

Asst. Prof. OSMAN ÇAYLAK

Personal Information

Email: osmancaylak@cumhuriyet.edu.tr

Web: <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/osmancaylak>

International Researcher IDs

ScholarID: b1G2HrkAAAAJ

ORCID: 0000-0001-8227-3456

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

Yoksis Researcher ID: 38434

Education Information

Doctorate, Pamukkale University, Institute Of Science, Kimya, Turkey 2012 - 2019

Postgraduate, Sivas Cumhuriyet University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya, Turkey 2005 - 2008

Undergraduate, Sivas Cumhuriyet University, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Turkey 1999 - 2004

Certificates, Courses and Trainings

Occupational Health and Safety, C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı, Pamukkale Üniversitesi Sürekli Eğitim ve Program Geliştirme Merkezi, 2020

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

Vocational Course, Uygulamalı Metot Validasyonu ve Belirsizlik Hesaplamaları, Pamukkale Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2016

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

Vocational Training, Mikrodalga Yöntemiyle Katı Örneklerin Çözülmesi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2014

Dissertations

Doctorate, Polimerik reçine ile cıva türlemesi ve manyetik nanoparçacık kullanımıyla eser elementlerin katı faz ekstraksiyonu, Pamukkale University, Institute Of Science, Kimya, 2019

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

Research Areas

Chemistry

Academic Titles / Tasks

Lecturer, Sivas Cumhuriyet University, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Eczacılık Bölümü, 2022 - Continues
Lecturer, Pamukkale University, Denizli Technical Sciences Vocational School, Department Of Chemistry And Chemical Processing Technology, 2012 - 2022

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- 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, vol.14, pp.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 (Pb²⁺) 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, vol.48, no.1, pp.21-35, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Use of Fe₃O₄ 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, vol.67, no.2, pp.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, vol.274, pp.487-493, 2019 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- 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, vol.54, no.5, pp.556-566, 2010 (ESCI)

Books & Book Chapters

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

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Preconcentration of Cr(III), Cd(II) and Pb(II) as calmagite chelates on Fe₃O₄ magnetic nanoparticles before flame atomic absorption spectrometric determinations**

ÇAYLAK O.

1st International Conference on Scientific and Academic Research, Turkey, 10 December 2022

- II. **Manyetik katı faz ekstraksiyonu ile Cu(II), Cd(II), Cr(III), Co(II) ve Pb(II) iyonlarının deriştirilmesi için polianilin kaplı Fe₃O₄ nanotanciklerin kullanımı**

ÇAYLAK O., ELÇİ L.

International Trace Analysis Congress (iTAC 2018), Sivas, Turkey, 20 - 23 June 2018, pp.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, Canada, 13 - 15 June 2016

- IV. **SDS VE APDC İLE MODİFİYE EDİLMİŞ MANYETİT NANO TANECİKLERİN KULLANIMIYLA Cu₂ Pb₂ VE Cd₂ İYONLARININ KATI FAZ EKSTRAKSİYONU**

SADIQOV E., ÇAYLAK O., ELÇİ L.

IV. ESER ANALİZ KONGRESİ, Sakarya, Turkey, 19 - 22 May 2016, pp.70

- V. **CIVA TÜRLEMESİ VE DERİŞTİRİLMESİ İÇİN AMİNLENMİŞ AMBERLİTE XAD 4 REÇİNESİNİN KULLANIMI**

ÇAYLAK O., ELÇİ L., DİVRİKLİ Ü.

IV. ESER ANALİZ KONGRESİ, Sakarya, Turkey, 19 - 22 May 2016, pp.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, Turkey, 15 - 18 May 2014, pp.29

- VII. **Celestine Blue KIO₄ 1 10 fenantrolin sistemine Mn II nin katalitik etkisine dayanan eser düzeyde kinetik spektrofotometrik Mn II belirlenmesi**

GÜRKAN R., ÇAYLAK O., ULUSOY H. İ.

23. Ulusal Kimya Kongresi, Sivas, Turkey, 16 - 20 June 2009

Metrics

Publication: 15

Citation (WoS): 48

Citation (Scopus): 70

H-Index (WoS): 2

H-Index (Scopus): 2