

## Prof. Dr. SABİHA KOCA

### Kişisel Bilgiler

E-posta: skoca@ogu.edu.tr

Web: <https://avesis.ogu.edu.tr/skoca>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-9115-0957

Yoksis Araştırmacı ID: 2575

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Maden Mühendisliği (Dr), Türkiye 1988 - 1992  
Yüksek Lisans, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Maden Mühendisliği (Yl) (Tezli), Türkiye 1983 - 1985

Lisans, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, Maden Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1976 - 1980

### Yaptığı Tezler

Doktora, Kaolin ve alunitin reaktif adsorpsiyon mekanizmalarının flotasyon reaktiflerinin seçimine etkisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Maden Mühendisliği (Dr), 1992

### Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, Maden Mühendisliği Bölümü, 2004 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, Maden Mühendisliği Bölümü, 1999 - 2004

Yrd. Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, Maden Mühendisliği Bölümü, 1992 - 1998

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

- Effects of Surfactin, a Promising Carbonate Ore Collector, on the Physicochemical Properties of Magnesite Surface**  
ÖZ AKSOY D., Özdemir S., AY TAR ÇELİK P., KOCA S., ÇABUK A., Koca H.  
Mining, Metallurgy and Exploration, cilt.40, sa.1, ss.1-12, 2023 (SCI-Expanded)
- Surfactin as an alternative microbial collector to oleate in magnesite-quartz selective flotation**  
Koca S., Öz Aksoy D., Ozdemir S., Aytar Çelik P., Çabuk A., Koca H.

SEPARATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.58, sa.2, ss.394-405, 2023 (SCI-Expanded)

- III. **Fusion of the Microbial World into the Flotation Process**  
Aksoy D., Özdemir S., AY TAR ÇELİK P., KOCA S., ÇABUK A., Koca H., Brito-Parada P.  
MINERAL PROCESSING AND EXTRACTIVE METALLURGY REVIEW, cilt.43, sa.8, ss.1068-1082, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **The approach of biodesulfurization for clean coal technologies: a review**  
Celik P., Aksoy D., Koca S., Koca H., Cabuk A.  
International Journal of Environmental Science and Technology, cilt.16, sa.4, ss.2115-2132, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **Fungal treatment of lignites with higher ash and sulphur contents using drum type reactor**  
Sener B., Aksoy D., AY TAR ÇELİK P., Toptas Y., Koca S., Koca H., ÇABUK A.  
HYDROMETALLURGY, cilt.182, ss.64-74, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **Modeling some of the operational parameters of MGS for lignite cleaning by full factorial design methodology**  
OLUKLULU S., KOCA S.  
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, cilt.40, sa.12, ss.1520-1531, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Evaluation of combined lignite cleaning processes, flotation and microbial treatment, and its modelling by Box Behnken methodology**  
Koca S., Aksoy D., Çabuk A., Aytar Çelik P., Sagol E., Toptas Y., Oluklulu S., Koca H.  
FUEL, cilt.192, ss.178-186, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **Conversion of coal-fired bottom ash to fuel and construction materials**  
KOCA H., ÖZ AKSOY D., Ucar R., KOCA S.  
ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY, cilt.38, ss.1673-1678, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **Physical and physicochemical cleaning of lignite and the effect of cleaning on biodesulfurization**  
Aksoy D., Aytar Çelik P., Toptas Y., Çabuk A., Koca S., Koca H.  
FUEL, cilt.132, ss.158-164, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **Isolation and characterization of native microorganism from Turkish lignite and usability at fungal desulphurization**  
Aytar Çelik P., Aksoy D., Toptas Y., Çabuk A., Koca S., Koca H.  
FUEL, cilt.116, ss.634-641, 2014 (SCI-Expanded)
- XI. **The Utilization of Unsaleable Lignite Fines at Eskisehir Koyunagili Region Lignite Deposits**  
Aksoy D., Koca S., Koca H.  
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, cilt.34, sa.9, ss.820-826, 2012 (SCI-Expanded)
- XII. **Recycling of coal combustion wastes**  
ÖZ AKSOY D., Koca S., KOCA H.  
WASTE MANAGEMENT & RESEARCH, cilt.27, sa.3, ss.267-273, 2009 (SCI-Expanded)
- XIII. **Desulphurization of lignites by slow, fast, and flash pyrolysis and high intensity dry magnetic separation**  
Koca H., Kockar O. M., Koca S.  
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, cilt.29, sa.16, ss.1457-1470, 2007 (SCI-Expanded)
- XIV. **Recovery of feldspar from trachyte by flotation**  
BOZKURT M. M. V., Ucbas Y., Koca S., Ipek H.  
Minerals Engineering, cilt.19, sa.11, ss.1216-1217, 2006 (SCI-Expanded)
- XV. **Beneficiation of graphite fines from moulding factory wastes**  
Koca S., Koca H.  
WASTE MANAGEMENT & RESEARCH, cilt.23, sa.4, ss.338-342, 2005 (SCI-Expanded)
- XVI. **Effects of wollastonite and barite on the physical properties of a ceramic body**  
Koca S., Koca H.  
INDUSTRIAL CERAMICS, cilt.24, sa.2, ss.81-84, 2004 (SCI-Expanded)
- XVII. **Contact angle measurements at the colemanite and realgar surfaces**

- Koca S., Savas M.  
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.225, ss.347-355, 2004 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Beneficiation of colemanite concentrates from fine wastes by using ultrasound waves**  
Sonmez E., Koca S., Ozdag H., Ipek H.  
MINERALS ENGINEERING, cilt.17, sa.2, ss.359-361, 2004 (SCI-Expanded)
- XIX. **Flotation of colemanite from realgar**  
Koca S., Savas M., Koca H.  
MINERALS ENGINEERING, cilt.16, sa.5, ss.479-482, 2003 (SCI-Expanded)
- XX. **Upgrading of Kutahya region lignites by mild pyrolysis and high intensity dry magnetic separation**  
Koca H., Koca S., Kockar O.  
MINERALS ENGINEERING, cilt.13, sa.6, ss.657-661, 2000 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **RECYCLING OF IRON AND STEELMAKING PLANTS WASTES**  
KOCA S., AKSOY D. Ö., KOCA H.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi mühendislik ve mimarlık fakültesi dergisi (online), cilt.31, sa.1, ss.572-579, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Modelling of the flotation process by central composite design for obtaining superior grade feldspar**  
Aksoy D. O., Oteyaka B., KOCA S.  
Scientific Mining Journal, cilt.62, sa.1, ss.23-39, 2023 (Scopus)
- III. **MODELLING OF GALENITE FLOTATION FROM A DISSEMINATED LEAD AND ZINC ORE USING CENTRAL COMPOSITE DESIGN METHOD**  
KOCA S., ÖZ AKSOY D., KOCA H.  
International Journal of Mechanical and Production Engineering, cilt.10, sa.10, ss.29-33, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. **MODELLING OF MAGNESITE FLOTATIONS WITH TWO DIFFERENT COLLECTORS: BIOCOLLECTOR AND OLEATE**  
ÖZ AKSOY D., ÖZDEMİR S., KOCA S., ÇAKMAK H., AY TAR ÇELİK P., ÇABUK A., KOCA H.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi mühendislik ve mimarlık fakültesi dergisi (online), cilt.30, sa.1, ss.106-114, 2022 (Hakemli Dergi)
- V. **Evaluation of Lead and Zinc Concentration Tailings as a Secondary Mineral Resources**  
KOCA S., ÖZ AKSOY D., KOCA H.  
International Journal of Advances in Science, Engineering and Technology, cilt.7, sa.4, ss.32-34, 2019 (Hakemli Dergi)
- VI. **EVALUATION OF LEAD AND ZINC CONCENTRATION TAILINGS AS SECONDARY MINERAL RESOUECES**  
KOCA S., ÖZ AKSOY D., KOCA H.  
International Journal of Advances in Science Engineering and Technology, cilt.7, sa.4, ss.32-34, 2019 (Hakemli Dergi)
- VII. **Tam Faktöriyel Tasarımın MGS ile Kömür Zenginleştirmeye Uygulanması**  
OLUKLULU S., KOCA S.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi, cilt.26, sa.3, ss.117-122, 2018 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Enrichment of chromite ore by means of Multi Gravity Separator**  
ÖZDAĞ H., UCBAŞ Y., KOCA S.  
Geosound, sa.23, ss.67-76, 1993 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **İki Farklı Toplayıcı ile Yapılan Manyezit Flotasyon Süreçlerinin Modellenmesi: Sürfaktin ve Oleat**

- ÖZDEMİR S., ÖZ AKSOY D., KOCA S., ÇAKMAK H., AYTAR ÇELİK P., ÇABUK A., KOCA H.  
Uluslararası Katılımlı 21. Biyoteknoloji Kongresi, Kastamonu, Türkiye, 27 Aralık 2021
- II. **Kömür Kükürt Gideriminde Döner Tambur Tipi Biyoreaktör Uygulamaları**  
ŞENER B., ÖZ AKSOY D., AYTAR ÇELİK P., TOPTAŞ Y., KOCA S., KOCA H., ÇABUK A.  
Uluslararası Katılımlı 19. Ulusal Biyoteknoloji Kongresi, 1 - 03 Aralık 2017
- III. **Recent developments in management of energy plants' wastes**  
KOCA H., KOCA S.  
4th World Congress and Expo on Recycling, Roma, 27 Temmuz 2017 - 29 Temmuz 2016, cilt.7, ss.37
- IV. **Comparison of Surface Impoundments and Landfill Methods to Dispose Solid Wastes**  
KOCA H., KOCA S.  
4th International Symposium of Environmental Management-Towards Circular Economy, Zagreb, Hırvatistan, 7 - 09 Aralık 2016, ss.55
- V. **Flotability of Eskisehir Koyunagılı Region Lignite Fines**  
ÖZ AKSOY D., KOCA S., KOCA H.  
10 th International Multidisciplinary Scientific Geo-Conference, Albena, Bulgaristan, 20 - 26 Haziran 2010, cilt.1, ss.653-660
- VI. **Investigation of Çayırhan lignite biodesulphurization of microorganisms isolated from coal itself**  
TOPTAŞ Y., AYTAR ÇELİK P., ÖZ AKSOY D., OLUKLULU S., ÇABUK A., KOCA S., KOCA H.  
VI. International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology, 28 - 30 Ekim 2015
- VII. **Biological and physical cleaning of Çayırhan lignites**  
TOPTAŞ Y., AYTAR ÇELİK P., ÖZ AKSOY D., OLUKLULU S., ÇABUK A., KOCA S., KOCA H.  
VI. International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology, 28 Ekim - 30 Aralık 2015
- VIII. **Investigation of Çayırhan lignite biodesulphurization of microorganisms isolated from coal itself**  
AYTAR ÇELİK P., ÖZ AKSOY D., TOPTAŞ Y., OLUKLULU S., ÇABUK A., KOCA S., KOCA H.  
BIOMICROWORLD 2015, Barcelona, İspanya, 28 - 30 Ekim 2015, ss.482
- IX. **Biological and physical cleaning of Çayırhan lignites Turkey**  
TOPTAŞ Y., AYTAR ÇELİK P., ÖZ AKSOY D., OLUKLULU S., ÇABUK A., KOCA S., KOCA H.  
BIOMICROWORLD 2015, Barcelona, İspanya, 28 - 30 Ekim 2015, ss.513
- X. **Biological and Physical Cleaning of Çayırhan Lignites**  
KOCA S., KOCA H., ÖZ AKSOY D., REYHAN U.  
VI International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology, Barselona, İspanya, 28 - 30 Ekim 2015, ss.482
- XI. **Utilization of Power Plant Wastes and Waste Recycling**  
KOCA S., ERDEM A., GÜLMEZ A., ALTUN A., OLGUN Z., GİTMEZ A.  
XIV. International Mineral Processing Symposium, Kuşadası, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2014, ss.675-679
- XII. **The Evaluation of Low Quality Muğla Yatağan Region Lignites as Power Plant Fuel**  
KOCA S., ERDEM A., GÜLMEZ A., ALTUN A., OLGUN Z., GİTMEZ A.  
XIV. International Mineral Processing Symposium, Kuşadası, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2014, ss.205-208
- XIII. **Biodesulphurization as a complement to flotation for cleaning coal**  
AYTAR ÇELİK P., TOPTAŞ Y., SAĞOL E., OLUKLULU S., ÖZ AKSOY D., ÇABUK A., KOCA S., KOCA H.  
XVII. INTERNATIONAL COAL PREPARATION CONGRESS, İstanbul, Türkiye, 1 - 06 Ekim 2013
- XIV. **Bidesulphurization as a Complement to Flootation for Cleaning Coal**  
AYTAR ÇELİK P., TOPTAŞ Y., OLUKLULU S., SAĞOL E., ÖZ AKSOY D., ÇABUK A., KOCA S., KOCA H.  
17th International Coal Preparation Congress, 1 - 06 Ekim 2013
- XV. **The effects of drum speed, shake frequency and shake amplitude combinations on cleaning of lignite fines by multy gravity separator**  
ÖZ AKSOY D., KOCA S.  
XIIIth International Mineral Processing Symposium, 10 - 12 Ekim 2012, ss.747-751
- XVI. **Microorganism isolation from lignites itself of Mihaliççık Koyunağılı province and usability of these isolates at biodesulphurization of lignite**  
AYTAR ÇELİK P., YAĞMUR T., ÖZ AKSOY D., ÇABUK A., KOCA S., KOCA H.

- XIII. International Mineral Processing Symposium, BODRUM, Türkiye, 10 - 12 Ekim 2012
- XVII. **Cleaning of Eskişehir Koyunağlı Region Lignite Fines with High Ash and High Sulphur Content by Flotation**  
ÖZ AKSOY D., KOCA S., KOCA H.  
XII. International Mineral Processing Symposium, Nevşehir, Türkiye, 6 - 08 Ekim 2010, ss.911-919
- XVIII. **Contact Angle Measurements on Lignite Surface**  
KOCA S., ERDEM A., GÜLMEZ A., ALTUN A., OLGUN Z., GİTMEZ A.  
XXV. International Mineral Processing Congress, Brisbane, Avustralya, 6 - 10 Eylül 2010, ss.2049-2053
- XIX. **Beneficiations of Coal Fines from Tailing Ponds of Tuncbilek Washing Plant**  
KOCA S., ERDEM A., GÜLMEZ A., ALTUN A., OLGUN Z., GİTMEZ A.  
XXV. International Mineral Processing Congress, Brisbane, Avustralya, 6 - 10 Eylül 2010, ss.3737-3741
- XX. **FLOATABILITY OF ESKİSEHİR KOYUNAGILI REGION LIGNITE FINES**  
ÖZ AKSOY D., KOCA S., KOCA H.  
10th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2010, Albena, Bulgaristan, 20 - 26 Haziran 2010, ss.653-655
- XXI. **Separation of feldspar minerals from quartz using magnetic carrier technology**  
BOZKURT M. M. V., UCBAŞ Y., SÖNMEZ E., İPEK H., KOCA S.  
XXIII. International Mineral Processing Congress, İstanbul, Türkiye, 3 - 08 Eylül 2006
- XXII. **Recycling of Thermal Power Plant Bottom Ashes**  
KOCA S., ÖZ AKSOY D., KOCA H.  
XXIII. International Mineral Processing Congress, İstanbul, Türkiye, 3 - 08 Eylül 2006, cilt.3, ss.2182-2187
- XXIII. **Trachyte Alternative source of feldspar**  
BOZKURT M. M. V., UCBAŞ Y., KOCA S., İPEK H.  
Proceedings of the Xth International Mineral Processing Symposium, Çeşme/İzmir, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2004, ss.1039-1045
- XXIV. **Yeni bir feldspat kaynağı Trakit**  
BOZKURT M. M. V., UCBAŞ Y., KOCA S., İPEK H.  
5. Endüstriyel Hammaddeler Sempozyumu Bildiriler Kitabı, İzmir, Türkiye, 13 - 14 Mayıs 2004, ss.318-322
- XXV. **Carrier Flotation of Alunite From Kaolin Clay**  
KOCA S., KOCA H.  
XXI. International Mineral Processing Congress, Roma, İtalya, 23 - 27 Temmuz 2000, ss.1-8
- XXVI. **Recovering Of Fine Coal Particles from Tailing Ponds of Ankara Alpagut Dodurga Coal Washing Plant**  
KOCA S., ERDEM A., GÜLMEZ A., ALTUN A., OLGUN Z., GİTMEZ A.  
6th International Conference on Environmental Issues and Management of Waste in Energy and Mineral Production, Calgary/Alberta, Kanada, 30 Mayıs - 02 Haziran 2000, ss.117-121
- XXVII. **Flotation of Alunite from Kaolin**  
Koca S., Özdağ H.  
International Mineral Processing Symposium, Nevşehir, Türkiye, 6 - 08 Eylül 1994, ss.135-140
- XXVIII. **Recovery of chromite from slime and table tailings by Multi Gravity Separator**  
ÖZDAĞ H., UCBAŞ Y., KOCA S.  
Proceedings of the International Conference on Innovations in Mineral Processing, Sudbury, Kanada, 6 - 08 Haziran 1994, ss.267-278

## **Desteklenen Projeler**

KOCA S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çayırhan Bölgesi Linyitlerinin Fiziksel, Fizikokimyasal ve Biyolojik Yöntemlerle Temizlenebilirliğinin Araştırılması, 2013 - 2016

## **Metrikler**

Yayın: 70

Atf (WoS): 181

Atf (Scopus): 224

H-İndeks (WoS): 9

H-İndeks (Scopus): 9

## **Akademi Dışı Deneyim**

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Anadolu Üniversitesi