

Dr. Öğr. Üyesi SEMA SEVİNÇ ŞENGÖR

Kişisel Bilgiler

E-posta: ssengor@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/ssengor>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: PwU8SRUAAAAJ

ORCID: 0000-0003-3944-1172

Publons / Web Of Science ResearcherID: J-1446-2018

ScopusID: 25923078900

Yoksis Araştırmacı ID: 318440

Eğitim Bilgileri

Doktora, University of California, Davis, Amerika Birleşik Devletleri 2003 - 2007

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye 1999 - 2002

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1995 - 1999

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Çevre ve Sürdürülebilirlik, Academic Fall Course on Sustainable Environmental Systems, Middle East Technical University, 2022

Araştırma Alanları

Çevre Mühendisliği

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2020 - Devam Ediyor

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2020 - Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Colloidal transport of heavy metals in low-advective-velocity environmental systems: Reactive transport model on biogeochemical and hydrodynamic impacts**
Şengör S. S., Ünlü K.
Vadose Zone Journal, cilt.22, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
- II. A Review on Interpretable and Explainable Artificial Intelligence in Hydroclimatic Applications**

Basagaoglu H., Chakraborty D., Do Lago C., Gutierrez L., ŞAHİNLİ M. A., Giacomoni M., Furl C., Mirchi A., Moriasi D., ŞENGÖR S. S.

WATER, cilt.14, sa.8, 2022 (SCI-Expanded)

- III. **Bioleaching of metals from waste printed circuit boards using bacterial isolates native to abandoned gold mine**
Kumar A., Saini H. S., Şengör S. S., Sani R. K., Kumar S.
BioMetals, cilt.34, sa.5, ss.1043-1058, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Microbially mediated kinetic sulfur isotope fractionation: reactive transport modeling benchmark**
Cheng Y., Arora B., ŞENGÖR S. S., Druhan J. L., Wanner C., van Breukelen B. M., Steefel C.
COMPUTATIONAL GEOSCIENCES, cilt.25, sa.4, ss.1379-1391, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Amendment for increased methane production rate in municipal solid waste landfill gas collection systems**
Larson S. L., Martin W. A., ŞENGÖR S. S., Wade R., Altamimi F.
SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, cilt.772, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Biogeochemical cycling of heavy metals in lake sediments: impact of multispecies diffusion and electrostatic effects**
Li J., Sengor S. S.
COMPUTATIONAL GEOSCIENCES, cilt.24, sa.4, ss.1463-1482, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Single and joint effects of Zn and Cu to ATP pool and microbial recovery in continuous growth systems**
Sengor S. S., Gikas P., Moberly J. G.
JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, cilt.94, sa.3, ss.892-899, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Pressure-driven water flow through hydrophilic alumina nanomembranes**
Koklu A., Li J., Sengor S. S., Beskok A.
MICROFLUIDICS AND NANOFUIDICS, cilt.21, sa.7, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **Impact of different environmental conditions on the aggregation of biogenic U(IV) nanoparticles synthesized by Desulfovibrio alaskensis G20**
Sengor S. S., Singh G., Dohnalkova A., Spycher N., Ginn T. R., Peyton B. M., Sani R. K.
BIOMETALS, cilt.29, sa.6, ss.965-980, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Synthesis of graphene oxide/magnesium oxide nanocomposites with high-rate adsorption of methylene blue**
Heidarizad M., Sengor S. S.
JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, cilt.224, ss.607-617, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **ZnO quantum dots-graphene composites: Formation mechanism and enhanced photocatalytic activity for degradation of methyl orange dye**
Tayyebi A., Outokesh M., Tayebi M., Shafikhani A., Sengoer S. S.
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.663, ss.738-749, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. **Benchmark reactive transport simulations of a column experiment in compacted bentonite with multispecies diffusion and explicit treatment of electrostatic effects**
Alt-Epping P., Tournassat C., Rasouli P., Steefel C. I., Mayer K. U., Jenni A., Maeder U., Sengor S. S., Fernandez R.
COMPUTATIONAL GEOSCIENCES, cilt.19, sa.3, ss.535-550, 2015 (SCI-Expanded)
- XIII. **A reactive transport benchmark on heavy metal cycling in lake sediments**
Arora B., Sengoer S. S., Spycher N. F., Steefel C. I.
COMPUTATIONAL GEOSCIENCES, cilt.19, sa.3, ss.613-633, 2015 (SCI-Expanded)
- XIV. **A uranium bioremediation reactive transport benchmark**
Yabusaki S. B., Sengoer S. S., Fang Y.
COMPUTATIONAL GEOSCIENCES, cilt.19, sa.3, ss.551-567, 2015 (SCI-Expanded)
- XV. **A reactive transport benchmark on modeling biogenic uraninite re-oxidation by Fe(III)-(hydr)oxides**
Sengoer S. S., Mayer K. U., Greskowiak J., Wanner C., Su D., Prommer H.
COMPUTATIONAL GEOSCIENCES, cilt.19, sa.3, ss.569-583, 2015 (SCI-Expanded)

- XVI. **The influence of single and combined effects of Zn, Cu and temperature on microbial growth**
ŞENGÖR S. S., Gikas P.
Global Nest Journal, cilt.16, sa.4, ss.699-706, 2014 (SCI-Expanded)
- XVII. **Reoxidation of Biogenic Reduced Uranium: A Challenge Toward Bioremediation**
Singh G., Sengoer S. S., Bhalla A., Kumar S., De J., Stewart B., Spycher N., Ginn T. M., Peyton B. M., Sani R. K.
CRITICAL REVIEWS IN ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.44, sa.4, ss.391-415, 2014 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Anaerobic microbial growth near thermodynamic equilibrium as a function of ATP/ADP cycle: The effect of maintenance energy requirements**
Sengoer S. S., Ginn T. R., Brugato C. J., Gikas P.
BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, cilt.81, ss.65-72, 2013 (SCI-Expanded)
- XIX. **Modeling contaminant transport and remediation at an acrylonitrile spill site in Turkey**
Sengor S. S., ÜNLÜ K.
Journal of Contaminant Hydrology, cilt.150, ss.77-92, 2013 (SCI-Expanded)
- XX. **Comparison of single and joint effects of Zn and Cu in continuous flow and batch reactors**
Sengoer S. S., Gikas P., Moberly J. G., Peyton B. M., Ginn T. R.
JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, cilt.87, sa.3, ss.374-380, 2012 (SCI-Expanded)
- XXI. **The effects of heavy metals and temperature on microbial growth and lag**
Gikas P., ŞENGÖR S. S., Ginn T., Moberly J., Peyton B.
Global Nest Journal, cilt.11, sa.3, ss.325-332, 2009 (SCI-Expanded)
- XXII. **INFLUENCE OF HEAVY METALS ON MICROBIAL GROWTH KINETICS INCLUDING LAG TIME: MATHEMATICAL MODELING AND EXPERIMENTAL VERIFICATION**
Sengor S. S., Barua S., Gikas P., Ginn T. R., Peyton B., Sani R. K., Spycher N. F.
ENVIRONMENTAL TOXICOLOGY AND CHEMISTRY, cilt.28, sa.10, ss.2020-2029, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Heavy Metal-Mineral Associations in Coeur d'Alene River Sediments: A Synchrotron-Based Analysis**
Moberly J. G., Borch T., Sani R. K., Spycher N. F., Sengoer S. S., Ginn T. R., Peyton B. M.
WATER AIR AND SOIL POLLUTION, cilt.201, sa.1-4, ss.195-208, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Preface**
Alt-Epping P., Al Bassam B., Blum A., Arnorrson S., Benaabidate L., Brantley S., Ayora C., Berner Z., Broers H., Bahaj T., et al.
Water-Rock Interaction - Proceedings of the 12th International Symposium on Water-Rock Interaction, WRI-12, cilt.1, 2007 (AHCI)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Biogeochemical Interactions of Bioreduced Uranium Nanoparticles**
ŞENGÖR S. S., Sani R. K.
Microbial Interactions at Nanobiotechnology Interfaces: Molecular Mechanisms and Applications, Krishnaraj R. Navanietha, Sani Rajesh K., Editör, Wiley Online Library, Hoboken, ss.359-382, 2021
- II. **Characterization and Quantification of Mobile Bioreduced Uranium Phases**
ŞENGÖR S. S., Sani R. K.
Microbial Interactions at Nanobiotechnology Interfaces: Molecular Mechanisms and Applications, Krishnaraj R. Navanietha, Sani Rajesh K., Editör, Wiley Online Library, Hoboken, ss.383-393, 2021
- III. **Emerging Technologies in Environmental Bioremediation**
Shah M. P. (Editör), Rodriguez-Couto S. (Editör), Şengör S. S. (Editör)
Elsevier Science, Oxford/Amsterdam , Amsterdam, 2020

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Yeraltında Uranyumun Biyojeokimyasal Reaktif Taşınım Modellemesi**
Gökçe S., Şengör S. S.
11.Ulusal Kati Atık Yönetimi Kongresi (UKAY 2023), Ardahan, Türkiye, 18 - 21 Ekim 2023, ss.21-24
- II. **Reactive Transport Model on Biogeochemical Dynamics of Colloid Associated Heavy Metal Transport**
Şengör S. S., Ünlü K.
1st International Conference on Sustainable Chemical and Environmental Engineering (SUSTENG), Athens, Yunanistan, 31 Ağustos - 04 Eylül 2022, ss.287
- III. **Fate and Colloidal Transport of Heavy Metals in Benthic Lake Sediments**
Şengör S. S., Ünlü K.
9th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE) and SECOTOX Conference, 5 - 09 Haziran 2022, ss.1
- IV. **Colloid-facilitated Transport of Heavy Metals in Lake Sediments**
Şengör S. S., Ünlü K.
EGU General Assembly 2022, Vienna, Avusturya, 23 - 27 Mayıs 2022, ss.4924
- V. **Colloidal Transport of Heavy Metals in Natural Subsurface Sediments**
Şengör S. S.
EGU General Assembly 2021, Vienna, Avusturya, 19 - 30 Nisan 2021, ss.11541
- VI. **Graphene oxide/magnesium oxide nanocomposite: A novel catalyst for ozonation of phenol from wastewater**
Heidarizad M., ŞENGÖR S. S.
17th World Environmental and Water Resources Congress 2017, California, Amerika Birleşik Devletleri, 21 - 25 Mayıs 2017, ss.192-200
- VII. **Reductive dissolution and metal transport in Lake Coeur d'Alene sediments**
ŞENGÖR S. S., Spycher N., Ginn T., Moberly J., Peyton B., Sani R.
12th International Symposium on Water-Rock Interaction, WRI-12, Kunming, Çin, 31 Temmuz - 04 Ağustos 2007, cilt.2, ss.895-899

Diğer Yayınlar

- I. **Colloidal Transport of Heavy Metals in Natural Subsurface Sediments**
Şengör S. S.
Sunum, ss.11541, 2021

Desteklenen Projeler

- ŞENGÖR S. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Manyetit/İndirgenmiş Grafen Oksit ile Sudan Arsenik Arıtımı Sürecinde Nanokompozit Malzeme Karakterizasyonu, 2024 - Devam Ediyor
- ŞENGÖR S. S., ÜNLÜ K., ÇELEBİ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nanokompozit Malzeme Manyetit/İndirgenmiş Grafen Oksit İle Sudan Arsenik Arıtımı: Proses Kimyası ve Teknolojisi, Reaktif Taşınım Sistem Modellemesi, 2022 - Devam Ediyor
- ŞENGÖR S. S., TÜBİTAK Projesi, Manyetit/İndirgenmiş Grafen Oksit Nanokompoziti İle Sudan Arsenik Arıtımı: Sıfır Değerlikli Demirin Sürece Etkisi, Reaktif Tasınım Modellemesi, Sistem Tasarımı Ve Mühendislik Uygulamalarına Dair Değerlendirmeler, 2023 - 2025
- ŞENGÖR S. S., TÜBİTAK Projesi, Nanoremediation and colloidal transport of heavy metals in natural subsurface, 2020 - 2023

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Energy Nexus, Özel Sayı Editörü, 2022 - Devam Ediyor

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Sema Sevinc Sengor, Üye, 2021 - 2023, Türkiye

Bilimsel Hakemlikler

APPLIED WATER SCIENCE, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2024

WATER (SWITZERLAND), SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2023

WATER, AIR AND SOIL POLLUTION : AN INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2023

UFUK AVRUPA Projesi, UFUK AVRUPA Projesi, HORIZON-MSCA, Türkiye, Aralık 2023

UFUK AVRUPA Projesi, UFUK AVRUPA Projesi, HORIZON-MSCA, Türkiye, Aralık 2023

UFUK AVRUPA Projesi, UFUK AVRUPA Projesi, HORIZON-MSCA, Türkiye, Aralık 2023

UFUK AVRUPA Projesi, UFUK AVRUPA Projesi, HORIZON-MSCA, Türkiye, Aralık 2023

CRC Press, Tanınmış Yayınları tarafından basılan bilimsel/mesleki kitap, Kasım 2023

WATER (SWITZERLAND), SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2023

NATURAL RESOURCES FORUM, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2023

ACS OMEGA, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2023

WATER, AIR AND SOIL POLLUTION : AN INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2023

COMPUTERS & GEOSCIENCES, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023

TOXICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023

WATER (SWITZERLAND), SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023

WATER (SWITZERLAND), SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2023

COMPUTERS & GEOSCIENCES, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2023

WATER (SWITZERLAND), SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2023

MATERIALS, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022

COMPUTERS & GEOSCIENCES, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022

JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2022

WATER (SWITZERLAND), SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2022

Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Adana Organize Sanayi Bölgesi, Türkiye, Kasım 2022

MATERIALS, SSCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2022

BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2022

JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2022

JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2022

Diğer Ülkelerdeki Kamu Kurumları Tarafından Desteklenmiş Proje, METU, Türkiye, Haziran 2022

JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2022

JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2022

JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, SSCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2022

JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2022

COMPUTERS & GEOSCIENCES, SSCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2021

JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2021

BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2021

BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2021

Phytonanotechnology, Tanınmış Yayınları tarafından basılan bilimsel/mesleki kitap, Eylül 2021

Recent Trends in Constructed Wetlands for Industrial Wastewater Treatment, Tanınmış Yayınları tarafından basılan bilimsel/mesleki kitap, Eylül 2021

JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, SSCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2021
Bio refinery of wastewater treatment: way to generate waste to value, Tanınmış Yayınevleri tarafından basılan bilimsel/mesleki kitap, Nisan 2021
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, SSCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2021
COMPUTERS & GEOSCIENCES, SSCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2021
JOURNAL OF NANOSTRUCTURE IN CHEMISTRY, SSCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2021
BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2021
CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2020
BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2020
Journal of Nanostructure in Chemistry, ESCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2020
An Integration of Phycoremediation Processes in Wastewater Treatment, Tanınmış Yayınevleri tarafından basılan ders kitabı, Ocak 2020

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Şengör S. S., Academic Fall Course on Environmental Sustainability, Öğrenci Kulübü ve Toplulukları Faaliyeti, Muğla, Türkiye, Eylül 2022
Şengör S. S., 1st International Conference on Sustainable Chemical and Environmental Engineering (SUSTENG), Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Athens, Yunanistan, Eylül 2022

Metrikler

Yayın: 35
Atıf (WoS): 549
Atıf (Scopus): 618
H-İndeks (WoS): 14
H-İndeks (Scopus): 14

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine , Davetli Konuşmacı, İstanbul, Türkiye, 2023
11. Ulusal Katı Atık Yönetimi Kongresi, Katılımcı, Ardahan, Türkiye, 2023
EGU, Katılımcı, Vienna, Avusturya, 2022