

## Res. Asst. PhD SELÇEN DURMAZ ŞAM

### Personal Information

**Email:** selcen.durmaz@marmara.edu.tr

**Web:** <https://avesis.marmara.edu.tr/selcen.durmaz>

### International Researcher IDs

ScholarID: 8\_FBZuoAAAAJ

ORCID: 0000-0003-4813-6524

Yoksis Researcher ID: 173594

### Biography

2003 yılında Marmara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü'nden mezun olduktan sonra yine aynı üniversitenin Fen Bilimler Enstitüsü'ne bağlı Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı'nda yüksek lisans ve doktora çalışmalarını sırasıyla 2005 ve 2014 yıllarında tamamlamıştır. 2006 yılı Eylül ayında Marmara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü Termodinamik ve Temel İşlemler Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi olarak çalışma hayatına başlamış, 2007 yılından itibaren ise aynı fakültenin yeni kurulan Biyomühendislik Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak çalışmaya devam etmektedir. Doktora tezini bitirmesini takip eden 2014-2015 akademik yılından itibaren Biyomühendislik Bölümü'nde lisans ve yüksek lisans dersleri vermeye başlamıştır. Çalışma alanları arasında moleküler yöntemler ile çevre kaynaklı numunelerin biyolojik analizi, biyoyileştirme yöntemleri kullanılarak metal giderimi/geri kazanımı ve metal bazlı nanoparçacıkların yeşil yöntemlerle sentezi yer almaktadır.

### Education Information

Doctorate, Marmara University, Faculty of Engineering, Environmental Engineering, Turkey 2005 - 2014

Postgraduate, Marmara University, Faculty of Engineering, Environmental Engineering, Turkey 2003 - 2005

Undergraduate, Marmara University, Faculty of Engineering, Environmental Engineering, Turkey 1997 - 2003

### Foreign Languages

English, C1 Advanced

### Dissertations

Doctorate, Biosorption of Ni<sup>2+</sup> cations from aqueous medium using live and inactive *Schizosaccharomyces pombe* cells, Marmara Üniversitesi, Faculty of Engineering, Environmental Engineering, 2014

Postgraduate, Identification of prevalent microbial communities in municipal solid waste landfill leachate, Marmara Üniversitesi, Faculty of Engineering, Environmental Engineering, 2005

### Research Areas

Environmental Engineering, Environmental Technology, Biotechnology, Environmental Biology

## Academic Titles / Tasks

Research Assistant PhD, Marmara University, Faculty of Engineering, Bioengineering, 2014 - Continues

Research Assistant, Marmara University, Faculty of Engineering, Bioengineering, 2007 - 2014

Research Assistant, Marmara University, Faculty of Engineering, Chemical Engineering, 2006 - 2007

## Courses

Industrial Microbiology, Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Microbiology for Bioengineers, Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

Basic Chemistry, Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

Special Topics in Bioengineering I, Postgraduate, 2018 - 2019

Bioremediation: Principles and Practices, Undergraduate, 2015 - 2016, 2014 - 2015

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Techno-economic analysis of caffeine and catechins production from black tea waste**  
SAYAR N. A., DURMAZ ŞAM S., PİNAR O., Serper D., SARIYAR AKBULUT B., KAZAN D., SAYAR A. A.  
Food And Bioproducts Processing, vol.118, pp.1-12, 2019 (SCI-Expanded)
- II. **A sigmoidal model for biosorption of heavy metal cations from aqueous media**  
Ozen R., SAYAR N. A., DURMAZ ŞAM S., SAYAR A. A.  
MATHEMATICAL BIOSCIENCES, vol.265, pp.40-46, 2015 (SCI-Expanded)
- III. **Schizosaccharomyces pombe and its Ni(II)-insensitive mutant GA1 in Ni(II) uptake from aqueous solutions: a biodynamic model**  
SAYAR N. A., DURMAZ ŞAM S., KAZAN D., SAYAR A. A.  
APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, vol.98, no.15, pp.6859-6869, 2014 (SCI-Expanded)
- IV. **Biosorption of Ni (II) by Schizosaccharomyces pombe: kinetic and thermodynamic studies**  
DURMAZ ŞAM S., Sayar N. A., Topal-Sarikaya A., SAYAR A. A.  
BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING, vol.34, no.8, pp.997-1005, 2011 (SCI-Expanded)
- V. **Identification of prevalent microbial communities in a municipal solid waste landfill**  
Calli B., Durmaz S., Mertoglu B.  
WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.53, no.8, pp.139-147, 2006 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Biosorption of Co(II) by Schizosaccharomyces pombe: Kinetic and thermodynamic studies for process design.**  
SAYAR A. A., SAYAR N. A., DURMAZ ŞAM S., ODABAŞI G.  
Journal of Bioprocess and Biotechniques, 2013 (Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Quantitative detection of curcuminoids by HPLC**  
LAÇIN K., DURMAZ ŞAM S., SAYAR A. A.  
2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, 28 - 29 June 2019
- II. **Optimisation of extracellular lipase production by Cryptococcus diffluens D44.**  
KOCA A., DURMAZ ŞAM S., SARIYAR AKBULUT B.  
7th Congress of European Microbiologists (FEMS 2017), Valensiya, Spain, 9 - 13 July 2017
- III. **Mathematical Modelling of Ni<sup>2+</sup> biosorption by Schizosaccharomyces pombe using Universal Sigmoid**

## **Approach**

Özen R., DURMAZ ŞAM S., SAYAR N. A., SAYAR A. A.

4th World Congress on Biotechnology, Raleigh, United States Of America, 23 - 25 September 2013

### **IV. Mathematical modelling of Ni<sup>2+</sup> biosorption by Schizosaccharomyces pombe using universal sigmoid approach.**

BÜKCÜ R., DURMAZ ŞAM S., SAYAR A. A.

4th World Congress on Biotechnology, 23 - 25 September 2013

### **V. Characterization of Co(II) biosorption by Schizosaccharomyces pombe.**

ODABAŞI G., DURMAZ ŞAM S.

22nd IUBMB Congress/37th FEBS Congress, 4 - 09 September 2012

### **VI. Bir katı atık depo sahasında stabilizasyona bağlı olarak görülen değişimler**

DURMAZ ŞAM S., MERTOĞLU B., YÜKSELEN M. A., ÇALLI B.

Ulusal Çevre Sempozyumu 2007, Mersin, Turkey, 18 - 21 April 2007

### **VII. Identification of prevalent microbial communities in a municipal solid waste landfill**

ÇALLI B., DURMAZ ŞAM S., MERTOĞLU B.

Anaerobic Digestion of Solid Waste 2005 Conference, 31 August - 02 September 2005

## **Supported Projects**

Durmaz Şam S., Sayar A. A., Özbek Çelik B., Mataracı Kara E., Kurnaz I., TUBITAK Project, Gümüş-kurkumin nanokompozitlerinin yeşil sentez yöntemi ile eldesi ve karakterizasyonu, 2018 - 2020

Sayar A. A., Durmaz Şam S., Project Supported by Higher Education Institutions, Ni<sup>2+</sup> katyonunun sulu ortamdan biyogiderim yöntemleri ile ayrılması, 2008 - 2010

Çallı B., Yükselen M. A., Durmaz Şam S., TUBITAK Project, Katı atıkların stabilizasyonuna bağlı olarak depo sahasındaki mikrobiyal dağılımda meydana gelen değişikliklerin incelenmesi, 2005 - 2006

## **Metrics**

Publication: 15

Citation (WoS): 32

Citation (Scopus): 38

H-Index (WoS): 4

H-Index (Scopus): 3