

Res. Asst. PhD Ercüment KOÇ

Personal Information

Email: ercument.koc@atauni.edu.tr

Web: <https://avesis.atauni.edu.tr/ercument.koc>

International Researcher IDs

ScholarID: Iye61QwAAAAJ

ORCID: 0000-0002-9804-4620

Publons / Web Of Science ResearcherID: JVY-9739-2024

ScopusID: 55963541800

Yoksis Researcher ID: 49942

Biography

Dr. Ercüment Koç was born in Rize in 1987. He completed his primary and secondary education with honors and graduated from Rize Science High School in 2006. He completed his undergraduate, graduate and doctoral education at Karadeniz Technical University, Department of Mining Engineering. Since 2011, he has been working as a research assistant at Atatürk University, Department of Mining Engineering, Department of Mining Management, followed by Metallurgical and Materials Engineering, Department of Production Metallurgy, Department of Metallurgical and Materials Engineering since 2020. He completed his undergraduate thesis on the coding and visualization of a software that performs economic analysis and optimization in open pit mining, his master's degree on natural stone, aggregate and concrete mix calculations, and his PhD studies on the design and environmental impacts of sulfurous mine wastes, cement paste backfill design and environmental impacts within the scope of TÜBİTAK 1001 project. He has been involved in many Scientific Research Projects, TUBITAK and KUDAKA projects and is currently active in many projects.

Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Maden Mühendisliği A.B.D., Turkey 2014 - 2022

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, -, Turkey 2011 - 2014

Undergraduate, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği, Turkey 2007 - 2011

Foreign Languages

English, B1 Intermediate

Certificates, Courses and Trainings

Education Management and Planning, Uzaktan Eğitim İçin Materyal Nasıl Hazırlanır?, Atatürk Üniversitesi, 2023

Education Management and Planning, Tübitak Proje Yazma Eğitimi, Atatürk Üniversitesi, 2016

Occupational Health and Safety, İş Sağlığı ve Güvenliği Katılım Belgesi, Atatürk Üniversitesi, 2015

Dissertations

Doctorate, Sülfürlü Tesis Atığından Üretilen Çimentolu Macun Dolgu Malzemesinin Çevresel Etkilerinin Araştırılması, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, -, 2022

Postgraduate, Trabzon ili ve çevresinden alınan doğal taşların agrega malzemesi olarak kullanılabilirliğinin araştırılması, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Maden Mühendisliği, 2014

Research Areas

Industrial and Hazardous Waste Management, Contaminated Sites and Remediation, Hazardous Waste Management, Soil and Groundwater Pollution and Control, Building materials, Concrete Technology, Material Mechanics, Mining Engineering and Technology, Mining Operations, Rock Mechanics, Material Characterization

Academic Titles / Tasks

Research Assistant PhD, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, 2022 - Continues
Research Assistant, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, 2020 - 2022
Research Assistant, Ataturk University, Oltu Yer Bilimleri Fakültesi, Maden Mühendisliği, 2011 - 2020

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. Ultrasonic and Microstructural Evaluation of Sulphide-Rich Tailings Cemented Paste Backfill Properties Containing Alkali-Activated Slag: Effect of Slag Fineness
Koc E., Cihangir F.
MINERALS, vol.13, no.12, pp.1-21, 2023 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. Doğu Karadeniz Bölgesi Doğal Taşlarının Beton Üretiminde Agrega Olarak Kullanılabilirliğinin İncelenmesi
Koç E., Yılmaz T., Yılmaz A. O.
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.12, no.1, pp.49-62, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- II. Utilization of Demolition Waste for Treatment of Acid Mine Drainage and Immobilization of Heavy Metals Released from Copper Flotation Tailings
Tozsin G., Koç E., Yaylalı B., Deveci H.
Turkish Journal of Nature and Science, vol.3, no.11, pp.58-62, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- III. Siyah İnci Oltu
KOÇ E.
Nefeslik, vol.1, no.2, pp.62-64, 2016 (Non Peer-Reviewed Journal)
- IV. Örnek Bir Çimento Fabrikasında Kullanılan Temel Ekipmanlar ve Çimento Üretim Prosesi
Koç E., Bilgin Ö.
Cemen Türk, vol.1, no.46, pp.56-65, 2016 (Non Peer-Reviewed Journal)
- V. Mermer Atıklarının Asidik Toprakların Nötralizasyonu ve Fındık Tarımı Üzerine Etkileri
Tozsin G., Öztaş T., Arol A. İ., Kalkan E., Koç E.
Yer Altı Kaynakları Dergisi/Journal of Underground Resources, vol.4, pp.29-36, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. Çimento Üretim Teknolojisinde Kullanılan Ana Ekipmanlar
KOÇ E., BİLGİN Ö.
Mt Bilimsel, vol.1, no.4, pp.31-40, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. Mermer Madenciliğinde Çevresel Etkiler
BİLGİN Ö., KOÇ E.

- Madencilik Türkiye, vol.1, no.24, pp.68-80, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Doğal Zeolitlerin Çevre Kirliliği Kontrolünde Kullanımı**
BİLGİN Ö., KOÇ E.
Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi (bibad), 2012 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

- I. **Geochemical evaluation of sulfidic tailings and cemented paste backfill with respect to environmental impacts**
Koç E., Cihangir F., Erçikdı B.
in: Managing Mining and Minerals Processing Wastes Concepts, Design, and Applications, Chongchong Qi,Craig Benson, Editor, Elsevier Science, Oxford/Amsterdam , Oxford, pp.47-64, 2023
- II. **Maden Atıkları İçin Alternatif Depolama Yöntemi: Çimentolu Macun Dolgu**
Erçikdı B., Cihangir F., Koç E.
in: Sıfır Atık, Yenigin Kasım,Turan Abdulmenaf,Çamaş Tuğrul, Editor, T.C. Çevre, Şehircilik Ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Ankara, pp.227-244, 2022
- III. **Alternative Storage Method For Mining Wastes: Cemented Paste Backfill**
Erçikdı B., Cihangir F., Koç E.
in: Zero Waste, Yenigin Kasım,Turan Abdulmenaf,Çamaş Tuğrul, Editor, T.C. Çevre, Şehircilik Ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Ankara, pp.227-244, 2022

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **IMPORTANCE OF STATIC TESTS FOR THE PREDICTION OF AMD POTENTIAL OF CEMENTED PASTE BACKFILL**
Cihangir F., Koç E., Orak M., Deveci T. Y., Erçikdı B.
23rd International Multidisciplinary Scientific Geoconference: Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining, SGEM 2023, Albena, Bulgaria, 3 - 09 July 2023, vol.23, pp.349-355
- II. **Investigation of the Effect of Tailings Characteristics on Paste Backfill Properties**
Cihangir F., Kesimal A., Yilmaz T., Koç E., Akyol Y.
18th International Multidisciplinary Scientific GeoConferences SGEM 2018, Varna, Bulgaria, 2 - 08 July 2018, vol.18, pp.97-104
- III. **Patlatma Kaynaklı Titreşimlerle İlgili "Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği"nin Örnek Bir Çalışma ile Değerlendirilmesi**
Cihangir F., Kesimal A., Koç E., Yilmaz T., Erçikdı B.
9. Uluslararası Delme-Patlatma Sempozyumu, Ankara, Turkey, 1 - 02 December 2017, pp.51-59
- IV. **Neutralization of Sulphurous Waste AMD Using Recycled Waste Concrete**
Tozsin G., Deveci H., Koç E., Yaylalı B.
ICEWRM 2016 : 18th International Conference on Environment and Water Resource Management, Antalya, Turkey, 11 - 12 August 2016, vol.3, pp.1835-1845
- V. **Evaluation of Water Quality for the Kurtbogazi Dam Outlet and the Streams Feeding the Dam**
Tozsin G., Bakır F., Acar C., Koç E.
17th International Conference on Water Resources and Wetlands, Dubai, United Arab Emirates, 24 - 25 November 2015, vol.9, pp.1532-1537
- VI. **Trabzon İli Araklı İlçesi Kaymaklı Köyünden Alınan Kireçtaşının Örneklerinin Beton Agregası Olarak Kullanılabilirliğinin Araştırılması**
Yılmaz A. O., Koç E., Demir Şahin D.
IMCET 2015 Türkiye 24. Uluslararası Madencilik Kongresi ve Sergisi, Antalya, Turkey, 14 - 17 April 2015, vol.1, pp.820-825

- VII. **Evaluation of marble waste in soil acidity amelioration.**
Tozsin G., Koç E., Arol A. İ., Öztaş T., Kalkan E., Ağırman E.
27th International Mineral Processing Congress, Santiago, Chile, 20 - 24 October 2014
- VIII. **Zeolites in Medicine and Turkey Zeolites**
Bilgin Ö., Koç E.
13th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM, Albena, Bulgaria, 16 - 22 June 2013, vol.2, pp.673-680
- IX. **Yüksek Küllü Oltu Linyitlerinin Çeşitli Yöntemlerle Zenginleştirilmesi**
Bilgin Ö., Koç E.
Türkiye 18. Kömür Kongresi, Zonguldak, Turkey, 6 - 08 June 2012, pp.125
- X. **Demizli Kızıldere Jeotermal Sondaj Örneği R2 Reenjeksiyon Kuyusu**
BİLGİN Ö., KOÇ E.
5. Jeokimya Sempozyumu, 23 May 2012, pp.73
- XI. **Doğal Zeolitlerin Çevre Kirliliği Kontrolünde Kullanımı**
BİLGİN Ö., KOÇ E.
Ekoloji Sempozyumu, 23 - 25 May 2012, pp.73
- XII. **Mermer Madenciliğinde Çevresel Etkiler**
Bilgin Ö., Koç E.
Ekoloji 2012 Sempozyumu, Kilis, Turkey, 3 - 05 May 2012, pp.73

Expert Reports

- I. **Açık işletme faaliyetlerinin yönetmeliklere uygunluğunun kontrol edilmesi**
KOÇ E.
Sulh Ceza Makhemesi, pp.5, Erzurum, 2017

Supported Projects

KOÇ E., YAZAR TAŞBAŞI F., Project Supported by Higher Education Institutions, DURA Başlık, 2023 - Continues
KOÇ E., YAZAR TAŞBAŞI F., Project Supported by Higher Education Institutions, Spinal BOS Bası Korsesi, 2023 - Continues

KOÇ E., YAZAR TAŞBAŞI F., Project Supported by Higher Education Institutions, EVD Sistemi Askılığı, 2023 - Continues
KOÇ E., BİNGÖL CEYLAN B., Project Supported by Higher Education Institutions, Güvenli Nakil Sedyesi, 2023 - Continues
KOÇ E., BİNGÖL CEYLAN B., Project Supported by Higher Education Institutions, Çok Amaçlı Tuhfe Sedye, 2023 - Continues

Cihanır F., Erçikdi B., Kesimal A., Bulut V. N., Koç E., TUBITAK Project, Yeraltı Madenciliğinde Uygulanan Sülfürlü Atıklardan Hazırlanan Çimentolu Macun Dolgunun Yeraltındaki Jeokimyasal Davranışının Belirlenmesine Yönelik Temsili Bir Metod Yaklaşımı, 2021 - 2023

Erçikdi B., Deveci H., Cihanır F., TUBITAK Project, Sülfür İçeriği Yüksek Atıklardan Hazırlanan Çimentolu Macun Dolgunun Su Kalitesine Etkisinin Statik ve Kinetik Testlerle Araştırılması, 2018 - 2021

Tozsin G., Dilmaç M. K., Koç E., Arol A. İ., Öztaş T., Torun A., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Oltu Taşı Atıklarının Geri Kazanım Yoluyla Ürüne Dönüşürülmesi Mamul Oltu Taşı Üretilmesi, 2018 - 2020

Tozsin G., Kalkan E., Öztaş T., TUBITAK Project, Terkedilmiş Maden Alanları için Uzaktan Algılamaya Dayalı Toprak Haritalarının Oluşturulması ve Toprak Rehabilitasyonu Alternatiflerinin Değerlendirilmesi, 2015 - 2018

Yılmaz A. O., Çavuşoğlu İ., Koç E., Yaşar S., Project Supported by Higher Education Institutions, Kimyasal ve mineralojik bileşimi farklı iki uçucu külün puzolanik özelliklerinin belirlenmesi, 2014 - 2017

Tozsin G., Deveci H., TUBITAK Project, Kentsel Dönüşüm Kapsamında Açığa Çıkan Beton Atıkların Asit Maden Drenaj Oluşumu ve Ağır Metal Salınımı Önlenmesinde Kullanım Potansiyelinin Araştırılması, 2014 - 2016

Yılmaz A. O., Çavuşoğlu İ., Koç E., Project Supported by Higher Education Institutions, Trabzon ve Çevresinden Alınan

Doğal Taşların Agrega Malzemesi Olarak Kullanımının Araştırılması, 2014 - 2016

Tozsin G., Koç E., Çınar Demir K., Yayınlı B., Aydın U., Project Supported by Higher Education Institutions, Oltu ve Çevresindeki Kömür Ocaklarının Ürün Karakterizasyonunun Belirlenmesi ve Zenginleştirme Potansiyellerinin Araştırılması, 2013 - 2016

Tozsin G., Koç E., Arol A. İ., Öztaş T., Kalkan E., Ağırman Aktürk E., Project Supported by Higher Education Institutions, Mermere Atıklarının Fındık Verimi Üzerine Etkileri, 2012 - 2015

Patent

Koç E., Bingöl Ceylan B., Çok Amaçlı Tuhfe Sedye, Patent, CHAPTER C Chemistry; Metallurgy, The Invention Recourse Number: FFM-2023-13189 , Standard Registration, 2023

Koç E., Yazar Taşbaşı F., Spinal BOS Bası Korsesi, Patent, CHAPTER C Chemistry; Metallurgy, The Invention Recourse Number: FFM-2023-13385 , Standard Registration, 2023

Koç E., Yazar Taşbaşı F., EVD Sistemi Askılığı, Patent, CHAPTER C Chemistry; Metallurgy, The Invention Recourse Number: FFM-2023-13387 , Standard Registration, 2023

Koç E., Yazar Taşbaşı F., DURA Başlık, Patent, CHAPTER C Chemistry; Metallurgy, The Invention Recourse Number: FFM-2023-13378 , Standard Registration, 2023

Koç E., Bingöl Ceylan B., Güvenli Nakıl Sedyesi, Patent, CHAPTER C Chemistry; Metallurgy, The Invention Recourse Number: FFM-2023-13272 , Standard Registration, 2023

Memberships / Tasks in Scientific Organizations

International Society for Rock Mechanics, Member, 2024 - Continues, Austria

Turkish National Society for Rock Mechanics, Member, 2024 - Continues, Turkey

Scientific Refereeing

International Science and Engineering Reviews: Development, Analysis, and Research (ISERDAR), Other Indexed Journal, March 2024

International journal of advances in engineering and pure sciences (Online), Other Indexed Journal, January 2024

International Journal of Earth Sciences Knowledge and Applications , Other Indexed Journal, June 2022

INTERNATIONAL JOURNAL OF EARTH SCIENCES KNOWLEDGE AND APPLICATIONS, Other Indexed Journal, February 2021

INTERNATIONAL JOURNAL OF EARTH SCIENCES KNOWLEDGE AND APPLICATIONS, Other Indexed Journal, January 2021

INTERNATIONAL JOURNAL OF EARTH SCIENCES KNOWLEDGE AND APPLICATIONS, Other Indexed Journal, June 2020

INTERNATIONAL JOURNAL OF EARTH SCIENCES KNOWLEDGE AND APPLICATIONS, Other Indexed Journal, April 2020

Scientific Research / Working Group Memberships

Patlatma Kaynaklı Çevresel Etkilerin Araştırılması , Ataturk University, Türkiye, <https://avesis.atauni.edu.tr/arastirma-grubu/pkca>, 2024 - Continues

Maden Atıkları Karakterizasyon Ve Çevresel Etki Araştırma Grubu, Ataturk University, Türkiye, <https://avesis.atauni.edu.tr/arastirma-grubu/makceag>, 2022 - Continues

Maden Atıklarının Karakterizasyonu Ve Çevresel Etkileri Araştırma Grubu (Mak&Çe-Ag), Karadeniz Technical University, Türkiye, <https://avesis.ktu.edu.tr/arastirma-grubu/makceag>, 2021 - Continues

Metrics

Publication: 25

Awards

Koç E., Plaket (Rockmec'18 Hizmet Ödülü), Türk Ulusal Kaya Mekanığı Derneği, October 2018