

Prof. ZÜMRİYE AKSU

Personal Information

Email: zaksu@hacettepe.edu.tr

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/zaksu>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-1839-4805

Yoksis Researcher ID: 3975

Education Information

Doctorate, Hacettepe University, Mühendislik Fakendislik Fak, Kimya Mühendisliği, Turkey 1983 - 1988

Postgraduate, Hacettepe University, Mühendislik Fak, Kimya Mühendisliği, Turkey 1980 - 1983

Undergraduate, Hacettepe University, Mühendislik Fak, Kimya Mühendisliği, Turkey 1975 - 1980

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, Atık sulardaki ağır metal iyonlarının yeşil alglerden chlorella vulgaris'xe biyosorbsiyonunun kesikli düzende karıştırmalı ve akışkan yatak tepkime kaplarında incelenmesi, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği A.B.D., 1988

Postgraduate, Kesikli düzende karıştırmalı tepkime kabında Lactobacillus delbruecklii kullanılarak glukoz ve sakkarozun laktik asite dönüştürülmesi, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1983

Research Areas

Chemical Engineering and Technology, Biotechnology, Biotechnological Processes and Fermentation Technology, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Professor, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 1991 - Continues

Academic and Administrative Experience

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2011 - Continues

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2010 - Continues

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2009 - Continues

Advising Theses

- AKSU Z., GIDA SANAYİNDE KULLANILAN KAPYA BİBERİN ATIKLARINDAN LİKOPEN EKSTRAKSİYONU, Postgraduate, G.AKBULUT(Student), 2018
- AKSU Z., Çay bitkisinden ekstraksiyon yöntemiyle kafein eldesinin optimizasyonu, Postgraduate, N.TABAK(Student), 2017
- AKSU Z., Lityum (I) adsorpsiyonu için Pichia stipitis mayası ile yeni bir hibrit adsorbent geliştirilmesi, Doctorate, H.GÜNAN(Student), 2017
- AKSU Z., Yüzey modifiyeli şeker pancarı küspesi adsorbenti ile tekstil boyarmaddesi adsorpsiyonunun sürekli düzende çalışan dolgulu kolonda incelenmesi, Postgraduate, Z.ACAR(Student), 2016
- AKSU Z., Narenciye atıklarından gıda katkı maddesi üretiminin mikrobiyal üretim ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi, Doctorate, S.PINAR(Student), 2016
- AKSU Z., Atıksulardaki kadmiyum(II) ve nikel(II) iyonlarının tekli ve ikili karışımlarının kitosana, kile ve kitosan-kil kompozitine adsorpsiyonunun kesikli ve sürekli sistemlerde incelenmesi, Doctorate, K.SEZER(Student), 2015
- AKSU Z., Kurutulmuş ve asidik hidrolize uğratılmış portakal posalarının anyonik ve katyonik boyarmaddelerin adsorpsiyonunda kullanılabilirliğinin araştırılması, Postgraduate, C.DEMİRTAŞ(Student), 2013
- AKSU Z., Yüzey modifiyeli Rhizopus arrhizus ve şeker pancarı küspesinin anyonik ve katyonik boyarmadde biyosorpsiyonunda kullanılabilirliğinin araştırılması, Postgraduate, G.ARSLAN(Student), 2013
- AKSU Z., Şeker pancarı küspesinin biyoetanol üretiminde kullanılabilirliğinin araştırılması, Postgraduate, H.GÜNAN(Student), 2011
- AKSU Z., Sürekli kolonda adsorpsiyonla Ankara Şeker Fabrikası'nın ham ve sulu şerbetlerinden melas yapıcı iyonların uzaklaştırılmasının araştırılması, Postgraduate, A.YILMAZ(Student), 2011
- AKSU Z., Tekstil atıksularındaki metal-kompleks boyarmaddelerin ve krom iyonlarının Saccharomyces cerevisiae ve Candida tropicalis mayalarıyla biyobirikiminin araştırılması, Doctorate, M.OKUR(Student), 2011
- AKSU Z., Tarımsal atık şeker pancarı küspesi ile sürekli çalışan dolgulu kolonda tekli ve ikili boyarmadde ve metal gideriminin incelenmesi, Postgraduate, E.AKIRMAK(Student), 2010
- AKSU Z., Şeker pancarı küspesinden elde edilen aktif karbonun atıksulardaki 2,4-D ve metribuzin pestisitlerinin adsorpsiyonunda kullanılabilirliğinin araştırılması, Postgraduate, K.SEZER(Student), 2010
- AKSU Z., Değişik biyosorbentlerle tekli ve ikili yüzey aktif madde ve boyarmadde biyosorpsiyonunun incelenmesi ve yüzey aktif maddenin boyarmadde biyosorpsiyonu üzerine etkilerinin araştırılması, Postgraduate, S.PINAR(Student), 2010
- AKSU Z., Elbistan linyitlerinin ağır metal içeriğinin asit özütleme ile giderilerek organik gübre hammaddesi olarak kullanılabilirliğinin araştırılması, Postgraduate, Z.UYGUR(Student), 2009
- AKSU Z., Tekli ve ikili ağır metal iyonu içeren sistemlerde çeşitli candida türlerinin büyüme kinetiğinin ve metal biyobirikiminin incelenmesi, Postgraduate, G.PAŞAOĞLU(Student), 2009
- UĞURLU A., AKSU Z., Tekstil atıksularındaki reaktif boyaların (reaktif mavi 19, reaktif kırmızı 198) ardışık kesikli reaktörlerle arıtılabilirliğinin incelenmesi, Doctorate, H.KOÇYİĞİT(Student), 2008
- AKSU Z., Investigation of ultrasonical and microbial removals of C.I. reactive orange 107 textile dyestuff in single and in serial systems, Doctorate, Ö.TUNÇ(Student), 2008
- AKSU Z., Atıksulardaki tekstil boyarmaddeleri ve metal iyonlarının tekli ve ikili karışımlarının serbest ve tutuklanmış mikroorganizma sistemleri ile biyogideriminin kesikli ve sürekli sistemlerde incelenmesi, Doctorate, F.GÖNEN(Student), 2006
- AKSU Z., Farklı yöntemlerle hazırlanmış aktif çamur biyosorbentleriyle reaktif boyarmaddelerin gideriminde adsorpsiyon hız ve verimliliklerinin karşılaştırılması, Postgraduate, A.BURAK(Student), 2006
- AKSU Z., Değişik türdeki tekstil boyarmaddelerinin kitine biyosorpsiyonunun dolgulu kolonda incelenmesi, Postgraduate, T.IRGATOĞLU(Student), 2005
- AKSU Z., Çeşitli fungus türlerinin metal kompleks boyaların biyosorpsiyonunda kullanılması, Postgraduate, G.KARABAYIR(Student), 2004
- AKSU Z., Antibiyotik atıkların adsorpsiyon/ biyosorpsiyon yöntemiyle giderimi, Postgraduate, Ö.TUNÇ(Student), 2002
- AKSU Z., Atıksulardaki ağır metal-siyanür kompleks iyonlarının serbest ve tutuklanmış Pseudomonas fluorescens ile biyolojik arıtımının kesikli ve sürekli sistemlerde karşılaştırmalı olarak incelenmesi, Doctorate, A.YADİGAR(Student), 1998

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Potentiality of newly isolated *Aspergillus tubingensis* in biosorption of textile dyes: equilibrium and kinetic modeling**
ERTUĞRUL KARATAY S., AKSU Z., Ozeren I., DÖNMEZ G.
BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, vol.13, no.6, pp.4777-4784, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **pH shifting effect on anionic dye removal by surfactant-modified sugar beet pulp: Modeling of column studies**
AKSU Z., Acar Yazgı Z., GÜNAN YÜCEL H.
Journal of the Indian Chemical Society, vol.100, no.2, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Novel application of isolated *Micrococcus luteus* and *Bacillus pumilus* for Li⁺ ion biosorption: a comparative study**
GÜNAN YÜCEL H., AKSU Z., Usta T., ERTUĞRUL KARATAY S., DÖNMEZ G.
PREPARATIVE BIOCHEMISTRY & BIOTECHNOLOGY, vol.51, no.9, pp.892-900, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Use of different kinds of wastes for lipase production: Inductive effect of waste cooking oil on activity**
Cagatay S., AKSU Z.
JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING, vol.132, no.3, pp.234-240, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Lithium (I) biofortified *Dunaliella salina* as a potential functional nutrition supplement**
Yucel H. G., ERTUĞRUL KARATAY S., AKSU Z., DÖNMEZ G.
ALGAL RESEARCH-BIOMASS BIOFUELS AND BIOPRODUCTS, vol.56, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **A Novel Approach to Synthesize TiO₂ Nanoparticles: Biosynthesis by Using *Streptomyces* sp. HC1**
Ağçeli G., Hammachi H., KODAL S. P., CİHANGİR N., AKSU Z.
Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials, vol.30, no.8, pp.3221-3229, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **A comparative investigation of lithium(I) biosorption properties of *Aspergillus versicolor* and *Kluyveromyces marxianus***
GÜNAN YÜCEL H., AKSU Z., Yalçınkaya G. B., Karatay S. E., Dönmez G.
Water science and technology : a journal of the International Association on Water Pollution Research, vol.81, no.3, pp.499-507, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Removal of metal-complex dye with *Candida tropicalis* from aqueous solutions : Growth and inhibition kinetics**
OKUR M., SARAÇOĞLU N., AKSU Z.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.35, no.3, pp.1399-1408, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Enhancing lithium ion capture by using a negatively overcharged biomass-based hybrid adsorbent**
Günan-Yücel H., AKSU Z.
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, vol.7, no.5, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Sonochemical Degradation of CI Reactive Orange 107**
TUNÇ DEDE Ö., AKSU Z., Rehorek A.
ENVIRONMENTAL ENGINEERING SCIENCE, vol.36, no.2, pp.158-171, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **Effective biosorption of phenol by the thermophilic cyanobacterium *Phormidium* sp.**
ERTUĞRUL KARATAY S., Donmez G., AKSU Z.
WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.76, no.12, pp.3190-3194, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **Cationic surfactant-modified biosorption of anionic dyes by dried *Rhizopus arrhizus***
Kodal S. P., AKSU Z.
ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY, vol.38, no.20, pp.2551-2561, 2017 (SCI-Expanded)
- XIII. **Effect of surface modification of *Pichia stipitis* cells on lithium ion recovery**
Yucel H., AKSU Z.
NEW BIOTECHNOLOGY, vol.33, 2016 (SCI-Expanded)
- XIV. **Ethanol fermentation characteristics of *Pichia stipitis* yeast from sugar beet pulp hydrolysate: Use of new detoxification methods**

- Yucel H., AKSU Z.
FUEL, vol.158, pp.793-799, 2015 (SCI-Expanded)
- XV. **Comparison of Remazol Black B biosorptive properties of live and treated activated sludge**
AKSU Z., Akin A. B.
CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, vol.165, no.1, pp.184-193, 2010 (SCI-Expanded)
- XVI. **Methylene Blue biosorption by Rhizopus arrhizus: Effect of SDS (sodium dodecylsulfate) surfactant on biosorption properties**
Aksu Z., ERTUĞRUL KARATAY S., DÖNMEZ G.
CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, vol.158, no.3, pp.474-481, 2010 (SCI-Expanded)
- XVII. **Single and binary dye and heavy metal bioaccumulation properties of Candida tropicalis: Use of response surface methodology (RSM) for the estimation of removal yields**
GÖNEN F., Aksu Z.
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, vol.172, no.2-3, pp.1512-1519, 2009 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Single and binary chromium(VI) and Remazol Black B biosorption properties of Phormidium sp.**
Aksu Z., ERTUĞRUL KARATAY S., DÖNMEZ G.
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, vol.168, no.1, pp.310-318, 2009 (SCI-Expanded)
- XIX. **Predictive expressions of growth and Remazol Turquoise Blue-G reactive dye bioaccumulation properties of Candida utilis**
GÖNEN F., Aksu Z.
ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY, vol.45, no.1, pp.15-21, 2009 (SCI-Expanded)
- XX. **Potential use of cotton plant wastes for the removal of Remazol Black B reactive dye**
Tunc O., Tanaci H., Aksu Z.
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, vol.163, no.1, pp.187-198, 2009 (SCI-Expanded)
- XXI. **Comparison of biosorption properties of different kinds of fungi for the removal of Gryfalan Black RL metal-complex dye**
Aksu Z., Karabayur G.
BIORESOURCING TECHNOLOGY, vol.99, no.16, pp.7730-7741, 2008 (SCI-Expanded)
- XXII. **A comparative adsorption/biosorption study of Acid Blue 161: Effect of temperature on equilibrium and kinetic parameter**
Aksu Z., Tatli A. I., Tunc O.
CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, vol.142, no.1, pp.23-39, 2008 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Use of response surface methodology (RSM) in the evaluation of growth and copper(II) bioaccumulation properties of Candida utilis in molasses medium**
GÖNEN F., Aksu Z.
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, vol.154, no.1-3, pp.731-738, 2008 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Production of carotenoids by the isolated yeast of Rhodotorula glutinis**
Aksu Z., Eren A. T.
BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, vol.35, no.2, pp.107-113, 2007 (SCI-Expanded)
- XXV. **Continuous fixed bed biosorption of reactive dyes by dried Rhizopus arrhizus: Determination of column capacity**
Aksu Z., Cagatay S. S., Gonen F.
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, vol.143, pp.362-371, 2007 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Inhibitory effects of chromium(VI) and Remazol Black B on chromium(VI) and dyestuff removals by Trametes versicolor**
Aksu Z., Kilic N. K., Ertugrul S., Donmez G.
ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY, vol.40, no.5, pp.1167-1174, 2007 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Use of dried sugar beet pulp for binary biosorption of Gemazol Turquoise Blue-G reactive dye and copper(H) ions: Equilibrium modeling**
Aksu Z., Isoglu I. A.
CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, vol.127, pp.177-188, 2007 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Use of agricultural waste sugar beet pulp for the removal of Gemazol turquoise blue-G reactive dye**

from aqueous solution

Aksu Z., Isoglu I. A.

JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, vol.137, no.1, pp.418-430, 2006 (SCI-Expanded)

- XXIX. **Binary biosorption of phenol and chromium(VI) onto immobilized activated sludge in a packed bed: Prediction of kinetic parameters and breakthrough curves**
Aksu Z., Gonen F.
SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY, vol.49, no.3, pp.205-216, 2006 (SCI-Expanded)
- XXX. **Biosorption of phenol by immobilized activated sludge in a continuous packed bed: prediction of breakthrough curves**
Aksu Z., Gonen F.
PROCESS BIOCHEMISTRY, vol.39, no.5, pp.599-613, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Determination of the equilibrium, kinetic and thermodynamic parameters of the batch biosorption of nickel(II) ions onto Chlorella vulgaris**
Aksu Z.
PROCESS BIOCHEMISTRY, vol.38, no.1, pp.89-99, 2002 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Equilibrium and kinetic modelling of cadmium(II) biosorption by C-vulgaris in a batch system: effect of temperature**
Aksu Z.
SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY, vol.21, no.3, pp.285-294, 2001 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **A comparative study for the simultaneous biosorption of Cr VI and Fe III on C vulgaris and R arrhizus application of the competitive adsorption models**
SAĞ AÇIKEL Y., AÇIKEL Ü., AKSU Z., KUTSAL T.
Process Biochemistry, vol.33, pp.273-281, 1998 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Comparison of Ca alginate and immobilized Z ramigera as sorbents for copper II removal**
SAĞ AÇIKEL Y., NOURBAKHS M., AKSU Z.
Process Biochemistry, vol.30, pp.175-181, 1995 (SCI-Expanded)
- XXXV. **A comparative study of various biosorbents for removal of chromium(VI) ions from industrial waste waters**
NOURBAKHS M., Sağ Y., ÖZER D., AKSU Z., Kutsal T., ÇAĞLAR A.
Process Biochemistry, vol.29, no.1, pp.1-5, 1994 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **The biosorption of copper II by C vulgaris and Z ramigera**
AKSU Z., SAĞ AÇIKEL Y., KUTSAL T.
Environmental Technology, vol.13, pp.579-586, 1992 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **A comparative study of the adsorption of chromium VI ions to C vulgaris and Z ramigera**
AKSU Z., SAĞ AÇIKEL Y., KUTSAL T.
Environmental Technology, vol.11, pp.33-40, 1990 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. Biosynthesis of Zirconium dioxide Nanoparticles by Streptomyces sp. HC1: Characterization and Bioactivity**
KOŞARSOY AĞÇELİ G., Hammamchi H., CİHANGİR N., AKSU Z.
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.16, no.1, pp.224-238, 2023 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. Phenolic Pigment Extraction from Orange Peels: Kinetic Modelling**
KODAL S. P., AKSU Z.
15th International Conference on Environmental Science And Technology, 31 August - 02 September 2017

- II. **Optimization of Carotene Pigment Production by Soxhlet Extraction from Waste Orange Peels**
KODAL S. P., AKSU Z.
15th International Conference on Environmental Science And Technology, 31 August - 02 September 2017
- III. **Biosynthesis of Zirconia Nanoparticles by Microorganisms**
KODAL S. P., HAMMAMCHI H., KOŞARSOY AĞÇELİ G., CİHANGİR N., AKSU Z.
FEMS 7th Congress of European Microbiologists, Valencia, Spain, 9 - 13 July 2017
- IV. **Determination of Nanoparticle by Extracellular Synthesis of TiO₂ Bio-NPS from Microorganisms and its Biological Activity.**
KODAL S. P., KOŞARSOY AĞÇELİ G., HAMMAMCHI H., AKSU Z., CİHANGİR N.
FEMS 7th Congress of European Microbiologists, Valencia, Spain, 9 - 13 July 2017
- V. **Determination of nanoparticle by extracellular synthesis of TiO₂ Bio-NPS from Microorganisms and Its Biological Activity**
KODAL S. P., KOŞARSOY AĞÇELİ G., HAMMAMCHI H., CİHANGİR N., AKSU Z.
7th Congress of European Microbiologists FEMS 2017, 9 - 13 July 2017
- VI. **Determination of Nanoparticle by Extracellular Synthesis of TiO₂-NPS from Microorganisms and Its Biological Activity**
KODAL S. P., KOŞARSOY AĞÇELİ G., HAMMAMCHI H., CİHANGİR N., AKSU Z.
7th Congress on European Microbiologists, 9 - 13 July 2017
- VII. **Biosynthesis of Zirconia Nanoparticles by Microorganisms**
KODAL S. P., HAMMAMCHI H., KOŞARSOY AĞÇELİ G., CİHANGİR N., AKSU Z.
7th Congress of European Microbiologists FEMS 2017, 9 - 13 July 2017
- VIII. **Copper(II) bioaccumulation properties of the yeast *C. tropicalis*: Effect of copper(II) on growth kinetics**
Gonen F., Aksu Z.
13th European Congress on Biotechnology (ECB 13), Barcelona, Spain, 16 - 19 September 2007, vol.131
- IX. **Application of bioaccumulation for the binary removal of reactive dye and heavy metal ion by growing *Candida tropicalis* yeast**
Gonen F., Aksu Z.
13th European Congress on Biotechnology (ECB 13), Barcelona, Spain, 16 - 19 September 2007, vol.131

Supported Projects

- AKSU Z., ERDEN İ. E., GÜNAN YÜCEL H., Project Supported by Higher Education Institutions, Bor Atıklarındaki Lityumun Derin Ötektik Çözücüler Kullanılarak Ekstraksiyon Yöntemi ile Geri Kazanımının İncelenmesi, 2022 - 2023
- GÜNAN YÜCEL H., HAMMAMCHI H., AKSU Z., KOŞARSOY AĞÇELİ G., CİHANGİR N., Project Supported by Higher Education Institutions, Mikrobiyal Yöntemlerle Üretilen ZnO Nanopartikülleri ve Curdlan Biyopolimerinden Polimer Nanokompozit Malzeme Geliştirilmesi, 2020 - 2022
- KODAL S. P., AKSU Z., CİHANGİR N., KOŞARSOY AĞÇELİ G., HAMMAMCHI H., Project Supported by Higher Education Institutions, BİYOLOJİK YOLLARLA SENTEZLENEN NANOPARTİKÜLLERİN BİYOAKTİVİTELERİNİN BELİRLENMESİ, 2016 - 2017
- AKSU Z., GÜNAN YÜCEL H., Project Supported by Higher Education Institutions, Maya Hücrelerinin Lityum(I) İyonu ile Etkileşiminin İncelenmesi ve Hücre Yüzey Modifikasyonunun Lityum(I) Adsorpsiyon Kapasitesine Etkisi, 2016 - 2017
- AKSU Z., GÜNAN YÜCEL H., Project Supported by Higher Education Institutions, *Pichia stipitis* Hücreleri ile Lityum İyonu Geri Kazanımının İncelenmesi, 2016 - 2017
- AKSU Z., GÖKALTUN A. A., Project Supported by Higher Education Institutions, Müdek Akreditasyonu Sürecinde Hacettepe Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü'nün Eğitim Alt Yapısının İyileştirilmesi, 2015 - 2017
- KODAL S. P., AKSU Z., Project Supported by Higher Education Institutions, R glutinisten Mikrobiyal Yolla Karoten Üretiminde Atık Portakal Kabuklarının Besin Ortamı Olarak Kullanılabilirliğinin Araştırılması, 2016 - 2016
- AKSU Z., GÜNAN YÜCEL H., Project Supported by Higher Education Institutions, *Pichia stipitis* Hücrelerinin Yüzey Modifikasyonunun Lityum İyon Geri Kazanımına Etkisi, 2016 - 2016

AKSU Z., sezer k., Project Supported by Higher Education Institutions, KadmiyumII iyonlarının kitosankil kompozit adsorbentlere adsorpsiyonunun sürekli düzende çalışan dolgulu kolonda incelenmesi, 2015 - 2015

AKSU Z., TUBITAK Project, Elbistan Linyitlerinin Asit Özütleme Yöntemiyle Ağır Metallerinden Uzaklaştırılarak Tarımsal Açıdan Kıymetlendirilmesi, 2007 - 2009

Metrics

Publication: 52

Citation (WoS): 3579

Citation (Scopus): 3387

H-Index (WoS): 23

H-Index (Scopus): 18