

Doç.Dr. FİLİZ DEREKAYA

Kişisel Bilgiler

Fax Telefonu: [+90 0532 315 5904](tel:+9005323155904)

E-posta: filizb@gazi.edu.tr

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

Eğitim Bilgileri

Doktora, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), Türkiye 2001 - 2007

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 1998 - 2001

Lisans, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1993 - 1998

Yaptığı Tezler

Doktora, Gümüş kobalt seryum karışık oksit katalizörlerinin sentezi, karakterizasyonu ve düşük sıcaklıkta seçici karbon monoksit oksidasyonunun reaksiyon mekanizmasının incelenmesi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), 2007

Yüksek Lisans, Hidrojence zengin yakıtlardan karbonmonoksidin seçici oksidasyonu için katalizör sentezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), 2001

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniversitesi, Atatürk Meslek Yüksekokulu, 2009 - 2014

Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İleri Teknolojiler Anabilim Dalı (Disiplinlerarası), 2008 - 2014

Mesleki Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İleri Teknolojiler Anabilim Dalı (Disiplinlerarası), 2015 - Devam Ediyor

Bölüm Başkan Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İleri Teknolojiler Anabilim Dalı (Disiplinlerarası), 2015 - 2017

Bölüm Başkan Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İleri Teknolojiler Anabilim Dalı (Disiplinlerarası), 2008 - 2010

Verdiği Dersler

KM 492 LİSANS ARAŞTIRMA PROJESİ, Lisans, 2016 - 2017, 2017 - 2018

İSG 401 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ I, Lisans, 2016 - 2017, 2017 - 2018

Engineering Thermodynamics, Lisans, 2017 - 2018

İLT 511 İLERİ MALZEME HAZIRLAMA TEKNİKLERİ, Yüksek Lisans, 2016 - 2017, 2017 - 2018

KM 481 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI II, Lisans, 2016 - 2017, 2017 - 2018

KM 486 KİMYASAL RİSK, Lisans, 2016 - 2017

KM 482 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI III, Lisans, 2016 - 2017

İSG 402 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ II, Lisans, 2016 - 2017

KM 491 BİTİRME ÖDEVİ, Lisans, 2016 - 2017

KM 341E ISI TRANSFERİ, Lisans, 2016 - 2017

Yönetilen Tezler

DEREKAYA F., Pem yakıt hücresi katodunda kullanılmak üzere farklı karbon türü destekli platinin ikili ve üçlü katalizörlerinin sentezi, karakterizasyonu ve elektrokatalitik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, E.HACIOĞLU(Öğrenci), 2020

DEREKAYA F., Nikel Oksit Katkılı Farklı Türde Gözenekli Malzeme İle Desteklenmiş Metal Oksit Adsorbentler Kullanılarak Atık Sulardan Krom (VI) Giderilmesi, S.Akyol(Öğrenci), 2019

DEREKAYA F., Havacılık sektöründe kimyasal süreçlerin risk değerlendirmesi ile incelenmesi, Yüksek Lisans, İ.AKYÜREK(Öğrenci), 2019

DEREKAYA F., Nikel oksit katkı farklı türde gözenekli malzeme ile desteklenmiş metal oksit adsorbentler kullanılarak atık sulardan krom (VI) giderilmesi, Yüksek Lisans, S.AKYOL(Öğrenci), 2019

DEREKAYA F., Karbondioksit ve karbonmonoksit metanlaşma reaksiyonu için zeolit destekli katalizör geliştirilmesi, Yüksek Lisans, S.ODABAŞI(Öğrenci), 2019

DEREKAYA F., Risk değerlendirme yöntemi FMEA'nın bir tekstil fabrikasına uygulanması, Yüksek Lisans, F.AYDIN(Öğrenci), 2016

DEREKAYA F., Üç boyutlu düzenli makrogözenekli malzeme destekli nikel içeren katalizörlerin sentezi, karakterizasyonu ve katalitik aktivitelerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, İ.AY(Öğrenci), 2016

DEREKAYA F., Rh ve Ru katkı NiO/CeO₂/ZrO₂ katalizörlerinin sentezi, karakterizasyonu ve seçici CO metanlaşması için aktivitelerinin incelenmesi, Y.Serkan(Öğrenci), 2013

DEREKAYA F., Rh ve Ru katkı NiO/CeO₂/ZrO₂ katalizörlerinin sentezi, karakterizasyonu ve seçici CO metanlaşması için aktivitelerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Y.SERKAN(Öğrenci), 2013

DEREKAYA F., Manganoksit, kobaltoksit, gümüş ve nikel içeren farklı destekli katalizörlerin sentezi ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, D.MERCAN(Öğrenci), 2012

DEREKAYA F., Seçici karbon monoksit oksidasyonu kinetiğinin gümüş, kobaltoksit, manganoksit katkı seryum oksit / zirkonyum oksit içeren katalizörler üzerinden incelenmesi, H.Baran(Öğrenci), 2011

DEREKAYA F., Seçici karbon monoksit oksidasyonu kinetiğinin gümüş, kobaltoksit, manganoksit katkı seryum oksit / zirkonyum oksit içeren katalizörler üzerinden incelenmesi, Yüksek Lisans, H.BARAN(Öğrenci), 2011

DEREKAYA F., Nano boyutta zeolit destekli metal katalizör sentezi, karakterizasyonu ve karbonmonoksit metanlaşması reaksiyonunda aktivitelerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, G.YAŞAR(Öğrenci), 2010

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **3DOM CeO₂ and 3DOM ZrO₂ supported nickel catalysts: synthesis, characterization and catalytic activity studies**
DEREKAYA F., Ay I.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.33, sa.4, ss.1273-1284, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **SELECTIVE CARBON MONOXIDE OXIDATION IN H₂-RICH GAS STREAM OVER Co₃O₄/CeO₂/ZrO₂, Ag/CeO₂/ZrO₂, AND MnO₂/CeO₂/ZrO₂ CATALYSTS**
DEREKAYA F., Akinbingol H. B.
CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS, cilt.201, sa.6, ss.737-750, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Selective CO methanation over CeO₂-ZrO₂-composed NiO and Co₃O₄ catalysts**
DEREKAYA F., Ermergen D. M.
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.38, sa.4, ss.568-580, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- IV. **The CO methanation over NaY-zeolite supported Ni/Co₃O₄, Ni/ZrO₂, Co₃O₄/ZrO₂ and Ni/Co₃O₄/ZrO₂ catalysts**
DEREKAYA F., Yasar G.
CATALYSIS COMMUNICATIONS, cilt.13, sa.1, ss.73-77, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Activity and selectivity of CO oxidation in H-2 rich stream over the Ag/Co/Ce mixed oxide catalysts**
DEREKAYA F., Guldur C.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.35, sa.6, ss.2247-2261, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **The CO Oxidation Mechanism Over Ag-Co And Co-Ce Mixed Oxide Catalysts**
DEREKAYA F., Guldur C.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL REACTOR ENGINEERING, cilt.8, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Selective CO oxidation over ceria supported CuO catalysts**
DEREKAYA F., Kutar C., Guldur C.
MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, cilt.115, ss.496-501, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation**
DEREKAYA F., KILINÇ Y. S.
The CO Methanation Over The Rh and Ru Promoted NiO-CeO₂-ZrO₂ Catalysts, cilt.31, sa.4, ss.1064-1077, 2018
(Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- II. **Tekstil Sektörüne Bir FMEA Uygulanması**
AYDIN F., DEREKAYA F.
Türkiye Kimya Dergisi: Kimya ve Sanayi, 2016 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **PEM Yakıt Hücresi Katodunda Kullanılmak Üzere Farklı Karbon Türü Destekli Platinin İkili Ve Üçlü Katalizörlerinin Sentezi, Karakterizasyonu Ve Elektrokatalitik Özelliklerinin İncelenmesi**
DEREKAYA F., HACIOĞLU E.
2. International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, 28 - 29 Nisan 2019
- II. **Cr(VI) Removal From Wastewater By Using SiO₂, NaY-Zeolite and Molecular Sieve Supported NiO Composed Metal Oxides Adsorbents**
DEREKAYA F., AKYOL YILDIRIM S.
International Congress On Engineering And Life Sciences (ICELIS 2018), 26 - 29 Nisan 2018
- III. **Effect Of Carbon Support And Preparation Method On The Characteristic Properties Of Fe₂O₃ Composed Catalysts**
DEREKAYA F., KÖPRÜLÜ A. B.
International Eurasian Conference On Biological And Chemical Sciences (EurasianBioChem 2018), 26 - 27 Nisan 2018
- IV. **Characterization Studies Over The Different Carbon Supported NiO Composed Catalysts**
DEREKAYA F., KÖPRÜLÜ A. B.
International Eurasian Conference On Biological And Chemical Sciences (EurasianBioChem 2018), 26 - 27 Nisan 2018
- V. **Methanation Of Carbondioxide Over The NaY-Zeolite and Molecular Sieve Supported NiO Composed Catalysts**
DEREKAYA F., AKYOL YILDIRIM S.
International Congress On Engineering And Life Sciences (ICELIS 2018), 26 - 29 Nisan 2018
- VI. **CO Oxidation Activity Over The CuO-CeO₂/Carbon Catalysts**

- DEREKAYA F., ARASAN N.
14th International Combustion Symposium (INCOS2018), 25 - 27 Nisan 2018
- VII. **CO Methanation Over The NiO-Fe₂O₃/SiO₂ Catalysts Prepared Surfactant Assisted Co-Precipitation Method**
DEREKAYA F., ARASAN N.
14th International Combustion Symposium (INCOS2018), 25 - 27 Nisan 2018
- VIII. **Havacılık Sektöründe Kimyasal Süreçlerin Risk Değerlendirmesiyle İncelenmesi**
İbrahim A., DEREKAYA F.
IX. Ulusal İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kongresi, Türkiye, 30 Kasım - 02 Aralık 2017
- IX. **Emdirme Yöntemi İle Hazırlanmış CuO-CeO₂/Karbon Katalizörlerinin Karakteristik ve CO Oksidasyonu Katalitik Aktivite Özelliklerine Çözücünün Etkisi**
DEREKAYA F., ARASAN N.
Uluslararası Sürdürülebilir Kalkınma için Yeni Yaklaşımlar ve Teknolojiler Kongresi, Isparta, Türkiye, 21 - 24 Eylül 2017
- X. **CO Oksidasyonu için Ag₂O/SiO₂ ve Co₃O₄/SiO₂ Katalizörlerinin Sentez ve Karakterizasyonu**
DEREKAYA F.
Uluslararası Sürdürülebilir Kalkınma için Yeni Yaklaşımlar ve Teknolojiler Kongresi, Isparta, Türkiye, 21 - 24 Eylül 2017
- XI. **Effects of The Preparation Method And Calcination Temperature on The Characteristic Properties of NiO Fe₂O₃ SiO₂ Catalysts**
DEREKAYA F.
NCC6, The 6th Catalysis Conference, 27 - 30 Nisan 2016
- XII. **Synthesis Of 3DOM Supported Ni Catalysts**
DEREKAYA F., AY İ.
International Porous Powder Materials Symposium and Exhibition, 15 - 18 Eylül 2015
- XIII. **The CO Methanation Over The Ru Promoted NiO CeO₂ ZrO₂ Catalysts**
DEREKAYA F., Yusuf Serkan K.
International Porous Powder Materials Symposium and Exhibition, 15 - 18 Eylül 2015
- XIV. **Effects of The Chemicals Used in Textile Sectors On The Human Health**
DEREKAYA F.
1st International Congress and Workshpo Of Forensic Toxicology, 29 - 30 Kasım 2014
- XV. **Rh ile Güçlendirilmiş NiO CeO₂ ZrO₂ Katalizörleri Üzerinden CO Metanlaşması**
DEREKAYA F.
NCC5, 5th National Catalysis Conference, Adana, Türkiye, 23 - 26 Nisan 2014
- XVI. **Hazırlama Yönteminin Ni CeO₂ ZrO₂ ve Co₃O₄ CeO₂ ZrO₂ Katalizörlerinin CO ve CO₂ Metanlaşması Aktivitelerine Etkilerinin İncelenmesi**
DEREKAYA F.
UKMK10, Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2012
- XVII. **Ni CeO₂ ZrO₂ MnO₂ CeO₂ ZrO₂ Co₃O₄ CeO₂ ZrO₂ ve Ag CeO₂ ZrO₂ Katalizörlerinin Karakteristik Özelliklerine Hazırlama Yönteminin Etkisinin İncelenmesi**
DEREKAYA F.
UKMK10, Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Türkiye, 3 - 06 Eylül 2012
- XVIII. **Katalizör Hazırlama Yönteminin Ni Al₂O₃ ZrO₂ MnO₂ Al₂O₃ ZrO₂ ve Co₃O₄ Al₂O₃ ZrO₂ Katalizörlerinin CO Metanlaşması Aktivitelerine Etkisi**
DEREKAYA F.
NCC4, 4th National Catalysis Conference, Kocaeli, Türkiye, 21 - 24 Mart 2012
- XIX. **The Effects Of The Preparation Method On The Characteristic Properties Of The Al₂O₃ ZrO₂ Composed Co₃O₄ MnO₂ Ag and Ni Catalysts**
DEREKAYA F.
5th International FEZA Conference, 3 - 07 Temmuz 2011
- XX. **NaY Zeolit Destekli Co Ni ZrO₂ Katalizörleri ile CO Metanlaşmasının İncelenmesi**

- DEREKAYA F.
UKMK9, Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Ankara, Türkiye, 22 - 25 Haziran 2010
- XXI. **Selective Oxidation of Carbon Monoxide In The Presence Of Hydrogen Rich Fuels with Co₃O₄ Ag MnO₂ Based Catalysts Over CeO₂ ZrO₂**
DEREKAYA F.
Üçüncü Ulusal Kataliz Kongresi, Zonguldak, Türkiye, 28 Mayıs - 01 Haziran 2010
- XXII. **CO Methanation Over Co₃O₄ CeO₂ ZrO₂ Ag CeO₂ ZrO₂ and MnO₂ CeO₂ ZrO₂ Catalysts**
DEREKAYA F.
EMCC6, 6th Chemical Engineering Conference for Collaborative Research in Eastern Mediterranean Countries, 7 - 12 Mart 2010
- XXIII. **Effect Of The Support On The Characteristic Properties Of The Silver Based Nanoporous Catalysts**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
YUCOMAT 2008, 8 - 12 Eylül 2008
- XXIV. **Ag Co Ve Co Ce Karışık Oksit Katalizörleri İle Co Oksidasyonunun Reaksiyon Kinetiğinin İncelenmesi**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
UKMK-8, Sekizinci Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Malatya, Türkiye, 26 - 29 Ağustos 2008
- XXV. **The Effect of The Support On The Silver Based Catalysts For The Selective Carbon Monoxide Oxidation**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
EUROPACAT VIII, 26 - 31 Ağustos 2007
- XXVI. **The CO Adsorption And Selective CO Oxidation In H₂ Rich Stream Over Ag₂O Co₃O₄ and Co₃O₄ CeO₂ Catalysts**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
2nd International Hydrogen Energy Congress and Exhibition IHEC 2007, 13 - 15 Temmuz 2007
- XXVII. **Comparative study of the Ag₂O Co₃O₄ catalysts prepared by the sol gel and co precipitation techniques characterization and CO activity studies**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
Somer Symposium Series I, Middle East Technical University, 14 - 15 Mayıs 2007
- XXVIII. **Promoting Effect Of The Cobalt On The Selective CO Oxidation Catalysts In Hydrogen Rich Stream**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
Uluslar arası Hidrojen Enerji Kongresi ve Sergisi, İstanbul, Türkiye, 13 - 15 Temmuz 2005
- XXIX. **Characterization and CO Oxidation Activity Studies Of Co Based Catalysts**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
First National Catalysis Conference, Kuzey Kıbrıs ODTÜ Kampüsü, Güzelyurt, Kıbrıs (Kktc), 17 - 20 Ocak 2007
- XXX. **Studies of pore structure temperature programmed reduction and desorption performance of the CeO₂ supported silver and cobalt catalysts**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
EMMC-4, 4th Chemical Engineering Conference for Collaborative research in Mediterranean Countries, Dead Sea, İsrail, 9 - 11 Ocak 2006
- XXXI. **Selective Carbon Monoxide Oxidation From Hydrogen Rich Stream By The 5 CuO CeO₂ Catalysts**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
EMMC-4, 4th Chemical Engineering Conference for Collaborative research in Mediterranean Countries, Dead Sea, İsrail, 9 - 11 Ocak 2006
- XXXII. **Low Temperature CO oxidation Of The Ceria Promoted Catalysts**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
7. Dünya Kimya Mühendisliği Kongresi, Glasgow, İSKOÇYA, 10 - 14 Temmuz 2005
- XXXIII. **Seryum Destekli Gümüş Kobalt Katalizörü İle Seçici CO Oksidasyonu**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
UKMK-6, Altıncı ulusal kimya mühendisliği kongresi, İzmir, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2004
- XXXIV. **Zeolit Destekli Farklı Metaloksit Katalizörler İle Karbonmonoksit Oksidasyonu**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.

UKMK 5, V. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Ankara, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2002

- XXXV. **Catalytic activity of ceria silver cobalt composite oxide catalyst for the selective carbon monoxide oxidation**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
CHISA 2002 15th Uluslararası Kimya Mühendisliği ve Proses mühendisliği Konferansı, ÇEKOSLAVAKYA, 25 - 30 Ağustos 2002
- XXXVI. **Catalytic Oxidation Of Carbon Monoxide By Low Loading Ag Co Alumina Catalysts Effect Of Preparation Techniques**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
EMCC-2, II. Uluslararası Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kimya Mühendisliği Konferansı, Ankara, Türkiye, 20 - 24 Mayıs 2001
- XXXVII. **Hidrojen Zengin Yakıtlardan Karbonmonoksit için Seçici Oksidasyonu için Katalizör Sentezi**
DEREKAYA F., GÜLDÜR F. Ç.
UKMK 4, IV. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Türkiye, 4 - 07 Eylül 2000

Desteklenen Projeler

DEREKAYA F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KARBONMONOKSİT METANLAŞMASI İÇİN KARBON DESTEKLİ KATALİZÖRLERİN SENTEZİ VE KARAKTERİZASYONU, 2017 - Devam Ediyor

DEREKAYA F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, HAZIRLAMA YÖNTEMİNİN VE KALSİYASYON SICAKLIĞININ NiO-Fe₂O₃-SiO₂ KATALİZÖRLERİNİN CO METANLAŞMASI AKTİVİTESİNE OLAN ETKİSİNİN İNCELENMESİ, 2016 - Devam Ediyor

DEREKAYA F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 3BOYUTLU DÜZENLİ MAKROGÖZENEKLİ MALZEME DESTEKLİ NİKEL İÇEREN KATALİZÖRLERİN SENTEZİ, KARAKTERİZASYONU VE KATALİTİK AKTİVİTELERİNİN İNCELENMESİ, 2014 - Devam Ediyor

DEREKAYA F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, PEM YAKIT HÜCRESİ KATODUNDA KULLANILMAK ÜZERE FARKLI KARBON TÜRÜ DESTEKLİ PLATİNİN İKİLİ VE ÜÇLÜ KATALİZÖRLERİNİN SENTEZİ, KARAKTERİZASYONU VE ELEKTROKATALİTİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ, 2018 - 2020

DEREKAYA F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ru ve Rh KATKILI KATALİZÖR SENTEZİ VE CO METANLAŞMASI REAKSİYONU İÇİN AKTİVİTELERİNİN İNCELENMESİ, 2011 - 2013

DEREKAYA F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nanoboyutta Zeolit Destekli Metal Katalizör Sentezi, Karakterizasyonu Ve Karbonmonoksit İle Karbondioksitin Metanlaşması Reaksiyonunda Aktivitelerinin İncelenmesi, 2008 - 2011

DEREKAYA F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CeO₂/ZrO₂ Destekli Gümüş, Kobaltoksit, Manganoksit Nanokatalizörlerinin Sentezi ve Metanlaşma Reaksiyonu İçin Aktivitelerinin Test Edilmesi, 2008 - 2011

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):92

h-indeksi (WOS):4