarak Ni İçerikli Hazırlanan Katalizörlerin Aktiviteye Etkisi**

Doğan M. Y. , Akansu H., Arbağ H., Taşdemir H. M. , Yaşyerli N., Yaşyerli S.

32. Ulusal Kimya Kongresi, 17 - 19 September 2020

II. **Activity of Ni Based Mono and Bimetallic Catalysts in Dry Reforming of Methane**

AKANSU H., ARBAĞ H., TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N., YAŞYERLİ S.

4th International Porous Powder Materials Symposium and Exhibition (PPM-2019), Muğla, Turkey, 9 - 11 October 2019

III. **Activity of Nickel-Based Catalysts in Carbon Dioxide Reforming of Methane**

AKANSU H., ARBAĞ H., TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N., YAŞYERLİ S.

5th Anatolian School of Catalysis (ASC-5), İzmir, Turkey, 8 - 11 September 2019

IV. **Catalytic Activity Comparisons of Y and Y-Fe Based Catalysts for H₂S Selective Oxidation to Elemental Sulfur**

VARLI G., TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ S.

2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Ankara, Turkey, 28 - 29 June 2019

V. **Activity of Iron and Yttrium Catalysts in CO₂ Reforming of Methane**

GENÇ A., AKANSU H., VARLI G., TAŞDEMİR H. M. , ARBAĞ H., YAŞYERLİ N., YAŞYERLİ S.

4th International Hydrogen Technologies Congress, Edirne, Turkey, 20 - 23 June 2019

VI. **Alumina Supported Silver Catalysts for H₂S Selective Oxidation to Sulfur**

UÇAR T., TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N.

3rd International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies, Ankara, Turkey, 19 - 21 April 2019

VII. **H₂S Selective Oxidation Reaction Over Niobium Oxide Supported Vanadium Catalyst**

TAŞDEMİR H. M.

International Euroasian Conference on Science, Engineering and Technology, Ankara, Turkey, 22 - 23 November 2018

VIII. **Y-Fe Katalizörlerinin H₂S' ün Seçici Oksidasyonu ile Elementel Kükürt Eldesindeki Aktivitelerinin İncelenmesi**

Varlı G., TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ S.

13. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-13), Van, Turkey, 3 - 06 September 2018

IX. **High Temperature Desulfurization Performance of Iron-Based Sorbents Synthesized by Sol-Gel Method**

BÖR N., TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ S.

9th Eastern Mediterranean Chemical Engineering Conference (EMCC-9), Ankara, Turkey, 31 August - 02 September 2018

X. **Investigation of Yttrium-Iron Catalyst for Selective Oxidation of H₂S to Elemental Sulfur**

VARLI G., TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ S.

9th Eastern Mediterranean Chemical Engineering Conference (EMCC-9), Ankara, Turkey, 31 August - 02 September 2018

XI. **H₂S' ün Seçici Oksidasyonunda ZrO₂ ve V@ZrO₂ Katalizörleri**

ÖZTEKİN D., GÜNER B., ASLAN T., VARLI G., TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ S.

13. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-13), Van, Turkey, 3 - 06 September 2018

- XII. **H₂S'den Elementel Kükürt Eldesinde Bizmut ve Demir İçerikli Katalizörlerin Aktivitelerinin Belirlemesi**
SÖNMEZ D., TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N.
13. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-13), Van, Turkey, 3 - 06 June 2018
- XIII. **Synthesis, Characterization and Activity Comparison of Alumina Supported Ni-Ce Catalysts for Methane Dry Reforming**
TAŞDEMİR H. M. , ARBAĞ H.
International Congress on Engineering and Life Science (ICELIS-2018), Kastamonu, Turkey, 26 - 29 April 2018
- XIV. **The Catalytic Activity of Sol-Gel Alumina Supported Ni Catalysts for Methane Dry Reforming**
TAŞDEMİR H. M. , ARBAĞ H.
International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Ankara, Turkey, 26 - 27 April 2018
- XV. **The Effect of Water Vapor on Catalytic Activity of Sol-Gel Alumina in Selective Oxidation of H₂S to Elemental Sulfur**
Yağızatlı y., TAŞDEMİR H. M. , Gülşen D., YAŞYERLİ N., YAŞYERLİ S.
International Porous Powder Materials Symposium and Exhibition (PPM-2017), Aydın, Turkey, 12 - 15 September 2017
- XVI. **Vanadyum Oksit ve Alümina Destekli Vanadyum Oksit Katalizörlerinin H₂S'ün Seçici Oksidasyonundaki Aktiviteleri**
Yağızatlı Y., TAŞDEMİR H. M. , Tarı E., Güzeler S., YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.
27. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 10 - 14 September 2017
- XVII. **Kompleksleştirme Yöntemiyle Hazırlanan Ti-Fe-V Katalizörünün H₂S Oksidasyonundaki Aktivitesinin Belirlenmesi**
TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N., YAŞYERLİ S.
6. Fiziksel Kimya Kongresi, Turkey, 15 - 18 May 2017
- XVIII. **Elementel Kükürt Üretimi için Tek Kap ve Emdirme Yöntemiyle Hazırlanmış Ti Ce Al Katalizörlerinin Karşılaştırılması**
yağızatlı y., TAŞDEMİR H. M. , Doğu G., YAŞYERLİ N., YAŞYERLİ S.
12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Turkey, 23 - 26 August 2016
- XIX. **Tarımsal Atıklardan Polimerik Kompozit Yapı Malzemesi Üretimi ve Performans Özelliklerinin İncelenmesi**
ŞAHİN A., TAŞDEMİR H. M. , KARABULUT A. F. , GÜRÜ M.
12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Turkey, 23 - 26 August 2016
- XX. **Effect of Preparation Method on Catalytic Activity of Ti Ce Al Oxides for Sulfur Production**
YAĞIZATLI Y., TAŞDEMİR H. M. , DOĞU G., YAŞYERLİ N., YAŞYERLİ S.
International Conference on Green Chemistry and Sustainable Engineering, ROMA, Italy, 20 - 22 July 2016
- XXI. **Selective Oxidation of H₂S over MCM 41 Al MCM 41 and Al₂O₃ Supported Ti Ce Catalysts**
TAŞDEMİR H. M. , YAĞIZATLI Y., DOĞU G., YAŞYERLİ N., YAŞYERLİ S.
International Conference on Green Chemistry and Sustainable Engineering, ROMA, Italy, 20 - 22 July 2016
- XXII. **Effect of Ti Ce Content on the Catalytic Activity of Alumina Supported Catalysts in Selective Oxidation of H₂S**
TAŞDEMİR H. M. , YAĞIZATLI Y., YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N., DOĞU G.
NCC6- International Catalysis Congress, Turkey, 27 - 30 April 2016
- XXIII. **Comparison of Ce Incorporated V, Fe And Ti Catalysts for Selective Oxidation of H₂S To Elemental Sulfur**
TAŞDEMİR H. M. , YAĞIZATLI Y., DOĞU G., YAŞYERLİ N., YAŞYERLİ S.
International Porous Powder Materials Symposium and Exhibiton PPM 2015, İzmir, Turkey, 15 - 18 September 2015
- XXIV. **H₂S Selective Oxidation to Sulfur over Cr-Ce-O catalysts**
CAMBAZ Y., TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N.
International Porous Powder Materials PPM 2015, İzmir, Turkey, 15 - 18 September 2015
- XXV. **H₂S ün Seçici Katalitik Oksidasyonu için Hazırlanan CeO₂ Katalizörünün Kalsinasyon Sıcaklığının**

Aktiviteye Etkisi

TAŞDEMİR H. M. , YAĞIZATLI Y., YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N., DOĞU G.

27. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 23 - 28 August 2015

- XXVI. **Performance of Ti Ce Catalysts For Selective Oxidation of H₂S to Elemental Sulfur**
TAŞDEMİR H. M. , YAĞIZATLI Y., DOĞU G., YAŞYERLİ N., YAŞYERLİ S.
International Conference on Chemical and Biochemical Engineering, Paris, France, 20 - 22 July 2015
- XXVII. **H₂S ün Elementel Kükürde Seçici Katalitik Oksidasyonunda TiO₂ Katalizörünün Aktivitesinin İncelenmesi**
TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.
11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-11), Eskişehir, Turkey, 2 - 05 September 2014
- XXVIII. **Selülozik Polimerik Kompozit Ahşap Malzemeye Yanmazlık Özelliğinin Kazandırılması**
ŞAHİN A., KARABULUT A. F. , TAŞDEMİR H. M. , AYDIN M. Y. , GÜRÜ M.
11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-11), Eskişehir, Turkey, 2 - 05 September 2014
- XXIX. **Selective Oxidation Reaction of H₂S to Elemental Sulfur Over Ti Cr Catalyst**
TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.
5. Ulusal Kataliz Kongresi (NCC-5), Adana, Turkey, 23 - 26 April 2014
- XXX. **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
- XXXI. **Fe Zr ve Fe Zr MCM 41 Sorbentlerinin Yüksek Sıcaklık Desülfürizasyonundaki H₂S Uzaklaştırma Özelliklerinin İncelenmesi**
YAŞYERLİ S., TAŞDEMİR H. M. , Koprman E., Yıldız S.
10. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-10), İstanbul, Turkey, 3 - 06 September 2012
- XXXII. **Kompleksleştirme Metodu ile Sentezlenen Ti Fe Katalizörü Üzerinde H₂S ün Elementel Kükürde Seçici Oksidasyonu**
TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N.
10. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-10), İstanbul, Turkey, 3 - 06 September 2012
- XXXIII. **Cu Alümina Katalizörlerinde Ürenin Bozunma Bileşiklerinin Belirlenmesi**
TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N.
9. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-9), Ankara, Turkey, 22 - 25 June 2010
- XXXIV. **FTIR Studies of Urea Decompositon over Pt Alumina and Cu Alumina Catalysts**
TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N.
3. Ulusal Kataliz Kongresi (NCC-3), Zonguldak, Turkey, 28 April - 01 May 2010
- XXXV. **Urea Decomposition Products over 2 Cu Al₂O₃ and 2 Ag Al₂O₃ Catalysts**
TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N.
6th Chemical Engineering Conference for Collaborative Research in Eastern Mediterranean Countries (EMCC-6), Antalya, Turkey, 7 - 12 March 2010
- XXXVI. **Alümina Destekli Bakır Katalizörü Üzerinde Ürenin Bozunmasının İncelenmesi**
TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N.
23. Ulusal Kimya Kongresi, Sivas, Turkey, 16 - 20 June 2009
- XXXVII. **FT-IR cihazında 1 Cu/Al₂O₃ ve 2 Cu/Al₂O₃ Katalizörleri Üzerinde Ürenin Bozunmasının İncelenmesi**
TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N.
8. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-8), Malatya, Turkey, 26 - 29 August 2008
- XXXVIII. **In situ FT IR Studies Of Urea Decomposition Over Ag Alumina**
TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N.
2. Ulusal Kataliz Kongresi (NCC-2), Erzurum, Turkey, 18 - 21 June 2008
- XXXIX. **Cu Al₂O₃ ve Ag Al₂O₃ Katalizörlerinde Kalsinasyon Sıcaklığının Yüzey Alanına Etkisinin İncelenmesi**
TAŞDEMİR H. M. , Pekel L. C. , YAŞYERLİ N.
21. Ulusal Kimya Kongresi, Malatya, Turkey, 23 - 27 August 2007

Supported Projects

- TAŞDEMİR H. M. , ŞAHİN A., Project Supported by Higher Education Institutions, Kaplama Tekniği Kullanılarak Membran Elektrot Grubunun Geliştirilmesi, 2019 - Continues
- Arbağ H., Yaşyerli N., Yaşyerli S., Taşdemir H. M. , TUBITAK Project, Biyogazın kuru reformlanma reaksiyonu ile hidrojen üretiminde Ni esash alümina katalizörlerinin kükürt direncinin artırılması, 2019 - 2021
- Taşdemir H. M. , Yaşyerli S., Varlı G., Project Supported by Higher Education Institutions, H₂S'ün Elementel Kükürde Seçici Oksidasyonu için Y-Fe Katalizörleri, 2018 - 2020
- TAŞDEMİR H. M. , ARBAĞ H., Project Supported by Higher Education Institutions, Alümina destekli Ni-Ce katalizörlerinin metanın kuru reformlanma reaksiyonundaki aktivitelerinin belirlenmesi, 2017 - 2019
- TAŞDEMİR H. M. , YAŞYERLİ N., Project Supported by Higher Education Institutions, Ti-V-Fe ve Ti-V-Cr Katalizörlerinin H₂S'ün Seçici Katalitik Oksidasyon Reaksiyonundaki Katalitik Aktivitelerinin Belirlenmesi, 2016 - 2017
- Şahin A., Taşdemir H. M. , Karabulut A. F. , Project Supported by Higher Education Institutions, Atık Malzemelerden Kompozit Yapı Malzemesi Geliştirilmesi, 2015 - 2017
- Yaşyerli N., Yaşyerli S., Taşdemir H. M. , Yağızathı Y., TUBITAK Project, H₂S ün Seçici Katalitik Oksidasyonu ile Elementel Kükürt Eldesi için Alümina Destekli Ti Ce Katalizörleri, 2014 - 2017
- TAŞDEMİR H. M. , MURATHAN A. M. , ÖZKAN G., OKUR M., Project Supported by Higher Education Institutions, Kimya Mühendisliği Laboratuvarlarının Deney Düzeneklerinin Yenilenmesi ve Geliştirilmesi, 2015 - 2016
- Taşdemir H. M. , Yaşyerli N., Project Supported by Higher Education Institutions, Ti Cr katalizörünün Sentezi Karakterizasyonu ve H₂S ün Elementel Kükürde Seçici Katalitik Oksidasyon Reaksiyonunda Aktivitesinin İncelenmesi, 2012 - 2014
- Taşdemir H. M. , Yaşyerli N., Project Supported by Higher Education Institutions, H₂S ün Elementel Kükürde Seçici Katalitik Oksidasyonu için Katalizör Geliştirilmesi, 2011 - 2012
- Taşdemir H. M. , Yaşyerli N., Project Supported by Higher Education Institutions, Farklı Yüzdelerdeki Cu Al₂O₃ Katalizörlerinin Yüzeyinde Ürenin Bozunmasının İncelenmesi, 2009 - 2011
- Taşdemir H. M. , Yaşyerli N., Project Supported by Higher Education Institutions, Farklı yüzdelerdeki Ag Al₂O₃ Katalizörlerinin Yüzeyinde Ürenin Bozunmasının İncelenmesi, 2007 - 2008
- Taşdemir H. M. , Yaşyerli N., Project Supported by Higher Education Institutions, Katalizör Yüzeyinde Ürenin Bozunmasının İncelenmesi, 2006 - 2007

Patent

YAŞYERLİ S., YAŞYERLİ N., TAŞDEMİR H. M. , Geliştirilmiş kompleksleştirme yöntemiyle sentezlenen Ti-Fe katalizörünün Hidrojen sülfürün seçici oksidasyonu ile elementel kükürt üretiminde kullanılması, Patent, CHAPTER B Implementation of Operations; Transport, 2014

Citations

Total Citations (WOS):65

h-index (WOS):4