

Prof. Dr. NESLİHAN SEMERCİ

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 216 777 3605](tel:+902167773605)

E-posta: neslihan.semerci@marmara.edu.tr

Web: <https://avesis.marmara.edu.tr/neslihan.semerci>



Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: x2TPFO8AAAAJ

ORCID: 0000-0002-9968-1306

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-6648-2018

ScopusID: 17343054000

Yoksis Araştırmacı ID: 42624

Eğitim Bilgileri

Doktora, Boğaziçi Üniversitesi, Çevre Bilimleri Enstitüsü, Çevre Teknolojisi Anabilim Dalı,
Türkiye 2000 - 2007

Yüksek Lisans, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü,
Türkiye 1997 - 2000

Lisans, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Türkiye
1992 - 1997

Biyografi

Neslihan Semerci, 1997 yılında Marmara Üniversitesi Çevre Mühendisliği bölümünden lisans derecesini almıştır. 2000 yılında Marmara Üniversitesi Çevre Mühendisliği bölümünden yüksek lisansını ve 2007 yılında Boğaziçi Üniversitesi Çevre Teknolojileri bölümünden doktora derecesini almıştır. Halen Marmara Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümünde öğretim üyesidir. Mevcut araştırma ilgi alanları arasında farklı atık su arıtma tesislerinden (supernatant, fazla çamur, çamur külü) fiziko-kimyasal ve biyolojik prosesler, anaerobik dinamik membran sistemleri ve besin giderme prosesleri yoluyla fosfor geri kazanımı bulunmaktadır.

Yaptığı Tezler

Doktora, Effect of heavy metal speciation on nitrification inhibition, Boğaziçi Üniversitesi, Çevre Bilimleri Enstitüsü, Çevre Teknolojisi Anabilim Dalı, 2007

Yüksek Lisans, Cost analysis in biological nutrient removal systems, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2000

Araştırma Alanları

Çevre Mühendisliği, Çevre Teknolojisi, Atıksuların Toplanması ve Arıtımı, Su Kirliliği ve Kontrolü

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2017 - Devam Ediyor
Yrd. Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2017
Öğretim Görevlisi, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2002 - 2009
Araştırma Görevlisi, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 1998 - 2002

Akademik İdari Deneyim

Dekan Yardımcısı, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2020 - Devam Ediyor
Bölüm Başkan Yardımcısı, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2020
Erasmus Koordinatörü, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2018
Farabi Koordinatörü, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2018

Yönetilen Tezler

Semerci N., Use of engineered nanoparticles in nitrogen and phosphorus recovery from aqueous solutions, Yüksek Lisans, B.KARA(Öğrenci), 2023
Semerci N., Treatment of high loading dairy industry wastewater by anaerobic dynamic membrane bioreactor, Doktora, M.PAÇAL(Öğrenci), 2021
SEMERCİ N., Phosphate recovery from sewage sludge supernatants using magnetic nanoparticles, Yüksek Lisans, A.Gulyas(Öğrenci), 2019
SEMERCİ N., Recovery of phosphorus from sewage sludge ash with sequencing bioleaching and electrodialysis, Yüksek Lisans, B.Kunt(Öğrenci), 2018
Semerci N., Optimization of ozonation conditions for the phosphorus recovery from waste activated sludge, Yüksek Lisans, S.COŞGUN(Öğrenci), 2018
SEMERCİ N., Semerci A., Evaluation of phosphorus recovery from dried sludge and sludge ash, Yüksek Lisans, S.Ahadı(Öğrenci), 2017
SEMERCİ N., Factors affecting the enrichment of a mixed bacterial culture in an aerobic dynamic feeding system (ADF) for polyhydroxyalkanoate (PHA) production, Yüksek Lisans, F.Tuba(Öğrenci), 2013
SEMERCİ N., Investigation of existence of denitrifying phosphate accumulating organisms at wastewater treatment plants in Turkey, Yüksek Lisans, M.Ayhan(Öğrenci), 2011
SEMERCİ N., Investigation of the biological phosphorus removal in anoxic conditions, Yüksek Lisans, N.Bakıcı(Öğrenci), 2010
Semerci N., Preparation of solid waste management system for Burdur province, Yüksek Lisans, M.Semih(Öğrenci), 2009

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Performance and characteristics of dynamic membranes for dairy wastewater treatment under anaerobic conditions
Paçal M., SEMERCİ N.
International Journal of Environmental Science and Technology, cilt.20, sa.7, ss.7133-7148, 2023 (SCI-Expanded)
- II. Biological recovery of phosphorus from waste activated sludge via alkaline fermentation and struvite biomineralization by *Brevibacterium antiquum*
Cosgun S., Kara B., Kunt B., Hur C., SEMERCİ N.
BIODEGRADATION, cilt.33, sa.2, ss.195-206, 2022 (SCI-Expanded)
- III. Phosphate recovery from sewage sludge supernatants using magnetic nanoparticles
Gulyás A., Genç S., Can Z. S., Semerci N.

- Journal of Water Process Engineering, cilt.40, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. Comparison of dried sludge and sludge ash for phosphorus recovery with acidic and alkaline leaching**
 SEMERCİ N., Ahadi S., Cosgun S.
 WATER AND ENVIRONMENT JOURNAL, cilt.35, sa.1, ss.359-370, 2021 (SCI-Expanded)
- V. Treatment of synthetic wastewater and cheese whey by the anaerobic dynamic membrane bioreactor**
 Pacal M., SEMERCİ N., ÇALLI B.
 ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, cilt.26, sa.32, ss.32942-32956, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. Phosphorus recovery from sewage sludge ash with bioleaching and electrodialysis**
 SEMERCİ N., Kunt B., ÇALLI B.
 International Biodeterioration and Biodegradation, cilt.144, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. Combined and individual applications of ozonation and microwave treatment for waste activated sludge solubilization and nutrient release**
 Cosgun S., SEMERCİ N.
 Journal of Environmental Management, cilt.241, ss.76-83, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. Anammox start-up strategies: the use of local mixed activated sludge seed versus Anammox seed**
 KOCAMEMİ B., Dityapak D., SEMERCİ N., Keklik E., Akarsubasi A., Kumru M., Kurt H.
 WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.78, sa.9, ss.1901-1915, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. Fate of carbon, nitrogen and phosphorus removal in a post-anoxic system treating low strength wastewater**
 SEMERCİ N., Hasilci N. B.
 INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION, cilt.108, ss.166-174, 2016 (SCI-Expanded)
- X. Inhibition of respiration and distribution of Cd, Pb, Hg, Ag and Cr species in a nitrifying sludge**
 ÇEÇEN F., SEMERCİ N., Geyik A. G.
 JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, cilt.178, ss.619-627, 2010 (SCI-Expanded)
- XI. Inhibitory effects of Cu, Zn, Ni and Co on nitrification and relevance of speciation**
 ÇEÇEN F., SEMERCİ N., Geyik A. G.
 JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, cilt.85, sa.4, ss.520-528, 2010 (SCI-Expanded)
- XII. Effect of continuous Cd feeding on the performance of a nitrification reactor**
 SEMERCİ N., ÇEÇEN F.
 BIODEGRADATION, cilt.20, sa.2, ss.155-164, 2009 (SCI-Expanded)
- XIII. Modelling the relative toxicity of metals on respiration of nitrifiers using ion characteristics**
 SAÇAN M., ÇEÇEN F., ERTÜRK M. D., SEMERCİ N.
 SAR AND QSAR IN ENVIRONMENTAL RESEARCH, cilt.20, ss.727-740, 2009 (SCI-Expanded)
- XIV. Monitoring of population shifts in an enriched nitrifying system under gradually increased cadmium loading**
 MERTOĞLU B., SEMERCİ N., Guler N., ÇALLI B., ÇEÇEN F., Saatç A. M.
 JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, cilt.160, ss.495-501, 2008 (SCI-Expanded)
- XV. Importance of cadmium speciation in nitrification inhibition**
 Semerci N., Cecen F.
 JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, cilt.147, ss.503-512, 2007 (SCI-Expanded)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. Adsorption of Ammonium and Phosphate Ions: Comparing the Adsorption Performances of the Bare Composite Magnetite Nanoparticles**
 Kara B., Gulyas A., SEMERCİ N., CAN Z. S., GENÇ S.
 5th Eurasia Waste Management Symposium, Türkiye, 26 - 28 Ekim 2020
- II. Phosphorus Recovery From Excess Sludge Via Alkaline Fermentation And Struvite Biomineratization By B.antiquum**

- SEMERÇİ N., COSGUN S., Busra K.
IWA NRR Conference 2020, Finlandiya, 1 - 03 Eylül 2020
- III. **Bioleaching of phosphorus from sewage sludge ash using sulfur oxidizing bacteria**
SEMERÇİ N., KUNT B., ÇALLI B.
ABWET - G16, 6 - 07 Aralık 2018
- IV. **Phosphorus Release and Nutrient Recovery from Waste Activated Sludge through Mesophilic Alkaline Fermentation**
SEMERÇİ N., COSGUN S.
Recycle and Reuse 2018, 24 - 26 Ekim 2018
- V. **Assessment of Energy Efficiency in Wastewater**
SEMERÇİ N., ÇALLI B.
Recycle and Reuse 2018, 24 - 26 Ekim 2018
- VI. **Electrodialytic Separation of Phosphorus From Heavy Metals After Bioleaching**
SEMERÇİ N., KUNT B.
International Water Association (IWA) Ecotechnologies for Wastewater Treatment (EcoSTP18) Conference, 25 - 28 Haziran 2018
- VII. **Phosphorus Recovery from Waste Activated Sludge: Microwave Treatment and Ozonation with Acid & Alkaline Pre-treatments**
Cosgun S., Semerci N.
Frontiers International Conference on Wastewater Treatment (FICWTM), Palermo, İtalya, 21 - 24 Mayıs 2017, cilt.4, ss.55-59
- VIII. **Phosphorus recovery from waste activated sludge : microwave Treatment and ozonation with acid and alkaline pretreatment**
COSGUN S., SEMERCİ N.
Frontiers in Wastewater Treatment and Modelling, 21 - 24 Mayıs 2017
- IX. **Bioleaching of Phosphorus from Sewage Sludge Ash**
KUNT B., SEMERCİ N.
ICOCEE Capadacia 2017, 8 - 10 Mayıs 2017
- X. **Evaluation of phosphorus recovery from dried sludge and sludge ash with wet chemical leaching**
Ahadi S., SEMERCİ N.
International Conference on Recycling and Reuse, 28 - 30 Eylül 2016
- XI. **Phosphorus Recovery from Waste Activated Sludge Comparison of Microwave Treatment and Ozonation in Acidic Environment**
Çoşgun S., SEMERCİ N.
International Conference on Recycling and Reuse, 28 - 30 Eylül 2016
- XII. **Quantitative analysis of *Candidatus Accumilibacter phosphatis* on lab scale denitrifying phosphorus removal sequencing batch reactors**
Ergal İ., Kurt H., SEMERCİ N., KOCAMEMİ B.
ISME 15th International Symposium on Microbial Ecology, Copenhagen, Denmark, 26 - 29 Ağustos 2014
- XIII. **Quantitative analysis of *Candidatus Accumilibacter phosphatis* on lab scale denitrifying phosphorus removal sequencing batch reactors**
Esen E., DİTYAPAK D., KURT H., Kumru M., KOCAMEMİ B., SEMERCİ N., AKARSUBAŞI A. T.
ISME 14th International Symposium on Microbial Ecology, Kopenhang, Danimarka, 19 Ağustos 2012
- XIV. **Quantitative analysis of *Candidatus Accumilibacter phosphatis* on lab scale denitrifying phosphorus removal sequencing batch reactors**
Ergal İ., SEMERCİ N., KOCAMEMİ B., Kurt H., AKARSUBAŞI A. T.
ISME 14th International Symposium on Microbial Ecology, Kopenhang, Danimarka, 19 Ağustos 2012
- XV. **Polyhydroxyalkanoate PHA production from Activated Sludge International Conference of Recycling and Reuse**
SEMERÇİ N., Çitak F. T.
International Conference on Recycling and Reuse, İstanbul, Turkey, 4 - 06 Haziran 2012

- XVI. **Existence of Denitrifying Phosphate Accumulating Organisms at Full Scale Wastewater Treatment Plants in Turkey**
SEMERÇİ N., AYHAN M.
International Conference on Recycling and Reuse, İstanbul, Turkey, 4 - 06 Haziran 2012
- XVII. **Evaluation of oxic and anoxic phosphate removal in a post-denitrification system**
Semerci N., Bakici N., Kocamemi B.
European Biotechnology Congress, İstanbul, Türkiye, 28 Eylül - 01 Ekim 2011, cilt.22
- XVIII. **Evaluation of pH, ORP and conductivity profiles in an Anammox reactor started-up using municipal activated sludge seed**
KOCAMEMİ B., Dityapak D., SEMERCİ N.
European Biotechnology Congress, İstanbul, Türkiye, 28 Eylül - 01 Ekim 2011, cilt.22
- XIX. **Effects of nitrite, oxygen and initial pH on biological phosphorus removal in a post-denitrification system**
SEMERÇİ N., Bakici N., Kocamemi B.
14th International Biotechnology Symposium and Exhibition (IBS-2008), Rimini, İtalya, 14 - 18 Eylül 2010, cilt.150

Desteklenen Projeler

Haciosmanoğlu G. G., Can Z. S., Semerci N., Genç S., Kiran Yıldırım B., TÜBİTAK Projesi, Yeni ortaya çıkan kirleticilerin giderimi için bor Mineralleri kullanılarak adsorpsiyon sistemi geliştirilmesi, 2023 - 2025

Semerci N., Çallı B., Can Z. S., Haciosmanoğlu G. G., TÜBİTAK Projesi, Yenilikçi, enerji-pozitif atıksu arıtma prosesinin makro ve mikro organik kirletici giderim performansı, 2021 - 2024

Semerci N., TÜBİTAK Projesi, Fermente Aktif Çamur Sentrat Sularından Strüvit Biyomineralizasyonu İle Fosfor Geri Kazanımı, 2019 - 2021

Çallı B., Semerci N., TÜBİTAK Projesi, Anaerobik Dinamik Membran Biyoreaktör, 2015 - 2016

Semerci N., Kocamemi B., TÜBİTAK Projesi, Anoksik ortamda biyolojik fosfor gideriminin incelenmesi , 2009 - 2012

Semerci N., Çallı B., Kocamemi B., Kerç A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Evsel Atıksu Arıtma Çamurlarından Ozonlama ile Fosfor Geri Kazanımının İncelenmesi , 2009 - 2011

Semerci N., Çallı B., Kerç A., Kocamemi B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Evsel Atıksu Arıtma Çamurlarından Ozonlama ile Fosfor Geri Kazanımının İncelenmesi , 2009 - 2011

Kocamemi B., Semerci N., TÜBİTAK Projesi, Evsel Atıksularda Azot Giderimi İçin ANAMMOX Prosesinin Uygulanabilirliği 108Y120 , 2008 - 2011

Can Z. S., Kocamemi B., Semerci N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Paşaköy Atıksu Arıtma Tesisi Çıkış Suyunun Ön Kimyasal Oksidasyon Sonrası Aktif Karbon Aktif Çamur Yöntemiyle Geri Kullanım Amaçlı Arıtılması , 2008 - 2010

Semerci N., Çeçen F., Saçan M., Bakırıcı K., Kocamemi B., Aktaş Ö., TÜBİTAK - AB COST Projesi , Seçilmiş Organik Ve İnorganik Ksenobiyotiklerin Biyolojik Sistemlerde Davranışlarının İncelenmesi Ve Yapı Etki İlişkisi SAR Modellerinin Oluşturulması TÜBİTAK COST Action 636 Xenobiotics in the Urban Water 1054379 , 2006 - 2009

Semerci N., Çeçen F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Metal Türleşmesinin Biyolojik Sistemlerdeki Etkileri Boğaziçi Üniversitesi 03S103, 2005 - 2007

Semerci N., Çeçen F., Yenigün O., TÜBİTAK Projesi, Kompleks Yapıçı Bileşiklerin Bulunduğu Ortamlarda Ağır Metallerin Nitrifikasyon Sistemlerine Etkisi ICTAG Ç067 , 2003 - 2005

Akademik Dolaşım Faaliyetleri

Erasmus Programı, Ders Verme, Accademia di Belle Arti-Palermo, İtalya, 2017 - 2017

Metrikler

Yayın: 35

Atıf (WoS): 318

Atıf (Scopus): 325

H-İndeks (WoS): 10

H-İndeks (Scopus): 10

Akademi Dışı Deneyim

Proses Mühendislik