

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. **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
- II. **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
- III. **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
- IV. **Colloidal Transport of Heavy Metals in Natural Subsurface Sediments**
Şengör S. S.
EGU General Assembly 2021, Vienna, Avusturya, 19 - 30 Nisan 2021, ss.11541
- V. **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
- VI. **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., 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

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Energy Nexus, Özel Sayı Editörü, 2022 - Devam Ediyor

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Sema Sevinc Sengor, Üye, 2021 - 2023, Türkiye

Bilimsel Hakemlikler

NATURAL RESOURCES FORUM, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2023

ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 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
BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2021
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2021
BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2021
Recent Trends in Constructed Wetlands for Industrial Wastewater Treatment, Tanınmış Yayınları tarafından basılan bilimsel/mesleki kitap, Eylül 2021
Phytonanotechnology, 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 Yayınları tarafından basılan bilimsel/mesleki kitap, Nisan 2021
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, SSCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2021
JOURNAL OF NANOSTRUCTURE IN CHEMISTRY, SSCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2021
COMPUTERS & GEOSCIENCES, 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 Yayınları 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: 34

Atıf (WoS): 407

Atıf (Scopus): 547

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 14

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

EGU, Katılımcı, Vienna, Avusturya, 2022