

## Dr. Öğr. Üyesi OSMAN ÇAYLAK

### Kişisel Bilgiler

**E-posta:** osmancaaylak@cumhuriyet.edu.tr

**Web:** <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/osmancaaylak>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: b1G2HrkAAAAJ

ORCID: 0000-0001-8227-3456

Publons / Web Of Science ResearcherID: HKE-1897-2023

Yoksis Araştırmacı ID: 38434

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya, Türkiye 2012 - 2019

Yüksek Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya, Türkiye 2005 - 2008

Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1999 - 2004

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

İş Sağlığı ve Güvenliği, C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı, Pamukkale Üniversitesi Sürekli Eğitim ve Program Geliştirme Merkezi, 2020

Mesleki Eğitim, Geleceğin Laboratuvarlarına Shimadzu'dan İleri Teknolojiler, Pamukkale Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2017

Mesleki Kurs, Uygulamalı Metot Validasyonu ve Belirsizlik Hesaplamaları, Pamukkale Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2016

Mesleki Eğitim, BERGHOF marka MVS-2 model Mikrodalga Cihazı Kullanımı, Pamukkale Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2016

Mesleki Eğitim, Mikrodalga Yöntemiyle Katı Örneklerin Çözülmesi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2014

### Yaptığı Tezler

Doktora, Polimerik reçine ile cıva türlemesi ve manyetik nanoparçacık kullanımıyla eser elementlerin katı faz ekstraksiyonu, Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya, 2019

Yüksek Lisans, İndikatör tepkime sistemi kullanarak eser düzeylerde manganezin katalitik - kinetik spektrofotometrik yöntemle belirlenmesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya, 2008

### Araştırma Alanları

Kimya

### Akademik Unvanlar / Görevler

Öğretim Görevlisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Eczacılık Bölümü, 2022 - Devam Ediyor

Öğretim Görevlisi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Kimya Ve Kimyasal İşleme Teknolojileri Bölümü, 2012 - 2022

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

- I. **Illumination of biosorption of Allura Red on Rhus coriaria L. (sumac) plant: equilibrium, kinetic, thermodynamic, and density functional theory-based analyses**  
Çaylak O., Çetintaş H. İ., Çelik M. S., Kaya N., Çetinkaya S., Maslov M. M., Kaya S.  
BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, cilt.14, ss.1-17, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Theoretically supported experimental analyses on Safranin O biosorption from textile wastewater via dead biomass of Spirogyra porticalis**  
Aksu A., KÜTÜK N., ÇAYLAK O., KASAKA E., ÇETİNKAYA S., Maslov M. M., BATIR G. G.  
Biomass Conversion and Biorefinery, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Removal of lead ions (Pb<sup>2+</sup>) from aqueous solution using chitosan/starch composite material: Experimental and density functional theory findings**  
Çelik M. S., ÇAYLAK O., KÜTÜK N., YENİDÜNYA A. F., ÇETİNKAYA S., Maslov M. M., BATIR G. G.  
Biomass Conversion and Biorefinery, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Chromium speciation in water using magnetic polyaniline nanoparticles coupled with microsampling injection-flame atomic absorption spectroscopy**  
ÇAYLAK O.  
Turkish Journal of Chemistry, cilt.48, sa.1, ss.21-35, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Use of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Magnetic Nanoparticles Coated with Polythiophene for Simultaneous Preconcentration of Cu (II), Co (II), Cd (II), Ni (II) and Zn(II) Ions Prior to their Determination by MIS-FAAS**  
Sodan N. E., Hol A., Caylak O., Elci L.  
ACTA CHIMICA SLOVENICA, cilt.67, sa.2, ss.375-385, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Use of an aminated Amberlite XAD-4 column coupled to flow injection cold vapour generation atomic absorption spectrometry for mercury speciation in water and fish tissue samples**  
Caylak O., Elci S. G., Hol A., Akdogan A., Divrikli U., Elci L.  
FOOD CHEMISTRY, cilt.274, ss.487-493, 2019 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Catalytic Spectrophotometry for the Determination of Manganese at Trace Levels by a Novel Indicator Reaction**  
GÜRKAN R., ÇAYLAK O.  
JOURNAL OF THE KOREAN CHEMICAL SOCIETY-DAEHAN HWAHAK HOE JEE, cilt.54, sa.5, ss.556-566, 2010 (ESCI)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Atom ve Atomun Elektron Yapısı**  
ÇAYLAK O.  
Temel Üniversite Kimyası, Ulusoy Halil İbrahim, Ulusoy Songül, Editör, Akademisyen, Sivas, ss.19-50, 2023

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Preconcentration of Cr(III), Cd(II) and Pb(II) as calmagite chelates on Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> magnetic**

## **nanoparticles before flame atomic absorption spectrometric determinations**

ÇAYLAK O.

1st International Conference on Scientific and Academic Research, Türkiye, 10 Aralık 2022

- II. **Manyetik katı faz ekstraksiyonu ile Cu(II), Cd(II), Cr(III), Co(II) ve Pb(II) iyonlarının deriştirilmesi için polianilin kaplı Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanotaneçiklerin kullanımı**  
ÇAYLAK O., ELÇİ L.  
International Trace Analysis Congress (iTAC 2018), Sivas, Türkiye, 20 - 23 Haziran 2018, ss.105-106
- III. **Speciation of Mercury in Natural Water Samples by Aminated Amberlite XAD 4 Based Solid Phase Extraction Combined with CV AAS.**  
ÇAYLAK O., AKDOĞAN A., ARSLAN KARTAL A., HÖL A., DİVRİKLİ Ü., ELÇİ L.  
NAC SETAC 22nd Annual Meeting Short Course, Amherstburg, Kanada, 13 - 15 Haziran 2016
- IV. **SDS VE APDC İLE MODİFİYE EDİLMİŞ MANYETİT NANO TANECİKLERİN KULLANIMIYLA Cu<sub>2</sub> Pb<sub>2</sub> VE Cd<sub>2</sub> İYONLARININ KATI FAZ EKSTRAKSİYONU**  
SADIQOV E., ÇAYLAK O., ELÇİ L.  
IV. ESER ANALİZ KONGRESİ, Sakarya, Türkiye, 19 - 22 Mayıs 2016, ss.70
- V. **CIVA TÜRLEMESİ VE DERİŞTİRİLMESİ İÇİN AMİNLENMİŞAMBERLİTE XAD 4 REÇİNESİNİN KULLANIMI**  
ÇAYLAK O., ELÇİ L., DİVRİKLİ Ü.  
IV. ESER ANALİZ KONGRESİ, Sakarya, Türkiye, 19 - 22 Mayıs 2016, ss.117
- VI. **Aminlenmiş Amberlit XAD 4 Reçinesi ile Hg II İyonlarının Katı Faz Ekstraksiyonu**  
ÇAYLAK O., AKSOY E., ELÇİ L.  
III. ESER ANALİZ ÇALIŞTAYI, Tokat, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2014, ss.29
- VII. **Celestine Blue KIO<sub>4</sub> 1 10 fenantrolin sistemine Mn II nin katalitik etkisine dayanan eser düzeyde kinetik spektrofotmetrik Mn II belirlenmesi**  
GÜRKAN R., ÇAYLAK O., ULUSOY H. İ.  
23. Ulusal Kimya Kongresi, Sivas, Türkiye, 16 - 20 Haziran 2009

## **Metrikler**

Yayın: 15

Atf (WoS): 48

Atf (Scopus): 70

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 2