

Prof. Dr. ADİLE EVREN TUĞTAŞ KARNABAT

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 216 777 3592](tel:+902167773592)

E-posta: evren.tugtas@marmara.edu.tr

Web: <https://avesis.marmara.edu.tr/evren.tugtas>

Posta Adresi: Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Aydınevler 34854 - MALTEPE/İSTANBUL, TÜRKİYE

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: S42Nc1AAAAAJ&hl=en

ORCID: 0000-0002-9146-7778

Publons / Web Of Science ResearcherID: Z-5490-2019

ScopusID: 14833427600

Yoksis Araştırmacı ID: 42948

Biyografi

A. Evren Tugtas has received her Bachelor's degree in Environmental Engineering from Marmara University in 2001. She earned her MS and PhD degrees in Environmental Engineering from Georgia Institute of Technology in 2005 and 2007, respectively. After working in a research institute and a university for two years in Turkey, she worked at the Advanced Water Management Centre at the University of Queensland between 2009 and 2010. She is currently a faculty member of Environmental Engineering at Marmara University, İstanbul, Turkey. Her current research interests include anaerobic digestion, resource recovery, metal removal, and membrane recovery processes.

Eğitim Bilgileri

Doktora, Georgia Institute of Technology, Çevre Mühendisliği, Civil and Environmental Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2002 - 2007

Yüksek Lisans, Georgia Institute of Technology, Engineering Faculty, Civil and Environmental Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2002 - 2005

Lisans, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1996 - 2001

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, EFFECT OF NITRATE REDUCTION ON THE METHANOGENIC FERMENTATION: PROCESS INTERACTIONS AND MODELING, Georgia Institute Of Technology, Çevre Mühendisliği, 2007

Araştırma Alanları

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2016 - 2021

Yrd. Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2016

Yönetilen Tezler

Yeşil H., Tuğtaş Karnabat A. E., Ultrason ön-arıtım uygulanmış atık çamurun pH kontrollü anaerobik fermentasyonunun modellenmesi, Yüksek Lisans, A.İNAN(Öğrenci), Devam Ediyor

Yeşil H., Tuğtaş Karnabat A. E., Amonyak İnhibisyonunun Anaerobik Çürütme Üzerine Etkilerinin Modellenmesi, Yüksek Lisans, İ.SEKİZELMA(Öğrenci), Devam Ediyor

Tuğtaş Karnabat A. E., Selective separation and recovery of heavy metals from sewage sludge via integrated anaerobic bio-leaching and membrane processes, Doktora, H.YEŞİL(Öğrenci), 2021

Çallı B., Tuğtaş Karnabat A. E., Anaerobic digestion of waste activated sludge: Influence of co- substrate in the bioleaching of heavy metals, Doktora, R.MOLAEY(Öğrenci), 2021

Tuğtaş Karnabat A. E., Effect of operational parameters on volatile fatty acid separation from anaerobic fermentation broths via microporous flat sheet membrane contactors, Yüksek Lisans, S.AYDIN(Öğrenci), 2018

Tuğtaş Karnabat A. E., Separation of volatile fatty acids from leachate via composite pervaporation membranes, Yüksek Lisans, Ç.KÜLLÜ(Öğrenci), 2018

Tuğtaş Karnabat A. E., Tavuk atığı içerisindeki amonyağın membran kontaktör ve fitoremediasyon yöntemleri ile uzaklaştırılması, Yüksek Lisans, S.ORTAKÇI(Öğrenci), 2018

Tuğtaş Karnabat A. E., Separation of volatile fatty acids via pervaporation, Yüksek Lisans, H.TANER(Öğrenci), 2016

Tuğtaş Karnabat A. E., Anaerobic fermentation of organic solid wastes: Volatile fatty acid production and separation, Yüksek Lisans, H.YEŞİL(Öğrenci), 2013

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Conceptual system for sustainable and next-generation wastewater resource recovery facilities**
Owusu-Agyeman I., Plaza E., Elginöz N., Atasoy M., Khatami K., Perez-Zabaleta M., Cabrera-Rodríguez C., YEŞİL H., TUĞTAŞ KARNABAT A. E., ÇALLI B., et al.
Science of the Total Environment, cilt.885, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Removal and recovery of heavy metals from sewage sludge via three-stage integrated process**
YEŞİL H., Molaey R., ÇALLI B., TUĞTAŞ KARNABAT A. E.
Chemosphere, cilt.280, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Enhanced heavy metal leaching from sewage sludge through anaerobic fermentation and air-assisted ultrasonication**
Molaey R., YEŞİL H., ÇALLI B., TUĞTAŞ KARNABAT A. E.
Chemosphere, cilt.279, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Extent of bioleaching and bioavailability reduction of potentially toxic heavy metals from sewage sludge through pH-controlled fermentation**
YEŞİL H., Molaey R., ÇALLI B., TUĞTAŞ KARNABAT A. E.
Water Research, cilt.201, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Influence of volatile fatty acids in anaerobic bioleaching of potentially toxic metals**
Molaey R., YEŞİL H., ÇALLI B., TUĞTAŞ KARNABAT A. E.
Journal of Environmental Management, cilt.285, 2021 (SCI-Expanded)

- VI. **A hybrid dry-fermentation and membrane contactor system: Enhanced volatile fatty acid (VFA) production and recovery from organic solid wastes**
YEŞİL H., ÇALLI B., TUĞTAŞ KARNABAT A. E.
Water Research, cilt.192, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Pervaporative Separation of Mixed Volatile Fatty Acids: A Study Towards Integrated VFA Production and Separation**
Yeşil H., Taner H., Uğur Nigiz F., Hilmioğlu N., Tuğtaş Karnabat A. E.
WASTE AND BIOMASS VALORIZATION, cilt.11, sa.11, ss.1737-1753, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Removal of heavy metals from leaching effluents of sewage sludge via supported liquid membranes**
YEŞİL H., Tugtas A. E.
SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, cilt.693, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Ammonia removal from chicken manure digestate through vapor pressure membrane contactor (VPMC) and phytoremediation**
ORTAKÇI S., YEŞİL H., TUĞTAŞ KARNABAT A. E.
Waste Management, cilt.85, ss.186-194, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Recovery of mixed volatile fatty acids from anaerobically fermented organic wastes by vapor permeation membrane contactors**
Aydın S., YEŞİL H., TUĞTAŞ KARNABAT A. E.
BIORESOURCETECHNOLOGY, cilt.250, ss.548-555, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Sulfide and methane production in sewer sediments: Field survey and model evaluation**
Liu Y., Tugtas A. E., Sharma K. R., Ni B., Yuan Z.
WATER RESEARCH, cilt.89, ss.142-150, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. **Recovery of volatile fatty acids via membrane contactor using flat membranes: Experimental and theoretical analysis**
Tugtas A. E.
WASTE MANAGEMENT, cilt.34, sa.7, ss.1171-1178, 2014 (SCI-Expanded)
- XIII. **Anaerobic fermentation of organic solid wastes: volatile fatty acid production and separation**
Yesil H., Tugtas A. E., Bayrakdar A., Calli B.
WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.69, sa.10, ss.2132-2138, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. **Bio-electrochemical post-treatment of anaerobically treated landfill leachate**
TUĞTAŞ KARNABAT A. E., ÇAVDAR P., ÇALLI B.
BIORESOURCETECHNOLOGY, cilt.128, ss.266-272, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **Continuous flow membrane-less air cathode microbial fuel cell with spunbonded olefin diffusion layer**
TUĞTAŞ KARNABAT A. E., ÇAVDAR P., ÇALLI B.
BIORESOURCETECHNOLOGY, cilt.102, sa.22, ss.10425-10430, 2011 (SCI-Expanded)
- XVI. **Acidogenic fermentation of municipal solid waste and its application to bio-electricity production via microbial fuel cells (MFCs)**
ÇAVDAR P., YILMAZ E., Tugtas A. E., ÇALLI B.
WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.64, sa.4, ss.789-795, 2011 (SCI-Expanded)
- XVII. **A Comprehensive Model of Simultaneous Denitrification and Methanogenic Fermentation Processes**
TUĞTAŞ KARNABAT A. E., TEZEL U., PAVLOSTATHIS S. G.
Biotechnology and Bioengineering, ss.98-108, 2010 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Inhibitory Effects of Nitrate Reduction on Methanogenesis in the Presence of different Electron Donors**
TUĞTAŞ KARNABAT A. E., PAVLOSTATHIS S. G.
Water Science and Technology, ss.693-698, 2008 (SCI-Expanded)
- XIX. **Inhibitory Effects of Nitrogen Oxides on a Mixed Methanogenic Culture**
TUĞTAŞ KARNABAT A. E., PAVLOSTATHIS S. G.
Biotechnology and Bioengineering, ss.444-455, 2007 (SCI-Expanded)
- XX. **Effect of Sulfide on Nitrate Reduction in Mixed Methanogenic Cultures**

TUĞTAŞ KARNABAT A. E., PAVLOSTATHIS S. G.

Biotechnology and Bioengineering, ss.14481459, 2007 (SCI-Expanded)

XXI. Electron Donor Effect on Nitrate Reduction Pathway and Kinetics in a Mixed Methanogenic Culture

TUĞTAŞ KARNABAT A. E., PAVLOSTATHIS S. G.

Biotechnology & Bioengineering, ss.756-763, 2007 (SSCI)

XXII. An Extension of the Anaerobic Digestion Model No 1 to Include the Effect of Nitrate Reduction Processes

TUĞTAŞ KARNABAT A. E., TEZEL U., PAVLOSTATHIS S. G.

Water Science and Technology, ss.41-49, 2006 (SCI-Expanded)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. Removal and Recovery of Metals by Using Bio-electrochemical System.

Tuğtaş Karnabat A. E., Çallı B.

Microbial Fuel Cell A Bioelectrochemical System that Converts Waste to Watts, Debabrata Das, Editör, Springer-Verlag , New-York, ss.307-333, 2018

II. Solid Waste Technology and Management

AKKAYA E., DEMİR A., VARANK G., KARADAĞ D., ÖZKAYA B., BANAR M., TURAN N. G., AKÇA I., BÜYÜKKAMACI N., ERSES YAY A. S., et al.

Nobel, 2017

III. Kompostlaştırma: Kütle Dengesi ve Ürün Kalitesi

Tuğtaş Karnabat A. E.

Katı Atık Yönetimi ve Teknolojileri, Thomas H. Christensen (Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Ahmet Demir ve Prof. Dr. Lütfi Akça), Editör, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, ss.569-582, 2017

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. Reduction of heavy metals from waste activated sludge via anaerobic fermentation and chemical post treatment for land application

MOLAEY R., YEŞİL H., ÇALLI B., TUĞTAŞ KARNABAT A. E.

2020 11th International Conference on Environmental Science and Development, Barcelona, İspanya, 10 - 12 Şubat 2020

II. Volatile Fatty Acid Recovery from Anaerobically Fermented Organic Wastes

AYDIN S., YEŞİL H., TUĞTAŞ KARNABAT A. E.

9 th IWA Young Water Professionals, 24 - 27 Mayıs 2017

III. Application of Pervaporation in Environmental Engineering VFA Separation via Commercial and Manufactured Membranes

KÜLLÜ Ç., TANER H., YEŞİL H., TUĞTAŞ KARNABAT A. E.

ICS International Sustainability Congress, 1 - 03 Aralık 2016

IV. Separation of Volatile Fatty Acids from Leachate via TOA Impregnated Liquid Membranes

YEŞİL H., TUĞTAŞ KARNABAT A. E.

Eurasia 2014 Waste Management Symposium, İstanbul, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2014

V. Anaerobic fermentation of organic solid wastes Volatile fatty acid production and separation

YEŞİL H., TUĞTAŞ KARNABAT A. E., BAYRAKDAR A., ÇALLI B.

13th World Congress on Anaerobic Digestion, Santiago de Compostela, İspanya, 25 - 28 Haziran 2013

Desteklenen Projeler

Tuğtaş Karnabat A. E., Çallı B., TÜBİTAK Projesi, ANAEROBİK BİYO-SIZMA VE MEMBRAN AYRIM İŞLEMLERİ İLE ARITMA ÇAMURLARINDAN METAL AYIRMA VE UZAKLAŞTIRMA, 2017 - 2020

Tuğtaş Karnabat A. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Uçucu yağ asitlerinin kompozit pervaporasyon membranları ile sızıntı suyundan ayrılması, 2016 - 2017

Tuğtaş Karnabat A. E., Çallı B., TÜBİTAK - AB COST Projesi , Yüksek Azot İçeren Organik Atıklardan Biyogaz Üretiminde İz Element İlavesi ve Amonyak Uzaklaştırma İşleminin Etkileri, 2014 - 2017

Tuğtaş Karnabat A. E., Çallı B., Yeşil H., TÜBİTAK Projesi, SÜZÜLEN YATAKLI ANAEROBİK REAKTÖRDE ÜRETİLEN UÇUCU YAĞ ASİTLERİNİN PERVAPORASYON İLE SIZINTI SUYUNDAN AYRILMASI, 2012 - 2016

Tuğtaş Karnabat A. E., Çallı B., Yeşil H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Organik Katı Atığın Anaerobik Fermentasyonu ile Üretilen Uçucu Yağ Asitlerinin Membran Kontaktör ile Sıvı Fazdan Ayrılması, 2013 - 2015

Tuğtaş Karnabat A. E., Çallı B., TÜBİTAK Projesi, Biyo-elektrokimyasal sistemlerde sülfür (S²⁻) ve nitrat giderimi, 2013 - 2014

Bilimsel Hakemlikler

WASTE MANAGEMENT, Hakemli Bilimsel Dergi, Mart 2019

DESALINATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2019

WASTE MANAGEMENT, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2019

WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2018

WASTE MANAGEMENT, Hakemli Bilimsel Dergi, Ekim 2018

INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017

WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017

CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2017

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ FEN VE MÜHENDİSLİK DERGİSİ, Hakemli Bilimsel Dergi, Nisan 2017

WASTE MANAGEMENT, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017

WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2016

BIORESOURCE TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2016

WATER QUALITY RESEARCH JOURNAL OF CANADA, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2016

WASTE MANAGEMENT, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2016

BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2015

CLEAN-SOIL AIR WATER, Hakemli Bilimsel Dergi, Mayıs 2015

WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2014

BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2013

WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2012

WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2012

JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2012

BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2012

DESALINATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2012

WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2012

Metrikler

Yayın: 31

Atf (WoS): 588

Atf (Scopus): 651

H-İndeks (WoS): 15

H-İndeks (Scopus): 18

Akademi Dışı Deneyim

The University of Queensland, AWMC

TÜBİTAK MAM

Georgia Institute of Technology