

## Doç. Dr. SAFFETTİN FERDA MUTLU

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 582 3558](tel:+903125823558)

E-posta: [fmumlu@gazi.edu.tr](mailto:fmumlu@gazi.edu.tr)

Diğer E-posta: [sfumlu@gmail.com](mailto:sfmumlu@gmail.com)

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

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-6375-043X

Publons / Web Of Science ResearcherID: AIA-5072-2022

Yoksis Araştırmacı ID: 132895

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Ankara Üniversitesi, Biyoteknoloji Enstitüsü, Biyoteknoloji Anabilim Dalı, Türkiye 1983 - 1990

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1978 - 1981

Lisans, Ankara Devlet Mühendislik Ve Mimarlık Akademisi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Pr., Türkiye 1973 - 1977

### Yaptığı Tezler

Doktora, Ayçiçeği Bitkisinin Sap ve Tohum Kabuklarının Enzimatik Yöntemlerle Şekere Dönüşümü, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya, 1990

Yüksek Lisans, Design of a rainwater collector for rainwater quality studies, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 1981

### Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2012 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 1999 - 2011

Öğretim Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 1997 - 1999

Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 1977 - 1997

### Akademik İdari Deneyim

Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2004 - 2009

## verađı Dersler

Engineering Thermodynamics, Lisans, 2022 - 2023  
CHE 364 Energy Technologies, Lisans, 2017 - 2018  
CHE 282 Chemical Engineering Thermodynamics, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
KM 501 Su ve Atıksu Teknolojileri, Yüksek Lisans, 2017 - 2018  
KM 273 Mühendislik Termodinamiđi, Lisans, 2017 - 2018  
KM 364 Enerji Teknolojileri, Lisans, 2016 - 2017  
KM 477 Endüstriyel Atık Su Arıtımı, Lisans, 2016 - 2017  
Su Arıtımında Fizikokimyasal Süreçler, Yüksek Lisans, 2011 - 2012  
İleri Termodinamik, Yüksek Lisans, 2009 - 2010  
Fluid Mechanics, Lisans, 2008 - 2009

## Yönetilen Tezler

MUTLU S. F., Peynir altı suyu laktozundan etanol üretimi, Yüksek Lisans, N.ARASAN(Öğrenci), 2020  
MUTLU S. F., Şeker pancarı melasından ticari kuru maya fermentasyonu ile biyoetanol üretiminde şeker, amonyum dihidrojen fosfat ve zeolit-x derişimlerinin etkilerinin istatistiksel teknikle incelenmesi, Yüksek Lisans, T.DERİCİ(Öğrenci), 2019  
MUTLU S. F., Kuru prinadan zeytinyağı özütlenmesinde karıştırma yöntemlerinin geliştirilmesi ile yağ özütleme veriminin araştırılması, Yüksek Lisans, Z.BETÜL(Öğrenci), 2017  
MUTLU S. F., Yukarı akışlı anaerobik çamur yataklı reaktörde peynir altı suyundan biyogaz üretiminde ön arıtım reaktöründeki dönüşümlerin modellenmesi, Yüksek Lisans, H.AKTOSUN(Öğrenci), 2017  
MUTLU S. F., Büyükbaş hayvan dışkılarından biyogaz üreten bir reaktöre peynir altı suyu eklenmesinin reaktörün biyogaz üretim verimine etkilerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, B.MAHDİYAN(Öğrenci), 2015  
MUTLU S. F., Yukarı akışlı çamur yataklı anaerobik reaktörde (YAÇYAR) peynir altı suyunun arıtılabilmesi ve biyogaz üretimi için en uygun ön arıtım yöntemi ve koşullarının belirlenmesi, Yüksek Lisans, G.AKSELİ(Öğrenci), 2012  
MUTLU S. F., Türkiye'nin kömür politikaları ve temiz kömür teknolojilerinin kullanılması durumunda ülke ekonomisine katkılarının ve çevresel etkilerinin değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, A.AKSAN(Öğrenci), 2010  
MUTLU S. F., Yukarı akışlı havasız çamur yataklı reaktörlerde çamur granüllerinin oluşmasına etki eden faktörlerin belirlenmesi, Yüksek Lisans, A.AKTAŞ(Öğrenci), 2008  
MUTLU S. F., Büyükbaş hayvan dışkılarından biyogaz üretimi, Yüksek Lisans, G.SELİMOĞLU(Öğrenci), 2008  
MUTLU S. F., AR İ., Peyniraltı suyunun anaerobik arıtma çamuru reaktöründe arıtımında en uygun koşulların belirlenmesi, Yüksek Lisans, E.ÖZTÜRK(Öğrenci), 2007  
MUTLU S. F., Fındık kabuklarından tek kademeli özütlemeli sistemde furfural üretimi için uygun koşulların belirlenmesi, Yüksek Lisans, B.ASLAN(Öğrenci), 2007  
MUTLU S. F., Peyniraltı suyundan sürekli sistemde biyogaz üretimi için en uygun koşulların belirlenmesi, Yüksek Lisans, N.YİĞİT(Öğrenci), 2007  
MUTLU S. F., Tavuk gübresinden biyogaz üretimi için en uygun koşulların belirlenmesi, Yüksek Lisans, M.SERHAT(Öğrenci), 2007  
MUTLU S. F., Pirinadan özütlemeli tepkime ile furfural üretimi için uygun koşulların belirlenmesi, Yüksek Lisans, F.EROĞLU(Öğrenci), 2006  
MUTLU S. F., İki kademeli tepkime ile şeker pancarı küspesinden sıvı özütlemeli yöntemle furfural üretimi için en uygun sıcaklık ve asit derişiminin belirlenmesi, Yüksek Lisans, G.AYTEKİN(Öğrenci), 2006  
MUTLU S. F., İki kademeli tepkime ile ayçiçeği tohum kabuklarından sıvı özütlemeli yöntemle furfural üretimi için en uygun sıcaklık ve asit derişiminin belirlenmesi, Yüksek Lisans, S.ARI(Öğrenci), 2004  
MUTLU S. F., Türkiye'nin deniz çevresini korumaya yönelik yapmış olduğu ulusal ve uluslararası çalışmalar ve ilgili yasal düzenlemelerin incelenmesi, Yüksek Lisans, A.ESİN(Öğrenci), 2003  
MUTLU S. F., Yemek atıklarının anaerobik arıtımı ve biyogaz üretimi, Yüksek Lisans, A.PINAR(Öğrenci), 2003  
MUTLU S. F., Aspergillus niger (ATCC 6275 ve NRRL 599) fermentasyonu ile şeker pancarı melasından sitrik asit üretiminde optimum koşulların belirlenmesi, Yüksek Lisans, A.ÇETİNKAYA(Öğrenci), 2002  
MUTLU S. F., Ayçiçeği tohum kabuklarından sıvı özütlemeli yöntemle furfural üretimi için optimum koşulların

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **DETERMINATION OF THE OPTIMUM CONDITIONS WITH STATISTICAL METHOD FOR THE PRODUCTION OF FURFURAL FROM HAZELNUT SHELLS WITH USING TWO STEP REACTIONS AND LIQUID EXTRACTION METHOD**  
Mutlu S. F.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.25, sa.1, ss.21-26, 2010 (SCI-Expanded)
- II. **DETERMINATION OF OPTIMUM CONDITIONS WITH USING A STATISTICAL TECHNIQUE TO THE ANAEROBIC DIGESTION OF HEN MANURE**  
Ekinci M. S., MUTLU S. F.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.24, sa.4, ss.687-692, 2009 (SCI-Expanded)
- III. **Application of a statistical technique to the production of ethanol from sugar beet molasses by Saccharomyces cerevisiae**  
Ergun M., Mutlu S. F.  
BIORESOURCETECHNOLOGY, cilt.73, sa.3, ss.251-255, 2000 (SCI-Expanded)
- IV. **A comparative kinetic study of acidic hemicellulose hydrolysis in corn cob and sunflower seed hull**  
Eken-Saracoglu N., Mutlu S. F., Dilmac G., Cavusoglu H.  
BIORESOURCETECHNOLOGY, cilt.65, sa.1-2, ss.29-33, 1998 (SCI-Expanded)
- V. **Improved ethanol production by Saccharomyces cerevisiae with EDTA, ferrocyanide and zeolite X addition to sugar beet molasses**  
Ergun M., Mutlu S. F., Gurel O.  
JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, cilt.68, sa.2, ss.147-150, 1997 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **IN ANAEROBIC TREATMENT OF CHEESE WHEY MODELLING OF LACTOSE CONVERSION IN PRE-TREATMENT TANK**  
MUTLU S. F., Aktosun H.  
The Turkish Journal of Occupational / Environmental Medicine and Safety, cilt.2, sa.1, ss.212-217, 2017 (Hakemli Dergi)
- II. **Optimization of Anaerobic Co-Digestion of Cattle Manure and Anaerobic Biological Wastewater Treatment Sludge**  
Aktaş G., MUTLU S. F.  
Gazi University Journal of Science PART A: ENGINEERING AND INNOVATION, cilt.4, sa.1, ss.1-8, 2017 (Hakemli Dergi)
- III. **Biyogazın kırsal kesimde kullanımı ve tasarım temelleri**  
MUTLU S. F.  
Türk Tesisat Mühendisleri Derneği Dergisi, cilt.27, ss.39-41, 2003 (Hakemli Dergi)
- IV. **Evaluation of Pretreatments for Enzymatic Conversion of Sunflower Seed Hulls**  
MUTLU S. F.  
Journal of The Institute of Science and Technology of Gazi University, cilt.10, sa.2, ss.161-172, 1997 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Kimya Mühendisleri için Tesis Tasarımı ve Ekonomisi**  
Sarimeşeli Paçacı A., Ar İ., Tapan N. A., Mutlu S. F. (Editör)  
Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2018
- II. **KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE TEMEL İLKELER VE HESAPLAMALAR Basic Principles and Calculations In Chemical Engineering**  
Sarimeşeli Paçacı A., Tapan N. A., Erdoğan S., Mutlu S. F. (Editör)  
Nobel Yayınevi, Ankara, 2014
- III. **Kimya Mühendisliği Tasarımı**  
Mutlu S. F. (Editör)  
Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2013
- IV. **Biyogaz, Biyohidrojen ve Biosentez Gazı**  
MUTLU S. F., KARAOSMANOĞLU F.  
BİYOYAKITLAR, Figen AR, Editör, Dünya Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi, Ankara, ss.36-43, 2010

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Peynir Altı Suyundan Fermantasyon Yolu ile Etanol Üretimi**  
Ayvalı N., Mutlu S. F.  
Çukurova Uluslararası Yenilikçi Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Adana, Türkiye, 21 - 23 Şubat 2020, ss.220
- II. **ŞEKER PANCARI MELASINDAN TİCARİ KURU MAYA FERMENTASYONU İLE BİYOETANOL ÜRETİMİNDE ŞEKER DERİŞİMİ, AMONYUM DİHİDROJEN FOSFAT DERİŞİMİ VE ZEOLİT-X DERİŞİMİNİN ETKİLERİNİN İSTATİSTİKSEL TEKNİKLE İNCELENMESİ**  
MUTLU S. F.  
International Congress of Energy, Economy and Security, 6 - 07 Nisan 2019
- III. **PEYNİR ALTI SUYUNUN ANAEROBİK ARITIMINDA ÖN ARITIM TANKINDA LAKTOZ DÖNÜŞÜMÜNÜN MODELLEMESİ**  
Aktosun H., MUTLU S. F.  
2. Uluslararası Su ve Sağlık Kongresi, Antalya, Türkiye, 13 - 17 Şubat 2017
- IV. **Prinadan Özütlemeli Tepkime ile Furfural Üretimi için En Uygun Koşulların Belirlenmesi**  
MUTLU S. F., Eroğlu F.  
9. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Ankara, Türkiye, 22 - 25 Haziran 2010
- V. **Optimization of Biogas Production by co-digestion Cattle Manure with Biological Wastewater Treatment Sludge**  
MUTLU S. F., Aktaş G.  
6. th Chemical Engineering Conference for Collaborative Research in Eastern Mediterranean Countries, Belek-Antalya, Türkiye, 7 - 12 Mart 2010
- VI. **Peyniraltı Suyunun Yukarı Akışlı Çamur Yataklı Anaerobik Reaktörde Arıtımında Çamur Granüllerinin Oluşumunu Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi**  
MUTLU S. F., Yiğit N.  
8. Ulusal Kimya Kongresi, Malatya, Türkiye, 26 - 28 Ağustos 2008
- VII. **Tavuk Dışkılarının Anaerobik Arıtımı İçin En Uygun Koşulların Belirlenmesi**  
MUTLU S. F., Ekinci S.  
8. Ulusal Kimya Kongresi, Malatya, Türkiye, 26 - 28 Ağustos 2008
- VIII. **Yemek Atıklarının Anaerobik Arıtımı**  
MUTLU S. F., TÜZÜM DEMİR A. P.  
8. Ulusal Kimya Kongresi, Malatya, Türkiye, 26 - 28 Ağustos 2008
- IX. **Kalsiyum Magnezyum Asetat Üretimi**  
MUTLU S. F., Ergun M., Yalçın H., Uysal B. Z.  
II. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Türkiye, 9 - 13 Eylül 1996
- X. **Ayçiçeği Tohum Kabuklarından Asidik Hidrolizle Ksiloz Şekeri Eldesi**

MUTLU S. F., Arın G.

I. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Ankara, Türkiye, 13 - 16 Eylül 1994

- XI. **Ayçiçeği Bitkisi Gövde ve Saplarının İçerdiği Polisakkaritlerin Selüloz Enzimi ile Monosakkaritlerine Hidrolizi**  
MUTLU S. F.  
VII. Kimya ve Kimya Mühendisliği Sempozyumu, Gazimagusa, Kıbrıs (Kktc), 2 - 05 Nisan 1991
- XII. **Trichoderma reesei RUT-C30 Fungusundan Elde Edilen Selüloz Enzimi Süzüntüsündeki Ksilenz ve B-Ksilosidaz Aktivitelerinin Sıcaklık ve pH ile Değişimlerinin İncelenmesi**  
MUTLU S. F., Şükran G.  
IV. Kimya ve Kimya Mühendisliği Sempozyumu, Elazığ, Türkiye, 10 - 12 Haziran 1987
- XIII. **Ayçiçeği Sap ve Kabuklarının En zimatik Hidrolize Hazırlanmasında Bütanolle Lignin Arıtımı**  
MUTLU S. F., Şükran G.  
IV. Kimya ve Kimya Mühendisliği Sempozyumu, Türkiye, 10 - 12 Haziran 1987
- XIV. **Trichoderma reesei RUT-C30 Selüloz Enzimi ile Ayçiçeği Saplarının Enzimatik Hidrolizine Kimyasal Ön işlemlerin Etkisi**  
MUTLU S. F.  
I. Kimya ve Kimya Mühendisliği Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 17 - 20 Eylül 1986
- XV. **Design of an Automated Precipitation Collector for Precipitation Quality Studies and Study of Some Selected Properties of Ankara Rainwater**  
MUTLU S. F.  
NATO Advanced Study Institute on Chemistry of Multiphase Atmospheric Systems, Korfu, Yunanistan, 26 Eylül - 08 Ekim 1983
- XVI. **Yağmur Damlacıklarının Yeryüzüne Taşdıkları Farklı Maddeler**  
MUTLU S. F., Enuysal M.  
1. Ulusal Meteoroloji Kongresi, İstanbul, Türkiye, 23 - 25 Mart 1981

## Desteklenen Projeler

MUTLU S. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yukarı Akışlı Çamur Yataklı Anaerobik Reaktörde (YAÇAR)

Peyniraltı Suyunun Arıtılabilmesi ve Biyogaz Üretimi İçin En Uygun Ön Arıtım Yöntemi ve Koşullarının Belirlenmesi, 2010 - 2013

MUTLU S. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mısır Koçanlarından Furfural Üretimi için Uygun Reaktör Koşullarının Belirlenmesi, 2011 - 2011

MUTLU S. F., TÜBİTAK Projesi, Peyniraltı Suyunun Arıtılabilirliğinin ve Biyogaz Veriminin Arttırılmasına Yönelik Optimum Koşulların Belirlenmesi ve Prototipin Kurulumu, 2010 - 2011

MUTLU S. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yukarı Akışlı Anaerobik Çamur Yataklı Reaktörde (UASB) Peyniraltı Suyunun Arıtımında Granül Gelişimine Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi, 2010 - 2010

MUTLU S. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yukarı Akışlı Anaerobik Çamur Yataklı Reaktörde Peyniraltı Suyu ve Tavuk Dışkılarından Biyogaz Üretimi için Uygun Koşulların Belirlenmesi, 2009 - 2009

MUTLU S. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yukarı Akışlı Anaerobik Çamur Yataklı Reaktörde Peynir Altı Suyunun Arıtımında Granül Gelişimine Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi, 2007 - 2009

MUTLU S. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ayçiçeği Tohum Kabukları ve Fındık Tohum Kabuklarından Furfural Eldesi, 2006 - 2006

MUTLU S. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ayçiçeği tohum kabukları ve fındık tohum kabuklarından furfural üretimi, 2003 - 2005

MUTLU S. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gazi Üniversitesi Müh-Mim Fakültesi yemekhane atıklarından biyogaz eldesi, 2001 - 2003

MUTLU S. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Şeker pancarı melasında fermantasyonla sitrik asit üretimi, 1999 - 1999

## **Metrikler**

Yayın: 30

Atıf (WoS): 131

Atıf (Scopus): 153

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 3

## **Ödüller**

Mutlu S. F., Kökten A., TÜBİTAK 2242 Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması, Tübitak, Kasım 2019

## **Akademi Dışı Deneyim**

Mesleki Dernek, TMMOB Kimya Mühendisleri Odası , Ankara Şubesi

Mesleki Dernek, TMMOB Kimya Mühendisleri Odası, Merkez Yönetim Kurulu