

## Dr. Öğr. Üyesi HANDE GÜKAN

### Kişisel Bilgiler

**Diğer E-posta:** hgunanyucel@gmail.com

**Web:** <https://avesis.hacettepe.edu.tr/hgunan>

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2011 - 2017

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2008 - 2011

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2004 - 2008

### Yaptığı Tezler

Doktora, LİTYUM(I) ADSORPSİYONU İÇİN *Pichia stipitis* MAYASI İLE YENİ BİR HİBRİT ADSORBENT GELİŞTİRİLMESİ, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2017

Yüksek Lisans, Şeker pancarı küspesinin biyoetanol üretiminde kullanılabilirliğinin araştırılması, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2011

### Araştırma Alanları

Kimya Mühendisliği ve Teknolojisi , Biyoteknoloji, Biyoteknolojik Prosesler ve Fermentasyon Teknolojisi, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2021

### Verdiği Dersler

Bilgisayar Programlama, Lisans, 2021 - 2022

Ayrırma İşlemleri, Lisans, 2021 - 2022

Sayısal Çözümleme, Lisans, 2021 - 2022

Atıksuların Arıtılması, Lisans, 2021 - 2022

Biyoteknoloji II, Lisans, 2021 - 2022

### Yönetilen Tezler

Aksu Z., Gükan Yücel H., GIDA ATIKLARINDAN ÇEŞİTLİ ÖN İŞLEMLERLE ELDE EDİLEN BESİN ORTAMLARINDA Rhodotorula glutinis MAYASI İLE  $\beta$ -KAROTEN ÜRETİMİNİN İNCELENMESİ, Yüksek Lisans, Ş.ÜĞURLU(Öğrenci), 2022

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Levan Production by Paenibacillus polymyxa Immobilized on Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@SiO<sub>2</sub> Nanoparticles Using Molasses Medium with Emphasis on the Bioactivity**  
KOŞARSOY AĞÇELİ G., GÜNAN YÜCEL H.  
Journal of Polymers and the Environment, cilt.31, sa.12, ss.5355-5370, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Valorization of food wastes with a sequential two-step process for microbial  $\beta$ -carotene production: A zero waste approach**  
Uğurlu Ş., Günan Yücel H., Aksu Z.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, cilt.340, ss.118003, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **pH shifting effect on anionic dye removal by surfactant-modified sugar beet pulp: Modeling of column studies**  
AKSU Z., Acar Yazgı Z., GÜNAN YÜCEL H.  
Journal of the Indian Chemical Society, cilt.100, sa.2, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Synergistic effect of CTAB on Reactive Black 5 removal performance of Candida tropicalis**  
Demiray E., Günan Yücel H., Özkuzucu H. E., Ertuğrul Karatay S., Aksu Z., Dönmez G.  
BIOREMEDIATION JOURNAL, cilt.2021, sa.-, ss.1-11, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Novel application of isolated Micrococcus luteus and Bacillus pumilus for Li<sup>+</sup> ion biosorption: a comparative study**  
GÜNAN YÜCEL H., AKSU Z., Usta T., ERTUĞRUL KARATAY S., DÖNMEZ G.  
PREPARATIVE BIOCHEMISTRY & BIOTECHNOLOGY, cilt.51, sa.9, ss.892-900, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Lithium (I) biofortified Dunaliella salina as a potential functional nutrition supplement**  
Yucel H. G., ERTUĞRUL KARATAY S., AKSU Z., DÖNMEZ G.  
ALGAL RESEARCH-BIOMASS BIOFUELS AND BIOPRODUCTS, cilt.56, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **A comparative investigation of lithium(I) biosorption properties of Aspergillus versicolor and Kluyveromyces marxianus**  
GÜNAN YÜCEL H., AKSU Z., Yalçınkaya G. B., Karatay S. E., Dönmez G.  
Water science and technology : a journal of the International Association on Water Pollution Research, cilt.81, sa.3, ss.499-507, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Enhancing lithium ion capture by using a negatively overcharged biomass-based hybrid adsorbent**  
Günan-Yücel H., AKSU Z.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, cilt.7, sa.5, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Effect of surface modification of Pichia stipitis cells on lithium ion recovery**  
Yucel H., AKSU Z.  
NEW BIOTECHNOLOGY, cilt.33, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Ethanol fermentation characteristics of Pichia stipitis yeast from sugar beet pulp hydrolysate: Use of new detoxification methods**  
Yucel H., AKSU Z.  
FUEL, cilt.158, ss.793-799, 2015 (SCI-Expanded)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Characterization of Surface Properties of Yeast Cells Before and After Surface Modification and Comparison of Their Lithium Ion Adsorption Capacities**  
Günan Yücel H., Aksu Z.  
The 12th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems (SDEWES2017), Dubrovnik, Hırvatistan, 4 - 08 Ekim 2017
- II. **Bioethanol Production from Sugar Beet Pulp by Pichia stipitis Yeast: Kinetic Modeling of Dilute Acid Hydrolysis, Use of New Detoxification Methods and Investigation of Fermentation Parameters**  
Günan Yücel H., Aksu Z.  
The 12th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems (SDEWES2017),

Dubrovnik, Hırvatistan, 4 - 08 Ekim 2017

### III. Ethanol Production by *P. stipitis* from Hydrolyzed Sugar Beet Pulp

Günan Yücel H., Aksu Z.

7th Chemical Engineering Conference for Collaborative Research in Eastern Mediterranean Countries (EMCC-7), Athens, Yunanistan, 27 Nisan - 01 Mayıs 2012

## Desteklenen Projeler

GÜNAN H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Türkiyedeki Tarımsal Atıklardan Biyoetanol Üretim Verimlerinin Karşılaştırılması, 2015 - Devam Ediyor

AKSU Z., Erden İ. E., GÜNAN YÜCEL H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bor Atıklarındaki Lityumun Derin Ötektik Çözücüler Kullanılarak Ekstraksiyon Yöntemi ile Geri Kazanımının İncelenmesi, 2022 - 2023

KOŞARSOY AĞÇELİ G., GÜNAN YÜCEL H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Melaslı besiyerinde Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanopartiküllerine immobilize edilen mikroorganizmalardan levan üretimi ve üretilen levanın biyoaktivitesinin belirlenmesi, 2020 - 2022

GÜNAN H., HAMMAMCHİ H., AKSU Z., KOŞARSOY AĞÇELİ G., CİHANGİR N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mikrobiyal Yöntemlerle Üretilen ZnO Nanopartikülleri ve Curdlan Biyopolimerinden Polimer Nanokompozit Malzeme Geliştirilmesi, 2020 - 2022

GÜNAN YÜCEL H., AKSU Z., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, *Pichia stipitis* Mayasıyla Şeker Pancarı Küşpesinden Biyoetanol Üretimi: Seyreltik Asit Hidrolizinin Kinetik Modellemesi, Yeni Zehir Giderme Yöntemlerinin Kullanımı ve Fermantasyonu Etkileyen Parametrelerin İncelenmesi, 2017 - 2017

AKSU Z., GÜNAN YÜCEL H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Maya Hücrelerinin Lityum(I) İyonu ile Etkileşiminin İncelenmesi ve Hücre Yüzey Modifikasyonunun Lityum(I) Adsorpsiyon Kapasitesine Etkisi, 2016 - 2017

AKSU Z., GÜNAN YÜCEL H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, *Pichia stipitis* Hücreleri ile Lityum İyonu Geri Kazanımının İncelenmesi, 2016 - 2017

AKSU Z., GÜNAN YÜCEL H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, *Pichia stipitis* Hücrelerinin Yüzey Modifikasyonunun Lityum İyon Geri Kazanımına Etkisi, 2016 - 2016

## Metrikler

Yayın: 13

Atıf (WoS): 44

Atıf (Scopus): 52

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 2