

Prof.Dr. Ayşegül Meriçboyu

Kişisel Bilgiler

E-posta: aysegul@itu.edu.tr

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-2254-0863

ScopusID: 6701748633

Yoksis Araştırmacı ID: 152527

Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği Anabilim Dalı, Türkiye 1988 - 1992

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YL) (Tezli), Türkiye 1985 - 1988

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1980 - 1984

Yabancı Diller

İngilizce

Araştırma Alanları

Kimya Mühendisliği ve Teknolojisi , Proses ve Reaktör Tasarımı, Temel İşlemler ve Termodinamik

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji, Kimya Mühendisliği, 1994 - 2002

Yrd.Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji, Kimya Mühendisliği, 1993 - 1994

Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji, Kimya Mühendisliği, 1985 - 1993

Akademik İdari Deneyim

İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2013

İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2008 - 2012

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Simulation of models for multifunctional photopolymerization kinetics**
ÇİFTÇİOĞLU G. A., Erol Taygun M. M., Henderson C. L.
Polymer Engineering and Science, cilt.54, sa.8, ss.1737-1746, 2014 (SCI-Expanded)
- II. **Stochastic modeling and simulation of photopolymerization process**
ÇİFTÇİOĞLU G. A., Erol Taygun M. M., Henderson C. L.
Polymer Engineering and Science, cilt.51, sa.9, ss.1710-1719, 2011 (SCI-Expanded)

- III. **Influence of particle size on the crystallization kinetics of glasses produced from waste materials**
Erol M. M., KUCUKBAYRAK S., ERSOY-MERICBOYU A.
Journal of Non-Crystalline Solids, cilt.357, sa.1, ss.211-219, 2011 (SCI-Expanded)
- IV. **Adsorption of copper(II) ions onto hazelnut shell and apricot stone activated carbons**
ÖZÇİMEN D., Erol Taygun M. M.
Adsorption Science and Technology, cilt.28, sa.4, ss.327-340, 2010 (SCI-Expanded)
- V. **Characterization of biochar and bio-oil samples obtained from carbonization of various biomass materials**
Özçimen D., Erol Taygun M. M.
Renewable Energy, cilt.35, sa.6, ss.1319-1324, 2010 (SCI-Expanded)
- VI. **Removal of copper from aqueous solutions by adsorption onto chestnut shell and grapeseed activated carbons**
Özçimen D., Erol Taygun M. M.
Journal of Hazardous Materials, cilt.168, sa.2-3, ss.1118-1125, 2009 (SCI-Expanded)
- VII. **The influence of the binder on the properties of sintered glass-ceramics produced from industrial wastes**
Erol M. M., KUCUKBAYRAK S., ERSOY-MERICBOYU A.
Ceramics International, cilt.35, sa.7, ss.2609-2617, 2009 (SCI-Expanded)
- VIII. **The application of differential thermal analysis to the study of isothermal and non-isothermal crystallization kinetics of coal fly ash based glasses**
Erol M. M., KUCUKBAYRAK S., ERSOY-MERICBOYU A.
Journal of Non-Crystalline Solids, cilt.355, sa.9, ss.569-576, 2009 (SCI-Expanded)
- IX. **A study on the carbonization of grapeseed and chestnut shell**
Özçimen D., Erol Taygun M. M.
Fuel Processing Technology, cilt.89, sa.11, ss.1041-1046, 2008 (SCI-Expanded)
- X. **Characterization of sintered coal fly ashes**
Erol M. M., KUCUKBAYRAK S., ERSOY-MERICBOYU A.
Fuel, cilt.87, sa.7, ss.1334-1340, 2008 (SCI-Expanded)
- XI. **Comparison of the properties of glass, glass-ceramic and ceramic materials produced from coal fly ash**
Erol M. M., KUCUKBAYRAK S., ERSOY-MERICBOYU A.
Journal of Hazardous Materials, cilt.153, sa.1-2, ss.418-425, 2008 (SCI-Expanded)
- XII. **Production of glass-ceramics obtained from industrial wastes by means of controlled nucleation and crystallization**
Erol M. M., KUCUKBAYRAK S., ERSOY-MERICBOYU A.
Chemical Engineering Journal, cilt.132, sa.1-3, ss.335-343, 2007 (SCI-Expanded)
- XIII. **Characterization of coal fly ash for possible utilization in glass production**
Erol M. M., KUCUKBAYRAK S., ERSOY-MERICBOYU A.
Fuel, cilt.86, sa.5-6, ss.706-714, 2007 (SCI-Expanded)
- XIV. **The recycling of the coal fly ash in glass production**
Erol M. M., KUCUKBAYRAK S., ERSOY-MERICBOYU A.
Journal of Environmental Science and Health - Part A Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering, cilt.41, sa.9, ss.1921-1929, 2006 (SCI-Expanded)
- XV. **Effect of magnesium salts on the sulphation capacity of limestone slurry**
Ozyuguran A., ALTUN-CİFTÇIOĞLU G., KARATEPE N., ERSOY-MERICBOYU A.
Journal of Environmental Science and Health - Part A Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering, cilt.41, sa.9, ss.1955-1965, 2006 (SCI-Expanded)
- XVI. **Removal of Cu²⁺ and Pb²⁺ in aqueous solutions by fly ash**
Erol M. M., Kucukbayrak S., Ersoy-Mericboyu A., Ulubas T.
Energy Conversion and Management, cilt.46, sa.7-8, ss.1319-1331, 2005 (SCI-Expanded)
- XVII. **Preparation of diatomite/Ca(OH)₂ sorbents and modelling their sulphation reaction**

- Karatepe N., ERDOGAN N., ERSOY-MERICBOYU A., KUCUKBAYRAK S.
Chemical Engineering Science, cilt.59, sa.18, ss.3883-3889, 2004 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Characterization investigations of glass-ceramics developed from Seyitömer thermal power plant fly ash**
Erol M., DEMIRLER U., KUCUKBAYRAK S., ERSOY-MERICBOYU A., Ovecoglu M. L.
Journal of the European Ceramic Society, cilt.23, sa.5, ss.757-763, 2003 (SCI-Expanded)
- XIX. **Combustion reactivity of different rank coals**
Haykiri-Acma H., Ersoy-Mericboyu A., Kucukbayrak S.
Energy Conversion and Management, cilt.43, sa.4, ss.459-465, 2002 (SCI-Expanded)
- XX. **Crystallization behaviour of glasses produced from fly ash**
Erol M., KUCUKBAYRAK S., ERSOY-MERICBOYU A., Ovecoglu M. L.
Journal of the European Ceramic Society, cilt.21, sa.16, ss.2835-2841, 2001 (SCI-Expanded)
- XXI. **Effect of mineral matter on the reactivity of lignite chars**
Açma H., Erol Taygun M. M., Erol Taygun M. M.
Energy Conversion and Management, cilt.42, sa.1, ss.11-20, 2001 (SCI-Expanded)
- XXII. **Effect of lignite properties on reactivity of lignite**
Kucukbayrak S., HAYKIRI-ACMA H., ERSOY-MERICBOYU A., Yaman S.
Energy Conversion and Management, cilt.42, sa.5, ss.613-626, 2001 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Effect of demineralization on the reactivity of lignites**
Haykiri-Acma H., Ersoy-Mericboyu A., Kucukbayrak S.
Thermochimica Acta, cilt.362, sa.1-2, ss.131-135, 2000 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Combustion characteristics of blends of lignite and bituminous coal with different binder materials**
Haykiri-Acma H., Ersoy-Mericboyu A., Kucukbayrak S.
Energy Sources, cilt.22, sa.4, ss.325-332, 2000 (SCI-Expanded)
- XXV. **Effect of mineral matter on the reactivity of lignite**
Haykiri-Acma H., Yavuz R., ERSOY-MERICBOYU A., KUCUKBAYRAK S.
Thermochimica Acta, cilt.342, sa.1-2, ss.79-84, 1999 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Kinetic model for desulphurization at low temperatures using hydrated sorbent**
Karatepe N., ERSOY-MERICBOYU A., Yavuz R., KUCUKBAYRAK S.
Thermochimica Acta, cilt.335, sa.1-2, ss.127-134, 1999 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Activation of $\text{Ca}(\text{OH})_2$ using different siliceous materials**
Karatepe N., Ersoy-Mericboyu A., Kucukbayrak S.
Environmental Technology (United Kingdom), cilt.20, sa.4, ss.377-385, 1999 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Removal of sulphur dioxide from flue gases**
Ersoy-Mericboyu A.
Energy Sources, cilt.21, sa.7, ss.611-619, 1999 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Regeneration of sulfated dolomite and limestone by reductive decomposition**
Ersoy-Mericboyu A., Karatepe N., Kucukbayrak S., Kafa S., Gursoy G.
Energy Sources, cilt.21, sa.7, ss.589-593, 1999 (SCI-Expanded)
- XXX. **Modeling of the isothermal sulphation reactions of natural sorbents**
Erol Taygun M. M., Erol Taygun M. M.
Thermochimica Acta, cilt.319, sa.1-2, ss.163-170, 1998 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Determination of the reactivity of $\text{Ca}(\text{OH})_2$ -fly ash sorbents for SO_2 removal from flue gases**
Karatepe N., ERSOY-MERICBOYU A., DEMIRLER U., KUCUKBAYRAK S.
Thermochimica Acta, cilt.319, sa.1-2, ss.171-176, 1998 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Analysis of four industrial coal-fired fluidized bed systems**
Karatepe N., HAYKIRIACMA H., ERSOYMERICBOYU A.
Energy Sources, cilt.19, sa.5, ss.433-444, 1997 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Kinetic analysis of non-isothermal calcination TG curves of natural Turkish dolomites**
Erol Taygun M. M., Erol Taygun M. M.
Thermochimica Acta, cilt.232, sa.2, ss.225-232, 1994 (SCI-Expanded)

XXXIV. SULFATION CAPACITIES OF NATURAL TURKISH LIMESTONES AND DOLOMITES

ERSOYMERICBOYU A., KUCUKBAYRAK S., Yaman S.

ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY, cilt.14, sa.8, ss.787-794, 1993 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Carbonization behaviour of some Turkish lignites effect of mineral matter**
SENTORUN C., ERSOYMERICBOYU A., KASO A., KUCUKBAYRAK S.
Erdoel & Kohle, Erdgas, Petrochemie, cilt.48, sa.1, ss.39-42, 1995 (Scopus)
- II. **Effect of calcination conditions on the physical properties of sorbents used for sulfur dioxide removal**
ERSOYMERICBOYU A., KUCUKBAYRAK S.
Energy Sources, cilt.17, sa.6, ss.641-653, 1995 (Scopus)
- III. **Chemical coal desulphurization research in turkey**
YAMAN S., ERSOYMERICBOYU A., KUCUKBAYRAK S.
Fuel Science and Technology International, cilt.13, sa.1, ss.49-58, 1995 (Scopus)
- IV. **Thermal decomposition kinetics of natural Turkish limestones under non-isothermal conditions**
ERSOYMERICBOYU A., KUCUKBAYRAK S., YAVUZ R.
Thermochimica Acta, cilt.223, sa.C, ss.121-128, 1993 (Scopus)
- V. **Evaluation of the kinetic parameters for the thermal decomposition of natural Turkish limestones from their thermogravimetric curves using a computer programme**
Erosy-Merichoyu A., Kucukbayrak S., Durus B.
Journal of thermal analysis, cilt.39, sa.6, ss.707-714, 1993 (Scopus)
- VI. **Investigation of the relation between chemical composition and ash fusion temperatures for some turkish lignites**
Küçükbayrak S., Ersoy-Meriçboyu A., Açma H., Güner H., Urkan K.
Fuel Science and Technology International, cilt.11, sa.9, ss.1231-1249, 1993 (Scopus)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Using hydrated lime and dolomite for sulfur dioxide removal from flue gases**
Özyuğuran A., Erol Taygun M. M.
20th International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA 2012 and 15th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction, PRES 2012, Prague, Çek Cumhuriyeti, 25 - 29 Ağustos 2012
- II. **Effect of pressure and alkalinity on the reactivity of Ca(OH)₂-fly ash sorbents used for SO₂ removal**
Yavuz N., Erol Taygun M. M., Erol Taygun M. M.
19th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, ECOS 2006, Aghia Pelagia, Crete, Yunanistan, 12 - 14 Temmuz 2006, ss.1679-1684
- III. **Characterization of fly ash-based glass-ceramic samples quenched in air followed by crystallization stage**
Erol Taygun M. M., Küçükbayrak S., Ersoy-Meriçboyu A., Öveçoğlu M. L.
Proceedings of the 8th Conference and Exhibition of the European Ceramic Society, İstanbul, Türkiye, 29 Haziran - 03 Temmuz 2003, cilt.264-268, ss.1931-1934

Desteklenen Projeler

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, LEAD REMOVAL FROM AQUEOUS BY ADSORPTION ONTO

ACTİVATED CARBON, 2011 - 2018

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Linyit ve Şeftali Çekirdeği Karışımlarının Termal Bozuma Davranımlarının İncelenmesi, 2016 - 2017

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyokütle Yarıkoku-Kömür Karışımlarının Yanma Davranımının İncelenmesi, 2011 - 2016

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kömür-Biyokütle Karışımlarının Yanma Davranımının İncelenmesi, 2010 - 2016

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, SULU ÇÖZELTİDEKİ KURŞUN VE BAKIR İYONLARININ BENTONİT İLE ADSORPSİYONU, 2010 - 2016

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fındık Kabuğu ve Üzüm Çekirdeğinden Üretilen Aktif Karbonlar ile Kurşun İyonlarının Adsorpsiyonu, 2009 - 2010

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyoaktif Cam ve Biyoaktif Cam Seramiklerden İmplant Üretimi, 2007 - 2010

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çeşitli Biyokütle Kaynaklarının Karbonizasyon Davranımının İncelenmesi, 2006 - 2008

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çeşitli Bitkisel Atıkların Pirolizi, 2004 - 2008

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çeşitli Bitkisel Atıkların Karbonizasyonu, 2005 - 2006

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kimya Mühendisliği Bölümü Araştırma Laboratuvarlarında Sağlık ve Güvenlik Koşullarının Düzeltilmesi, 2003 - 2005

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çeşitli Katkı Maddelerinin Yaş Baca Gazı Desülfirizasyon Sistemine Etkileri, 2001 - 2005

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Trona'nın Farklı Sistemlerindeki Sülfatasyon Kapasitesinin Belirlenmesi, 2001 - 2005

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sorbentlerin Isıl Bozunma Tepkime Kinetiğinin İncelenmesi, 1998 - 2001

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İnorganik Tuz Katkılı Ca(OH)_2 Sorbentlerinin Sülfatasyonu, 2000 - 2000

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kalsiyum Hidroksit'in Uçucu Kül İle Alkali Ortamda Hidrotasyon Yoluyla Aktiflenmesi, 1997 - 2000

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Alkali Ortamda Hidratlanarak Aktiflenmiş Uçucu Kül-Ca $(\text{OH})_2$ Sorbentlerinin Sülfatasyonu, 1998 - 1999

Meriçboyu A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kalsiyum Hidroksit Hidratasyon Yoluyla Aktivasyonu, 1996 - 1997

Metrikler

Yayın: 91

Atıf (WoS): 1411

Atıf (Scopus): 1606

H-İndeks (WoS): 21

H-İndeks (Scopus): 23