

Dr.Öğr.Üyesi Bahar Yavuztürk Gül

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 285 3473](tel:+902122853473)

E-posta: bygul@itu.edu.tr

Web: <https://avesis.itu.edu.tr/bygul>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: xM-vr78AAAAJ

ORCID: 0000-0002-5048-7879

Publons / Web Of Science ResearcherID: HCH-1326-2022

ScopusID: 57194539006

Yoksis Araştırmacı ID: 340388

Araştırma Alanları

Biyoteknoloji, Çevre Biyolojisi, Mikrobiyoloji, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Chemical Stability and Additive Leach Out in Polyethersulfone Membranes Blended with Dragon Blood Resin: An Investigative Study**
Ambarita A. C., Mulyati S., Arahman N., Bilad M. R., Yavuztürk Gül B., Korkut S., Koyuncu İ.
KOREAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, ss.1-11, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Modification of PAN electrospun nanofiber membranes with g-C₃N₄ nanotubes/carbon dots to enhance MBR performance**
Yavuztürk Gül B., Orhun Teber O., Tuncay G., Pekgenç E., Arabi N., Hemmati-Eslamlu P., Habibi-Yangjeh A., Vatanpour Sarghein V., Koyuncu İ.
Chemosphere, cilt.349, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **A review of cellulose-based derivatives polymers in fabrication of gas separation membranes: Recent developments and challenges**
Yavuztürk Gül B., Pekgenc E., Vatanpour V., Koyuncu I.
Carbohydrate Polymers, cilt.321, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Landfill leachate treatment with a full-scale membrane bioreactor: impact of leachate characteristics on filamentous bacteria.**
Yavuztuk Gul B., Gulhan H., Soyel S., Kaya R., Ersahin M. E., Ovez S., Koyuncu I.
Environmental science and pollution research international, cilt.30, ss.91874-91886, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Biotechnological product potential of Auxenochlorella protothecoides including biologically active compounds (BACs) under nitrogen stress conditions**
Polat E., Yavuztürk Gül B., Ünver H., Altınbaş M.
World journal of microbiology & biotechnology, cilt.39, sa.8, ss.198, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **A sustainable approach for the removal methods and analytical determination methods of antiviral drugs from water/wastewater: A review**
Eryildiz B., Yavuztürk Gül B., Koyuncu İ.
Journal of Water Process Engineering, cilt.49, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Modification of PVDF membranes by incorporation Fe3O4@Xanthan gum to improve anti-fouling,**

- anti-bacterial, and separation performance**
Koyuncu İ., Gul B., Esmaeli M. S., Pekgenç E., Teber O. O., Tuncay G., Karimi H., Parvaz S., Maleki A., Vatanpour V.
Journal of Environmental Chemical Engineering, cilt.10, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. Polysaccharides in fabrication of membranes: A review**
Vatanpour V., Yavuztürk Gülb., Zeytuncu B., Korkut S., İlyasoğlu G., Türken T., Badawi M., Koyuncu İ., Saeb M. R.
CARBOHYDRATE POLYMERS, cilt.281, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. Investigation of boron nitride/silver/graphene oxide nanocomposite on separation and antibacterial improvement of polyethersulfone membranes in wastewater treatment**
Vatanpour V., Keskin B., Naziri Mehrabani S. A., Karimi H., Arabi N., Behroozi A. H., Shokrollahi-far A., Yavuztürk Gülb., Koyuncu İ.
Journal of Environmental Chemical Engineering, cilt.10, sa.1, 2022 (SCI-Expanded)
- X. Biocatalytic membranes in anti-fouling and emerging pollutant degradation applications: Current state and perspectives**
Pekgenç E., Yavuztürk Gülb., Vatanpour V., Koyuncu İ.
Separation and Purification Technology, cilt.282, 2022 (SCI-Expanded)
- XI. Mechanisms, diagnosis, and monitoring of biofouling in membrane processes: A review**
Saffarimandoab F., Yavuztürk Gülb., Tasdemir R. S., Mutlu B., İlter S. E., Ünal S., TUNABOYLU B., Menceloglu Y. Z., Vatanpour V., Koyuncu İ.
Desalination and Water Treatment, cilt.247, ss.40-63, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. A review on membrane fouling: Membrane modification**
Saffarimandoab F., Yavuztürk Gülb., Tasdemir R. S., İlter S. E., Ünal S., TUNABOYLU B., Menceloglu Y. Z., Koyuncu İ.
Desalination and Water Treatment, cilt.216, ss.47-70, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. APPLICATIONS OF CERAMIC MEMBRANE BIOREACTORS IN WATER TREATMENT**
Koyuncu İ., Şengür Taşdemir R., Erşahin M. E., Özgün Erşahin H., Köse Mutlu B., Türken T., Kaya R., Yavuztürk Gülb.
CURRENT TRENDS AND FUTURE DEVELOPMENTS ON (BIO-) MEMBRANES: CERAMIC MEMBRANE BIOREACTORS, ss.141-176, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. Evaluation of biofouling behavior of zwitterionic silane coated reverse osmosis membranes fouled by marine bacteria**
Saffarimandoab F., Gülb., Erkoc-İlter S., Güçlü S., ÜNAL S., Tunaboylu B., MENCELOĞLU Y. Z., Koyuncu İ.
PROGRESS IN ORGANIC COATINGS, cilt.134, ss.303-311, 2019 (SCI-Expanded)
- XV. Selection of quorum quenching (QQ) bacteria for membrane biofouling control: effect of different Gram-staining QQ bacteria, *Bacillus* sp T5 and *Delftia* sp T6, on microbial population in membrane bioreactors**
Gul B., İmer D. Y., Park P., Koyuncu İ.
WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.78, sa.2, ss.358-366, 2018 (SCI-Expanded)
- XVI. Evaluation of a novel anti-biofouling microorganism (*Bacillus* sp T5) for control of membrane biofouling and its effect on bacterial community structure in membrane bioreactors**
Gul B., İmer D. Y., Park P., Koyuncu İ.
WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.77, sa.4, ss.971-978, 2018 (SCI-Expanded)
- XVII. Assessment of new environmental quorum quenching bacteria as a solution for membrane biofouling**
GUL B., Koyuncu İ.
PROCESS BIOCHEMISTRY, cilt.61, ss.137-146, 2017 (SCI-Expanded)
- XVIII. *Halomonas smyrnensis* sp nov., a moderately halophilic, exopolysaccharide-producing bacterium**
Poli A., Nicolaus B., Denizci A. A., Yavuzturk B., KAZAN D.
INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMATIC AND EVOLUTIONARY MICROBIOLOGY, cilt.63, ss.10-18, 2013 (SCI-Expanded)

- I. **Polyethersulfone membrane coated with Dragon blood resin: Effect of input parameters and optimization using response surface methodology**
Ambarita A. C., Arahman N., Bilad M. R., Gülb, Korkut S., Yüksekdağ A., Teber O. O., Koyuncu İ., Mulyati S.
South African Journal of Chemical Engineering, cilt.45, ss.30-41, 2023 (Scopus)
- II. **Sıvırıcı Olarak Kullanılan Polimer Boncuklarının ve Farklı Havalandırma Yoğunlıklarının Membran Tikanması Üzerine Sinerjistik Etkisi**
Yavuztürk Gülb, koyuncu İ.
Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt.25, sa.75, ss.585-595, 2023
(Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Quorum Quenching for Biofouling Control in Membrane Bioreactors**
Yavuztürk Gülb, Köse Mutlu B., Park P. K., Lee C., Koyuncu İ.
Encyclopedia of Water: Science, Technology, and Society, Patricia Maurice, Editör, John Wiley & Sons, West Sussex, UK , New Jersey, ss.1899-1912, 2020
- II. **Applications of Ceramic Membrane Bioreactors in Water Treatment**
Koyuncu İ., Şengür Taşdemir R., Erşahin M. E., Özgün Erşahin H., Köse Mutlu B., Türken T., Kaya R., Yavuztürk Gülb.
Current Trends and Future Developments on (Bio-) Membranes, Angelo Basile,Kamran Ghasemzadeh,Elham Jalilnejad, Editör, Elsevier Science, Oxford/Amsterdam , Oxford, ss.141-176, 2020
- III. **Advanced biomethane processes**
Aydın S., Yavuztürk Gülb, Shahi A.
Sustainable Energy Technologies, Eduardo Rincón-Mejía,Alejandro de las Heras, Editör, CRC, New York , Florida, ss.343-356, 2017

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Extremophiles from Camaltı Saltern Area in Turkey**
Yavuzturk B., Oner E., Denizci A., Kazan D.
12th European Congress on Biotechnology (ECB 12), Copenhagen, Danimarka, 21 - 24 Ağustos 2005, cilt.118

Desteklenen Projeler

- Yavuztürk Gülb, Demir M. E., TÜBİTAK Projesi, Biyokütle Yoğunlaştırıcılı Hibrit Fotosentetik Mikrobiyal Yakıt Hücresi ile Enerji Üretimi ve Yararlı Ürün Geri Kazanımı, 2023 - 2025
- Yavuztürk Gülb, TÜBİTAK Projesi, Ters Osmoz Membranlarında Biyotikanma Kontrolü Amacıyla Biyokatalitik Membran Üretimi', 2022 - 2024
- Yavuztürk Gülb, Yüksekdağ A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tekstil Endüstrisi Atıksularında Sıfır Deşarjlı Hibrid Membran Sistemi ile Su ve Kimyasal Geri Kazanımının Araştırılması , 2022 - 2024
- Yavuztürk Gülb, POLAT E., Sayı Yazgan A., Eryıldız B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, COVID-19 Pandemisinde Atıksularda SARS-CoV-2 ve Antiviral İlaç Varlığının İzlenmesi ve Ekotoksikolojik Etkilerinin Araştırılması, 2021 - 2023
- Yavuztürk Gülb, Koyuncu İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Quorum Quenching Bakterilerinin Çevresel Kaynaklardan İzolasyonu ve Biyofilm Gelişiminin Önlenmesi Amacıyla Membran Biyoreaktörlerde Kullanılması, 2016 - 2018
- Yavuztürk Gülb, Koyuncu İ., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Study On Hydraulic Factors In Membrane Bioreactors Controlled By Quorum Quenching Technology, 2015 - 2017
- Yavuztürk Gülb, Koyuncu İ., TÜBİTAK Projesi, Yüksek Performanslı İleri Osmoz Membranı Üretimi ve Bu Membranlar ile Gerçek Atıksu Artım Performanslarının Belirlenmesi, 2014 - 2016

Patent

Koyuncu İ., Kara Ö., Yavutztürk Gül B., Paşaoğlu M. E., Korkut S., HERBAL ABSORBENT MATERIAL FOR COMBATING OIL AND OIL SPILLS, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Başvuru Numarası: PCT/TR2023/050267 , Standart Tescil, 2023

Metrikler

Yayın: 26

Atıf (WoS): 285

Atıf (Scopus): 314

H-İndeks (WoS): 10

H-İndeks (Scopus): 10

Ödüller

Koyuncu İ., Yavutztürk Gül B., Paşaoğlu M. E., Korkut S., ISIF'22, Patent Ödülü-Gümüş madalya, Bilim Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı, Mart 2022

Yavutztürk Gül B., En iyi tez ödülü, İstanbul Teknik Üniversitesi, Haziran 2019

Akademi Dışı Deneyim

BIOORIGIN A.Ş

Ulusal Membran Teknolojileri Araştırma Merkezi (MEM-TEK)

İstanbul Teknik Üniversitesi

Nişantaşı Üniversitesi