

Prof. Dr. HALİL İBRAHİM ÜNAL

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 0312 202 1123](tel:+9003122021123)

Fax Telefonu: [+90 0312 202 1279](tel:+9003122021279)

E-posta: hiunal@gazi.edu.tr

Diğer E-posta: h.i.unal@gmail.com

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/hiunal>

Posta Adresi: Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 96500, Ankara, Türkiye

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 3o07a1sAAAAJ

ORCID: 0000-0003-2318-6242

Publons / Web Of Science ResearcherID: AHB-8878-2022

ScopusID: 7006875519

Yoksis Araştırmacı ID: 3183

Biyografi

➤ 1959 yılında Kırşehir'de doğdu. İlk ve orta öğrenimini Ankara'da tamamladı. 1984 yılında Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Bölümünden mezun oldu. 1985 yılında Gazi Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümüne araştırma görevlisi olarak girdi. 1988 yılında Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde yüksek lisansını, 1993 yılında ise İngiltere, Manchester Üniversitesi Polimer Bilim ve Teknolojisi alanında doktorasını tamamladı. 2002 Yılında Gazi Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümünde Profesörlüğünü aldı.

Çalışma Alanları: Blok ve aşırı kopolimer sentezleri, misel oluşturan koloidal sistemler, iletken polimer nano-kompozit malzemeler, akıllı polimerlerik sıvılar, polimer işleme ve reolojisi, elektroeolojik akışkanlar, titreşim sönmüleyen viskoelastik sıvılar, poliyonik sıvılar konularında çalışmaları bulunmaktadır.

Verdiği Dersler: Genel Kimya, Sıvı Kimya, Polimer Kimyası, Kolloid Kimyası, Malzeme Bilimi, Polimerik Malzemelerin Karakterizasyonu, Polimerik Malzemelerin Reolojisi, İleri Polimer Kimyası, Advanced Polymer Chemistry derslerini vermektedir.

Eğitim Bilgileri

Doktora, Manchester Institute of Science and Technology, Polymer Science And Technology, Birleşik Krallık 1989 - 1993

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), Türkiye 1985 - 1988

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1978 - 1984

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Synthesis characterization and colloidal properties of block copolymers, Manchester Institute of Science and Technology, Polymer Science And Technology, 1993
Yüksek Lisans, Dihalofenilen oksit polimerlerinin sentezi ve karakterizasyonu, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), 1988

Araştırma Alanları

Temel Bilimler

Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya, 2012 - Devam Ediyor
Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2012 - 2013
Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya, 2009 - 2013
Fakülte Kurulu Üyesi, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya, 2002 - 2009

Verdiği Dersler

Advanced Polymer Chemistry, Doktora, 2021 - 2022
Malzeme Bilimi, Lisans, 2016 - 2017
Polimerik Malzeme Karakterizasyonu I, Doktora, 2016 - 2017
Genel Kimya, Lisans, 2016 - 2017
Araştırma projesi, Lisans, 2016 - 2017
Endüstriyel Kimya, Lisans, 2016 - 2017
Fizikokimyada Seçilmiş Araştırma Konuları, Lisans, 2016 - 2017
İleri Polimer Kimyası, Doktora, 2016 - 2017

Yönetilen Tezler

ÜNAL H. İ., İletken dolgu lu şekil hafızalı poliüretanhazırlama ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, L.URANBEY(Öğrenci), 2019
ÜNAL H. İ., Diatomitin dielektrik, elektrokinetik ve viskoelastik özelliklerinin araştırılması, Yüksek Lisans, C.ÖZDEMİR(Öğrenci), 2019
ÜNAL H. İ., Poli (tiyofen-3-boronik asit)'in elektrokinetik, dielektrik, elektroeolojik ve endüstriyel titreşim sönümleme uygulamalarının araştırılması, Doktora, Ö.YUNUS(Öğrenci), 2015
ÜNAL H. İ., Poli (tiyofen-3-boronik asit)'in elektrokinetik, Dielektrik, elektroeolojik ve endüstriyel titreşim Sönümleme uygulamalarının araştırılması, Doktora, Ö.Yunus(Öğrenci), 2015
ÜNAL H. İ., Farklı geometrilerde, kendiliğinden düzenlenmeyle yüzeyi modifiye edilmiş TiO₂/iletken polimer çekirdek/kabuk yapılı hibrit nanokompozitlerin kolloidal ve elektroeolojik karakterizasyonu, Doktora, Ö.EROL(Öğrenci), 2014
ÜNAL H. İ., Küresel-TiO₂/polipirol merkez/kabuk hibrit nanokompozit sentezi, karakterizasyonu, elektrokinetik ve elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Ş.ÇABUK(Öğrenci), 2014
ÜNAL H. İ., Nanoküp-TiO₂/poli(3-oktiltiyofen) hibrit nanokompozit sentezi, karakterizasyonu ve elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, E.SEVER(Öğrenci), 2014
ÜNAL H. İ., Poli(3-aminofenilboronik asit) sentezi, karakterizasyonu, dielektrik, elektrokinetik ve elektroeolojik özelliklerinin araştırılması, Yüksek Lisans, Ş.ÖZKAN(Öğrenci), 2014
ÜNAL H. İ., Poliindol/TiO₂ hibrit nanokompozit sentezi, karakterizasyonu ve elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi,

Yüksek Lisans, B.ŞAHAN(Öğrenci), 2011

ÜNAL H. İ., Poliinden/kolemanit kompozitin sentezi, karakterizasyonu ve elektoreolojik özelliklerinin araştırılması, Yüksek Lisans, Ç.BERRAK(Öğrenci), 2011

ÜNAL H. İ., Poliinden/kolemanit kompozit sentezi, karakterizasyonu ve elektoreolojik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, B.ÇETİN(Öğrenci), 2011

ÜNAL H. İ., POLİİNDEN/MONTMORİLLONİT NANOKOMPOZİTLERİN SENTEZİ, KARAKTERİZASYONU VE ELEKTREOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI, Yüksek Lisans, S.GÜZEL(Öğrenci), 2010

ÜNAL H. İ., Poli(vinil klorür)/poliindol kompozitlerin koloidal, elektoreolojik ve sürünme özelliklerinin belirlenmesi, Yüksek Lisans, K.KOYUNCU(Öğrenci), 2010

ÜNAL H. İ., Poliinden/montmorillonit nanokompozitlerin sentezi, karakterizasyonu ve elektoreolojik özelliklerinin araştırılması, Yüksek Lisans, S.GÜZEL(Öğrenci), 2010

ÜNAL H. İ., Politiyofen/boraks kompozitin sentezi, karakterizasyonu ve elektoreolojik özelliklerinin araştırılması, Yüksek Lisans, Ö.YUNUS(Öğrenci), 2010

ÜNAL H. İ., Poliindol/montmorillonit nanokompozit sentezi, karakterizasyonu ve elektoreolojik özelliklerinin araştırılması, Yüksek Lisans, Ö.EROL(Öğrenci), 2008

ÜNAL H. İ., POLİİNDOL/MONTMORİLLONİT NANOKOMPOZİT SENTEZİ, KARAKTERİZASYONU VE ELEKTREOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI, Yüksek Lisans, Ö.EROL(Öğrenci), 2008

ÜNAL H. İ., Poliindol/poli(vinil asetat) kompozitlerin elektoreolojik özelliklerinin araştırılması, Yüksek Lisans, K.ÖZ(Öğrenci), 2007

ÜNAL H. İ., POLİİNDOL/POLİ(VİNİL ASETAT) KOMPOZİTLERİN ELEKTREOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI, Yüksek Lisans, K.ÖZ(Öğrenci), 2007

ÜNAL H. İ., Poliinden/kalsiyum karbonat kompozitlerinin sentezi, karakterizasyonu ve elektoreolojik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Ş.SARIKAYA(Öğrenci), 2007

ÜNAL H. İ., POLİ(OKSİMETİLEN)/POLİTİYOFEN KOMPOZİTLERİN ELEKTREOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI, Yüksek Lisans, M.EYRİK(Öğrenci), 2007

ÜNAL H. İ., POLİİNDEN/KALSİYUM KARBONAT KOMPOZİTLERİNİN SENTEZİ, KARAKTERİZASYONU VE ELEKTREOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ, Yüksek Lisans, Ş.SARIKAYA(Öğrenci), 2007

ÜNAL H. İ., Poliinden/kaolin iletken kompozitlerinin sentezi, karakterizasyonu ve elektoreolojik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Ç.ERİŞTİ(Öğrenci), 2006

ÜNAL H. İ., Bazı polianilin türevlerinin elektoreolojik özelliklerinin araştırılması, Yüksek Lisans, B.GERÇEK(Öğrenci), 2006

ÜNAL H. İ., Poliindol ve poliindol/kaolin kompozitinin sentezi, karakterizasyon ve elektoreolojik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Y.ARSLAN(Öğrenci), 2005

ÜNAL H. İ., Poli(2-hidroksi etil metakrilat)'ın sentezi, karakterizasyonu ve elektoreolojik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, O.AĞIRBAŞ(Öğrenci), 2004

ÜNAL H. İ., Bazı kopolimerlerin elektoreolojik özelliklerinin incelenmesi ve endüstriyel uygulanabilirliğinin araştırılması, Doktora, H.YILMAZ(Öğrenci), 2003

ÜNAL H. İ., "Seramik endüstrisinde kullanılan çeşitli polimerik bağlayıcı besleme stoklarının hazırlanması ve reolojik özelliklerinin incelenmesi", Yüksek Lisans, A.KOÇER(Öğrenci), 2001

ÜNAL H. İ., Bazı polimerik sistemlerin oluşturduğu süspansiyonların elektoreolojik özelliklerin incelenmesi, Doktora, M.YAVUZ(Öğrenci), 2000

ÜNAL H. İ., Polipirol'ün sentezi, karakterizasyonu ve elektoreolojik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, D.ŞAHİN(Öğrenci), 1999

ÜNAL H. İ., Poli (etilen tereftalat) liflere azobisizobutironitril başlatıcı kullanılarak n-vinilimidazol aşılması, Yüksek Lisans, C.İNEGÖLLÜ(Öğrenci), 1999

ÜNAL H. İ., Poli (2-akrilamido 2-metil propan sülfonik asit)'in sentezi, karakterizasyonu ve elektoreolojik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, H.YILMAZ(Öğrenci), 1999

ÜNAL H. İ., Poli (etilen teratlatat) filmler üzerine azobisizobütironitril başlatıcı kullanılarak akrilmitin aşılması, Yüksek Lisans, M.RASTAMLOU(Öğrenci), 1996

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Probing effect of counterions on electric field stimuli responsive behaviours of smart organoboron-based polyelectrolytes**
ÇALIŞ İSMETOĞLU G., Cevher S. C., ÜNAL H. İ.
Reactive and Functional Polymers, cilt.201, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Superior nanocomposites of phosphonium-based poly(ionic liquid) with halloysite and graphene oxide: Electrorheological investigations**
ÇALIŞ İSMETOĞLU G., ÜNAL H. İ.
European Polymer Journal, cilt.208, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Effects of promoter and dedoping process on electrorheological response of polyaniline-graft-chitosan copolymer**
Cabuk M., YAVUZ M., ÜNAL H. İ.
Modern Physics Letters B, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Effects of zeta-potential on enhanced removal of hexavalent chromium by polypyrrole-graft-chitosan biodegradable copolymer**
Cabuk M., Oztas M., GÖDE F., ÜNAL H. İ., Yavuz M.
COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, cilt.676, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Surface engineering of halloysite with graphene oxide via primary and secondary forces, characterizations, and electrokinetic properties**
ÇALIŞ İSMETOĞLU G., ÜNAL H. İ.
Materials Today Communications, cilt.35, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **The effect of different enzymatic pretreatment processes on the production of nanocellulose from wheat straw Buğday sapından nanoselüloz üretiminde farklı enzimatik ön muamele işlemlerinin etkisi**
Sertkaya S., Arslan R., Tozluoğlu A., Fidan H., EROL Ö., ÜNAL H. İ., CANDAN Z.
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.38, sa.4, ss.2055-2067, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Electroactively smart vibration damping suspensions of diatomite/silicone oil**
Ozdemir C., Gumus O. Y., ÇALIŞ İSMETOĞLU G., Unal H. I.
RHEOLOGICA ACTA, cilt.61, ss.459-472, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Investigation of vibration damping properties of electroactive polyanthracene/silicone oil dispersions**
ÇALIŞ İSMETOĞLU G., ÜNAL H. İ.
Journal of Intelligent Material Systems and Structures, cilt.33, sa.5, ss.641-652, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **One-Pot Preparation of Electroactive Shape Memory Polyurethane/Carbon Black Blend**
Uranbey L., Ünal H. İ., Çalış İsmetoğlu G., Gumus O. Y., Katmer S., Karataş Ç.
JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, cilt.30, sa.3, ss.1665-1673, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Effect of surfactant on the dielectric and electrorheological properties of zinc borate/silicone oil dispersions**
Gumus O. Y., ÜNAL H. İ.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MINERALS METALLURGY AND MATERIALS, cilt.26, sa.12, ss.1523-1530, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **Electrorheological, Viscoelastic, and Creep-Recovery Behaviors of Covalently Bonded Nanocube-TiO₂/Poly(3-octylthiophene) Colloidal Dispersions**
Sever E., ÜNAL H. İ.
POLYMER COMPOSITES, cilt.39, sa.2, ss.351-359, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Colloidal and viscoelastic properties of expanded perlite dispersions**
Cabuk M., Yesil T. A., YAVUZ M., ÜNAL H. İ.
JOURNAL OF INTELLIGENT MATERIAL SYSTEMS AND STRUCTURES, cilt.29, sa.1, ss.32-40, 2018 (SCI-Expanded)
- XIII. **TEMPO-treated CNF Composites: Pulp and Matrix Effect**

POYRAZ B., TOZLUOĞLU A., CANDAN Z., DEMİR A., YAVUZ M., BÜYÜKSARI Ü., ÜNAL H. İ., Fidan H., Saka R. C.
FIBERS AND POLYMERS, cilt.19, sa.1, ss.195-204, 2018 (SCI-Expanded)

- XIV. **Enhanced electrokinetic properties and antimicrobial activities of biodegradable chitosan/organo-bentonite composites**
Cabuk M., ALAN Y., ÜNAL H. İ.
CARBOHYDRATE POLYMERS, cilt.161, ss.71-81, 2017 (SCI-Expanded)
- XV. **Synergistic Effects of Surfactant on Dielectric and Electrorheological Properties of Boronic Acid Derivative Polymer Dispersions**
Ozkan S., Gumus O. Y., ÜNAL H. İ.
MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS, cilt.217, sa.24, ss.2736-2743, 2016 (SCI-Expanded)
- XVI. **Electrokinetic, electrorheological and viscoelastic properties of Polythiophene-graft-Chitosan copolymer particles**
Cabuk M., YAVUZ M., ÜNAL H. İ.
COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSCOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, cilt.510, ss.231-238, 2016 (SCI-Expanded)
- XVII. **A Comparative Study on Electrokinetic Properties of Boronic Acid Derivative Polymers in Aqueous and Nonaqueous Media**
Gumus O. Y., Ozkan S., ÜNAL H. İ.
MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS, cilt.217, sa.12, ss.1411-1421, 2016 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Enhanced dielectric and electrorheological properties of needle-like TiO₂/polyrhodanine core/shell hybrid nanostructure**
Ozkan S., ÜNAL H. İ.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.133, sa.13, 2016 (SCI-Expanded)
- XIX. **Colloidal properties of surface functionalized nanocube-TiO₂/poly(3-octylthiophene) core/shell conducting nanocomposite**
Sever E., ÜNAL H. İ.
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.355, ss.1028-1036, 2015 (SCI-Expanded)
- XX. **Enhanced electrokinetic, dielectric and electrorheological properties of covalently bonded nanosphere-TiO₂/polypyrrole nanocomposite**
Cabuk S., ÜNAL H. İ.
REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS, cilt.95, ss.1-11, 2015 (SCI-Expanded)
- XXI. **Colloidal, electrorheological, and viscoelastic properties of polypyrrole-graft-chitosan biodegradable copolymer**
Cabuk M., YAVUZ M., ÜNAL H. İ.
JOURNAL OF INTELLIGENT MATERIAL SYSTEMS AND STRUCTURES, cilt.26, sa.14, ss.1799-1810, 2015 (SCI-Expanded)
- XXII. **Electrokinetic and Antibacterial Properties of Needle Like-TiO₂/Polyrhodanine Core/Shell Hybrid Nanostructures**
Ozkan S., ÜNAL H. İ., Yilmaz E., Suludere Z.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.132, sa.9, 2015 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Synthesis, Characterization, and Enhanced Antibacterial Activity of Chitosan-Based Biodegradable Conducting Graft Copolymers**
Cabuk M., YAVUZ M., ÜNAL H. İ., ALAN Y.
POLYMER COMPOSITES, cilt.36, sa.3, ss.497-509, 2015 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Core/shell-structured, covalently bonded TiO₂/poly(3,4-ethylenedioxythiophene) dispersions and their electrorheological response: the effect of anisotropy**
EROL Ö., Unal H. İ.
RSC ADVANCES, cilt.5, sa.125, ss.103159-103171, 2015 (SCI-Expanded)
- XXV. **Synthesis, characterization and antimicrobial activity of biodegradable conducting polypyrrole-graft-chitosan copolymer**
Cabuk M., ALAN Y., YAVUZ M., ÜNAL H. İ.

- APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.318, ss.168-175, 2014 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Electrokinetic properties of biodegradable conducting polyaniline-graft-chitosan copolymer in aqueous and non-aqueous media**
Cabuk M., YAVUZ M., ÜNAL H. İ.
COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSCOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, cilt.460, ss.494-501, 2014 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Quaternized-poly(N-yinylimidazole)/montmorillonite nanocomposite: Synthesis, characterization and electrokinetic properties**
ÜNAL H. İ., EROL Ö., Gumus O. Y.
COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSCOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, cilt.442, ss.132-138, 2014 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Effect of surfactant on electrokinetic properties of polyindole/TiO₂-conducting nanocomposites in aqueous and nonaqueous media**
ÜNAL H. İ., Sahan B., EROL Ö.
COLLOID AND POLYMER SCIENCE, cilt.292, sa.2, ss.499-509, 2014 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Assembly of Non-Aqueous Colloidal Dispersions under External Electric Field**
ÜNAL H. İ., EROL Ö., ERSÖZ M.
COLLOID AND INTERFACE CHEMISTRY FOR NANOTECHNOLOGY, cilt.4, ss.167-175, 2014 (SCI-Expanded)
- XXX. **Synthesis, characterization and electrorheological properties of biodegradable chitosan/bentonite composites**
Cabuk M., Yavuz M., Unal H. İ., EROL Ö.
CLAY MINERALS, cilt.48, sa.1, ss.129-141, 2013 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Effect of surface properties on the electrorheological response of hematite/silicone oil dispersions**
EROL Ö., Ramos-Tejada M. d. M., ÜNAL H. İ., Delgado A. V.
JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, cilt.392, ss.75-82, 2013 (SCI-Expanded)
- XXXII. **The negative and positive electrorheological behavior and vibration damping characteristics of colemanite and polyindene/colemanite conducting composite**
Cetin B., Unal H. İ., EROL Ö.
SMART MATERIALS AND STRUCTURES, cilt.21, sa.12, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Electrokinetic and electrorheological properties of poly(vinyl chloride)/polyindole conducting composites**
Koyuncu K., Ünal H. İ., Gumus O. Y., Erol Ö., Sarı B., Ergin T.
POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES, cilt.23, sa.11, ss.1464-1472, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Synthesis and electrorheological properties of polyaniline/silicon dioxide composites**
Yilmaz H., ZENGİN H., ÜNAL H. İ.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, cilt.47, sa.13, ss.5276-5286, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXV. **SYNTHESIS, CHARACTERIZATION, AND ELECTROKINETIC PROPERTIES OF POLYINDENE/COLEMANITE CONDUCTING COMPOSITE**
Cetin B., ÜNAL H. İ., EROL Ö.
CLAYS AND CLAY MINERALS, cilt.60, sa.3, ss.300-314, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Electrorheological properties of polyaniline/K-feldspar conducting composite**
EROL Ö., Karakışla M., ÜNAL H. İ., SAÇAK M.
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.46, sa.11, ss.1295-1304, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **Polyindene/organo-montmorillonite conducting nanocomposites. II. electrorheological properties**
Guzel S., EROL Ö., ÜNAL H. İ.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.124, sa.6, ss.4935-4944, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Investigation of electrokinetic and electrorheological properties of polyindole prepared in the presence of a surfactant**
ÜNAL H. İ., Sahan B., EROL Ö.
MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, cilt.134, sa.1, ss.382-391, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **Polyindene/organo-montmorillonite conducting nanocomposites. I. Synthesis, characterization, and**

electrokinetic properties

Guzel S., ÜNAL H. İ., EROL Ö., SARI B.

JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.123, sa.5, ss.2911-2922, 2012 (SCI-Expanded)

- XL. **Electrorheology and creep-recovery behavior of conducting polythiophene/poly(oxymethylene)-blend suspensions**
EROL Ö., ÜNAL H. İ., SARI B.
CHINESE JOURNAL OF POLYMER SCIENCE, cilt.30, sa.1, ss.16-25, 2012 (SCI-Expanded)
- XLI. **Synthesis and Characterization of Novel Poly(dimethylsiloxane)/Polyindole Composites**
Urkmez G., SARI B., ÜNAL H. İ.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.121, sa.3, ss.1600-1609, 2011 (SCI-Expanded)
- XLII. **Polythiophene/Borax Conducting Composite II: Electrorheology and Industrial Applications**
Gumus O. Y., EROL Ö., ÜNAL H. İ.
POLYMER COMPOSITES, cilt.32, sa.5, ss.756-765, 2011 (SCI-Expanded)
- XLIII. **Investigation of the Moldability Parameters of PEG Based Steatite Feedstocks by Powder Injection Molding**
Erguney S., Karatas C., Unal H. İ., Saritas S.
INTERNATIONAL POLYMER PROCESSING, cilt.26, sa.2, ss.143-149, 2011 (SCI-Expanded)
- XLIV. **Electrical and Dielectric Characteristics of Al/Polyindole Schottky Barrier Diodes. II. Frequency Dependence**
Yeriskin S., ÜNAL H. İ., SARI B.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, sa.1, ss.390-396, 2011 (SCI-Expanded)
- XLV. **Synthesis, Characterization, and Colloidal Properties of Polythiophene/Borax Conducting Composite**
Gumus O. Y., ÜNAL H. İ., EROL Ö., SARI B.
POLYMER COMPOSITES, cilt.32, sa.3, ss.418-426, 2011 (SCI-Expanded)
- XLVI. **Preparation of Novel Polyindene/Polyoxymethylene Blends and Investigation of Their Properties**
Cabuk T. Z., SARI B., ÜNAL H. İ.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.117, sa.6, ss.3659-3664, 2010 (SCI-Expanded)
- XLVII. **Preparation of Conducting Poly(vinyl chloride)/Polyindole Composites and Freestanding Films via Chemical Polymerization**
Taylan N. B., SARI B., ÜNAL H. İ.
JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART B-POLYMER PHYSICS, cilt.48, sa.12, ss.1290-1298, 2010 (SCI-Expanded)
- XLVIII. **Synthesis, Electrorheology, and Creep Behaviors of In Situ Intercalated Polyindole/Organo-Montmorillonite Conducting Nanocomposite**
EROL Ö., ÜNAL H. İ., SARI B.
POLYMER COMPOSITES, cilt.31, sa.3, ss.471-481, 2010 (SCI-Expanded)
- XLIX. **Electrorheological behavior of biodegradable modified corn starch/corn oil suspensions**
YAVUZ M., TILKI T., Karabacak C., EROL Ö., ÜNAL H. İ., Uluturk M., Cabuk M.
CARBOHYDRATE POLYMERS, cilt.79, sa.2, ss.318-324, 2010 (SCI-Expanded)
- L. **Synthesis, electrorheology and creep behavior of polyindole/polyethylene composites**
SARI B., Yavas N., Makulogullari M., EROL Ö., ÜNAL H. İ.
REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS, cilt.69, sa.11, ss.808-815, 2009 (SCI-Expanded)
- LI. **Investigation of Electrorheological Properties and Creep Behavior of Poly(oxymethylene)/Polythiophene Composites**
Eyrik M., YAVUZ M., ÜNAL H. İ., SARI B.
POLYMER COMPOSITES, cilt.30, sa.9, ss.1345-1352, 2009 (SCI-Expanded)
- LII. **Electrical Characteristics of Al/Polyindole Schottky Barrier Diodes. I. Temperature Dependence**
Altindal Ş., SARI B., ÜNAL H. İ., Yavas N.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.113, sa.5, ss.2955-2961, 2009 (SCI-Expanded)
- LIII. **Synthesis, Characterization, and Electrorheological Properties of Polyindene/Calcium Carbonate Composites**
Sarıkaya S., YAVUZ M., Yilmaz H., ÜNAL H. İ., SARI B.

- POLYMER COMPOSITES, cilt.30, sa.5, ss.583-590, 2009 (SCI-Expanded)
- LIV. **A Novel Copolymer: Starch-g-Polyvinylpyrrolidone**
Kahya S., Sanli O., ÜNAL H. İ., ÇAMURLU P.
STARCH-STARKE, cilt.61, sa.5, ss.267-274, 2009 (SCI-Expanded)
- LV. **Conducting Composites and Blends of Polythiophene and Polyoxymethylene**
Ozgun A., SARI B., Uygun A., ÜNAL H. İ., Cakanyildirim C.
INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMER ANALYSIS AND CHARACTERIZATION, cilt.14, sa.6, ss.469-480, 2009 (SCI-Expanded)
- LVI. **Electrorheological properties and creep behavior of polyindole/poly(vinyl acetate) composite suspensions**
Oz K., YAVUZ M., Yilmaz H., Unal H. İ., SARI B.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, cilt.43, sa.4, ss.1451-1459, 2008 (SCI-Expanded)
- LVII. **Electrorheological properties of polyaniline/red mud composite**
YAVUZ M., Gok A. U., Sen S., ÜNAL H. İ.
INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMER ANALYSIS AND CHARACTERIZATION, cilt.13, sa.1, ss.9-24, 2008 (SCI-Expanded)
- LVIII. **Synthesis and characterization of polyindole/poly(vinyl acetate) conducting composites**
Eraldemir O., SARI B., Gok A., ÜNAL H. İ.
JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART A-PURE AND APPLIED CHEMISTRY, cilt.45, sa.3, ss.205-211, 2008 (SCI-Expanded)
- LIX. **Synthesis, characterization and electrorheological properties of polyindene/kaolinite composites**
Eristi C., Yavuz M., Yilmaz H., Sari B., Unal H. İ.
JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART A-PURE AND APPLIED CHEMISTRY, cilt.44, ss.759-767, 2007 (SCI-Expanded)
- LX. **Electrorheological properties of kaolinite, polyindole, and polyindole/kaolinite composite suspensions**
Arslan Y., Unal H. İ., Yilmaz H., Sari B.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.104, sa.5, ss.3484-3493, 2007 (SCI-Expanded)
- LXI. **Comparison of electrorheological properties of some polyaniline derivatives**
Gercek B., Yavuz M., Yilmaz H., Sari B., Unal H. İ.
COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, cilt.299, ss.124-132, 2007 (SCI-Expanded)
- LXII. **Synthesis, characterization and electrorheological properties of poly(o-toluidine)/Zn conducting composites**
Yilmaz H., Unal H. İ., Sari B.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.103, sa.2, ss.1058-1065, 2007 (SCI-Expanded)
- LXIII. **End-chain and mid-chain functional macrophotoinitiators of poly(epsilon-caprolactone) and their molar mass effects on strong electrorheological response**
Yilmaz H., Degirmenci M., Yilmaz U., Unal H. İ.
POLYMER JOURNAL, cilt.39, sa.1, ss.24-33, 2007 (SCI-Expanded)
- LXIV. **Poly(Li-2-hydroxyethyl methacrylate)-co-poly(4-vinyl pyridine): Molar mass effects on strong electrorheological response**
Yilmaz H., Unal H. İ.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.101, sa.2, ss.1065-1074, 2006 (SCI-Expanded)
- LXV. **Preparation of electrorheological active ionomers from poly(2-hydroxyethyl methacrylate)-co-poly(4-vinyl pyridine)**
Yilmaz H., Unal H. İ.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.99, sa.6, ss.3540-3548, 2006 (SCI-Expanded)
- LXVI. **Electrorheological properties of poly(Li-2-hydroxyethyl methacrylate) suspensions**
Unal H. İ., Agirbas O., Yilmaz H.
COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, cilt.274, ss.77-84, 2006 (SCI-

- Expanded)
- LXVII. **Electrorheological properties of PMMA-b-PSt copolymer suspensions**
Yilmaz H., Degirmenci M., Unal H. İ.
JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, cilt.293, sa.2, ss.489-495, 2006 (SCI-Expanded)
- LXVIII. **An investigation of electrorheological properties of calcium carbonate suspensions in silicone oil**
Yilmaz H., Unal H. İ., Yavuz M.
COLLOID JOURNAL, cilt.67, sa.2, ss.236-241, 2005 (SCI-Expanded)
- LXIX. **Rheological properties of feedstocks prepared with steatite powder and polyethylene-based thermoplastic binders**
Karatas C., Kocer A., Unal H. İ., Saritas S.
JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, cilt.152, sa.1, ss.77-83, 2004 (SCI-Expanded)
- LXX. **Synthesis, characterization, and partial hydrolysis of polyisoprene-co-poly(tert-butyl methacrylate) and electrorheological properties of its suspensions**
Yavuz M., Unal H. İ.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.91, sa.3, ss.1822-1833, 2004 (SCI-Expanded)
- LXXI. **Electrorheological properties of suspensions prepared from poly (Li-tert-butyl methacrylate) ionomer**
Yavuz M., Unal H. İ.
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.28, sa.5, ss.587-601, 2004 (SCI-Expanded)
- LXXII. **Kinetics of swelling assisted grafting of 4-vinyl pyridine onto poly(ethylene terephthalate) fibers using a benzoyl peroxide initiator**
Arslan M., Yigitoglu M., Sanli O., Unal H. İ.
POLYMER BULLETIN, cilt.51, sa.3, ss.237-244, 2003 (SCI-Expanded)
- LXXIII. **Electrorheological properties of poly(lithium-2-acrylamido-2-methyl propane sulfonic acid) suspensions**
Unal H. İ., Yilmaz H.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.86, sa.5, ss.1106-1112, 2002 (SCI-Expanded)
- LXXIV. **BLOCK-COPOLYMERS OF ISOPRENE AND TERTIARY BUTYL ACRYLATE - SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND MICELLE FORMATION**
UNAL H. İ., PRICE C., BUDD P., MOBBS R.
EUROPEAN POLYMER JOURNAL, cilt.30, sa.9, ss.1037-1041, 1994 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Colloidal and Electrorheological Properties of Conducting Polyani line/ Bentonite Composite in Silicone Oil Medium**
ÇABUK M., Yeşil T. A., YAVUZ M., ÜNAL H. İ.
Current Smart Materials, cilt.2, sa.1, ss.1-8, 2017 (Hakemli Dergi)
- II. **Diyatomit ve Diyatomit Poliakrilonitril Kompozitlerinden Hazırlanan Süspansiyonların Elektroeolojik Özelliklerinin İncelenmesi**
ARIK H., ÜNAL H. İ., YAVUZ M., YILMAZ H.
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.16, sa.3, ss.473-482, 2003 (Hakemli Dergi)
- III. **Electrorheological properties of suspensions prepared from diatomite and diatomite poly acrilonitrile composites**
YILMAZ H., ÜNAL H. İ., YAVUZ M., ARIK H.
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.16, sa.3, ss.473-482, 2003 (Hakemli Dergi)
- IV. **Adsorption behaviour of copper II ion from aqueous solution on 4 vinyl pyridine grafted poly ethylene terephthalate fibers**
YİĞİTOĞLU M., ARSLAN M., ŞANLI O., ÜNAL H. İ.
HACETTEPE JOURNAL OF BIOLOGY AND CHEMISTRY, cilt.31, ss.133, 2002 (Hakemli Dergi)

V. **Investigation of electrorheological properties of sepiolite suspensions**

ÜNAL H. İ., YAVUZ M., YILMAZ H.

JOURNAL OF INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY GAZI UNIVERSITY, cilt.14, sa.3, ss.999-1009, 2001

(Hakemli Dergi)

VI. **Electrorheological Fluids**

ÜNAL H. İ.

GAZI UNIVERSITY FACULTY OF ARCHITECT AND ENGINEERING JOURNAL, cilt.9, sa.2, ss.69, 1994 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. **Ekler**

Tümtürk H., Menzek A., Tunçeli A., Aktan E., Sevin Düz F., Ünal H. İ., Yekeler H., Kıran İ., Aksu M. L., Pulat M., et al.
Genel Kimya Öğrenciler İçin Problem Çözümleri, Recai İnam, Serpil Aksoy, Editör, Palme Yayıncılık, Ankara, ss.300-320, 2015

II. **Assembly of non-aqueous colloidal dispersions under external electric field**

ÜNAL H. İ., EROL Ö.

Colloid and Interface Chemistry For Nanotechnology, Peter Kralchevsky, Reinhard Miller, Francesca Ravera, Editör, CRC Press, New York, ss.167-175, 2014

III. **Assembly of Non-Aqueous Colloidal Dispersions under External Electric Field**

Ünal H. İ., Erol Ö., Ersöz M.

Colloid and Interface Chemistry for Nanotechnology, Peter Kralchevsky, Reinhard Miller, Francesca Ravera, Editör, CRC, New York, Florida, ss.167-176, 2014

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Smart Industrial Hemp Dispersions**

ÜNAL H. İ., ÇALIŞ İSMETOĞLU G., Yılmaz G., Yılmaz A., COŞKUN R.

IX. Polymer Science and Technology Congress with International Participation, Ankara, Türkiye, 16 - 18 Eylül 2024, ss.131

II. **Electroactive Viscoelastic Properties of Industrial Hemp/Polyanthracene Composites**

Yılmaz A., ÇALIŞ İSMETOĞLU G., COŞKUN R., ÜNAL H. İ.

IX. Polymer Science and Technology Congress with International Participation, Ankara, Türkiye, 16 - 18 Eylül 2024, ss.342

III. **Preparation of a Smart Vibration Damping Suspension System from Industrial Hemp/Polyaniline Hybrid Composite**

Yılmaz G., ÇALIŞ İSMETOĞLU G., ÜNAL H. İ.

IX. Polymer Science and Technology Congress with International Participation, Ankara, Türkiye, 16 - 18 Eylül 2024, ss.343

IV. **Investigation of Electrokinetic and Antimicrobial Properties of Zn-Ferrite/Chitosan Composites**

Barışan B. P., ÇABUK M., ÇALIŞ İSMETOĞLU G., ÜNAL H. İ.

IX. Polymer Science and Technology Congress with International Participation, Ankara, Türkiye, 16 - 18 Eylül 2024, ss.302

V. **ELEKTROREOLOJİK TERMOPLASTİK ELASTOMER GELİŞTİRİLMESİ VE KARAKTERİZASYONU**

ÇETİNKAYA O., KATMER Ş., ÇALIŞ İSMETOĞLU G., GÜMÜŞ Ö. Y., KARATAŞ Ç., ÜNAL H. İ., ŞEKER U.

20th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MACHINE DESIGN AND PRODUCTION, Ankara, Türkiye, 14 Ağustos 2024, ss.143-144

VI. **Electrorheological Properties of Phosphonium-based Polyionic Liquid and Its Composites with Halloysite and Graphene oxide**

Çalış İsmetoğlu G., Ünal H. İ.

The 18th International Conference on Electrorheological Fluids and Magnetorheological Suspensions, Chongqing, Çin, 09 Haziran 2023

VII. Electrorheological Behavior of Boric Acid Doped Magnetic and Conducting Ni-Ferrite/ Chitosan Biocomposite

Karakaya G., Çabuk M., Çalış İsmetoğlu G., Ünal H. İ.

The 18th International Conference on Electrorheological Fluids and Magnetorheological Suspensions, Chongqing, Çin, 09 Haziran 2023

VIII. Electrorheological Properties of Boron Containing Polyionic Liquids

Çalış İsmetoğlu G., Cevher Ş. C., Ünal H. İ.

The 18th International Conference on Electrorheological Fluids and Magnetorheological Suspensions, Chongqing, Çin, 09 Haziran 2023

IX. Enhancement of Fire Resistant Properties of Poly(phenylene sulfide)/Graphene Composites

Taşyürek K., ÇALIŞ İSMETOĞLU G., ÜNAL H. İ.

3th International Congress of Engineering and Natural Sciences Studies, Ankara, Türkiye, 24 Mayıs 2023, ss.95

X. Green Deal and Sustainable Development

ÜNAL H. İ.

International Conference on Advanced Materials Science & Engineering and High Tech Devices Applications; Exhibition (ICMATSE 2022), Ankara, Türkiye, 27 - 29 Ekim 2022, ss.6

XI. Effects of Molecular Forces on the Ultimate Electroactive Smart Behaviour of HNT/GO/SO Suspensions

ÇALIŞ İSMETOĞLU G., ÜNAL H. İ.

16th Nanoscience and Nanotechnology Conference, Ankara, Türkiye, 05 Eylül 2022

XII. Organo-Perlit/Kitosan-Borik Asit Biyokompozitinin Sentezi ve Elektrokinetik Özelliklerinin İncelenmesi

ÇABUK M., Peköz İ., ÇALIŞ İSMETOĞLU G., ÜNAL H. İ., YAVUZ M.

ULUSLARARASI KATILIMLI VIII. POLİMER BİLİM ve TEKNOLOJİ KONGRESİ, Malatya, Türkiye, 20 - 23 Haziran 2022, ss.138

XIII. Grafen Oksit ile Güçlendirilmiş Poli(antrasen) ve Halloysitin Elektroeolojik Özelliklerinin Araştırılması

ÇALIŞ İSMETOĞLU G., ÜNAL H. İ.

ULUSLARARASI KATILIMLI VIII. POLİMER BİLİM ve TEKNOLOJİ KONGRESİ, Malatya, Türkiye, 20 - 23 Haziran 2022, ss.60

XIV. Buhar Kazanı Yanma Atığı Küller/Poli(dimetilsiloksan) Süspansiyonların Elektroaktif Titreşim Sönümleyici Olarak Yeniden Kullanılabilirliği

Begen D., ÇALIŞ İSMETOĞLU G., GÜMÜŞ Ö. Y., ÜNAL H. İ.

ULUSLARARASI KATILIMLI VIII. POLİMER BİLİM ve TEKNOLOJİ KONGRESİ, Malatya, Türkiye, 20 - 23 Haziran 2022, ss.142

XV. Inorganic/Polymer Hybrid Nanocomposites as Electric Field Stimuli Smart Fluids

Ünal H. İ.

Uluslararası Katılımlı VIII. Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi, Malatya, Türkiye, 20 - 23 Haziran 2022, cilt.1, sa.1, ss.1

XVI. Investigation of Vibration Damping Properties of Polyanthracene/Silicone Oil Dispersions

ÜNAL H. İ., ÇALIŞ İSMETOĞLU G.

International Conference on Advanced Materials Science & Engineering and High Tech Devices Applications; Exhibition (ICMATSE 2020), Ankara, Türkiye, 2 - 04 Ekim 2020, ss.58-59

XVII. Effect of Defibrillation on Electric Field Response of Sepiolite

EROL Ö., ÜNAL H. İ.

The Porous and Powder Materials Symposium and Exhibitions, Muğla, Türkiye, 9 - 11 Ekim 2019

XVIII. Poliüretan/Karbon Siyahı Blendin Mekanik ve Reolojik Karakterizasyonu ve Şekil Hafıza Özelliklerinin Araştırılması

Uranbey L., GÜMÜŞ Ö. Y., KATMER Ş., ÇALIŞ G., KARATAŞ Ç., ÜNAL H. İ.

31. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Türkiye, 10 - 13 Eylül 2019
- XXIX. **Şekil Hafızalı Poliüretan Hazırlanması ve Yapısal, Termal ve Morfolojik Karakterizasyonu**
Uranbey L., GÜMÜŞ Ö. Y., KATMER Ş., ÇALIŞ G., KARATAŞ Ç., ÜNAL H. İ.
31. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Türkiye, 10 - 13 Eylül 2019
- XX. **A Comprehensive Study on Electrokinetic Properties of Diatomite Aqueous Suspensions**
ÖZDEMİR C., GÜMÜŞ Ö. Y., ÜNAL H. İ.
3rd International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies, Ankara, Türkiye, 19 - 21 Nisan 2019
- XXI. **Çinkoborat/Poli(dimetilsiloksan) Dispersiyon Sisteminin Elektrokinetik, Dielektrik ve Elektroeolojik Özelliklerinin İncelenmesi**
ÇALIŞ G., Aydemir Z., GÜMÜŞ Ö. Y., ÜNAL H. İ.
Uluslararası katılımlı VII. Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi, Eskişehir, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2018, ss.255
- XXII. **Yeşil Kimya İlkelerinin polimer üretim teknolojilerine uygulanması ve sürdürülebilir kalkınma**
ÜNAL H. İ.
VII uluslararası katılımlı polimer bilim ve teknoloji kongresi, Eskişehir, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2018, ss.17
- XXIII. **Enhanced electrokinetic properties and antimicrobial activities of biodegradable chitosan/organobentonite composites**
ÇABUK M., ALAN Y., ÜNAL H. İ.
3rd International porous powder materials symposium and exhibition, İzmir, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2017, ss.71
- XXIV. **Kurşun geçirmez yelek üretiminde kullanılan aramid kumaşın iplik sürtünme özelliklerine dilatant malzemelerin etkisinin araştırılması**
Şenyılmaz H. K., Uslan İ., ÜNAL H. İ., DEMİR T.
Aselsan 2. Malzeme Teknolojileri Çalıştayı, Ankara, Türkiye, 7 - 08 Kasım 2016, ss.56
- XXV. **Poli tiyofen 3 boronik asit in Sulu ve Susuz Ortamlarda Elektrokinetik Özelliklerinin Araştırılması**
GÜMÜŞ Ö. Y., ÜNAL H. İ.
VI. ulusal polimer bilim ve teknolojisi kongresi, Ankara, Türkiye, 4 - 07 Eylül 2016, ss.62
- XXVI. **Investigation of efficiency of I protect the environment with green chemistry entitled Tübitak 4004 nature and science schools project**
ÇABUK M., Uçar Çabuk F., Ogelman H. G., ÜNAL H. İ.
28. ulusal kimya kongresi, Ankara, Türkiye, 15 - 21 Ağustos 2016, ss.129
- XXVII. **Electrorheological properties of biodegradable chitosan expanded perlite composites**
ÇABUK M., YAVUZ M., ÜNAL H. İ.
28. ulusal kimya kongresi, Ankara, Türkiye, 15 - 21 Ağustos 2016, ss.174
- XXVIII. **Electrokinetic and Viscoelastic Properties of Expanded Perlite Dispersions**
ÇABUK M., YAVUZ M., ÜNAL H. İ., Yeşil T. A.
The 15th international conference on electrorheological fluids and magnetorheological suspensions, Ankara, Türkiye, 4 - 08 Temmuz 2016, ss.49
- XXIX. **SYNTHESIS CHARACTERISATION AND ELECTORHEOLOGICAL PROPERTIES OF SCHIFF BASE MODIFIED CHITOSAN AND ITS COPPER COMPLEX**
Kayapa F., GÜMÜŞ Ö. Y., KARİPCİN F., ÜNAL H. İ.
International conference on material science and technology in Capparocia, 6 - 08 Nisan 2016, ss.232
- XXX. **Organoboronik Asit Malzemelerden Hazırlanan Akıllı Sıvıların Endüstriyel Titreşim Sönümlenme Özellikleri ve Akıllı Sıvıların Stabilizasyon Uygulamalarında Kullanımı**
ÜNAL H. İ.
ASELSAN MACUNKÖY MALZEME TOPLANTISI, Türkiye, 02 Kasım 2015
- XXXI. **Organobor nanokompozit malzemelerden hazırlanan akıllı sıvıların endüstriyel titreşim sönümlenme özellikleri**
GÜMÜŞ Ö. Y., ÖZKAN Ş., ÜNAL H. İ.
ASELSAN 1. Malzeme Teknolojileri Çalıştayı, Ankara, Türkiye, 14 - 15 Eylül 2015
- XXXII. **Colloidal Viscoelastic and Antibacterial Properties of Polythiophene graft Chitosan Copolymer Particles**
ÇABUK M., ÜNAL H. İ.

- 29th Conference of the European Colloid and Interface Society, Bordeaux, Fransa, 6 - 09 Eylül 2015
- XXXIII. **Electrokinetic and Dielectric Properties of Poly 3 aminophenylboronic acid in Aqueous and Non aqueous Media**
ÖZKAN Ş., GÜMÜŞ Ö. Y., ÜNAL H. İ.
29th Conference of the European Colloid and Interface Society, Bordeaux, Fransa, 6 - 09 Eylül 2015
- XXXIV. **How our drinking water is purified**
ÜNAL H. İ.
Healthy Water Kongress, Erzurum, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2015
- XXXV. **Akıllı Nanokompozit Akışkanlar**
ÜNAL H. İ.
TUSAŞ NANOTEKNOLOJİNİN HAVACILIK VE UZAY UYGULAMALARI ÇALIŞTAYI, Ankara, Türkiye, 11 Mart 2015
- XXXVI. **Electrorheological response of polyindene/colemanite conducting composite**
Unal H. İ., Cetin B., EROL Ö.
13th International Conference on Electrorheological Fluids and Magnetorheological Suspensions (ERM), Ankara, Türkiye, 2 - 06 Temmuz 2012, cilt.412
- XXXVII. **Titanium dioxide (TiO₂) genotoxicity in human lymphocytes assessed by the alkaline comet assay**
DEMİRTAŞ KORKMAZ F., ÜNAL F., SULUDERE Z., EROL Ö., ÜNAL H. İ., YÜZBAŞIOĞLU D., TANER G.
Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı (NanoTR6), İzmir, Türkiye, 15 - 18 Haziran 2010
- XXXVIII. **Investigation of rheological properties of the feedstocks composed of steatite and 316l stainless steel powders and peg based resins**
KARATAŞ Ç., Gökten M., ÜNAL H. İ., Saritas S., USLAN İ.
European Powder Metallurgy Congress and Exhibition, Euro PM 2005, Prague, Çek Cumhuriyeti, 2 - 05 Ekim 2005, cilt.2, ss.375-381

Desteklenen Projeler

- Ünal H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İletken Polimer/ İnorganik Hibrit Malzemelerin Dielektrik, Elektrokinetik, Elektroeolojik ve Endüstriyel Titreşim Sönümlenme Özelliklerinin Araştırılması, 2020 - 2022
- ÜNAL H. İ., TÜBİTAK Projesi, Yeşil Kimya ile Çevreyi Koruyorum, 2016 - 2016
- Ünal H. İ., Kralchevsky P., AB Destekli Diğer Projeler, Colloidal Aspects of Nanoscience for Innovative Processes and Materials, 2012 - 2016
- ÜNAL H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Poliinden/Kolemanit İletken Kompozitin Elektroeolojik ve Elektrokinetik Özelliklerinin Araştırılması, 2012 - 2013
- Ünal H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, poliinden kolemanit kompozitin elektrokinetik ve elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi, 2012 - 2013
- ÜNAL H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Poliinden/Kolemanit Kompozitlerin Sentezi ve Karakterizasyonu, 2011 - 2012
- Ünal H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, poliinden kolemanit kompozit sentezi ve karakterizasyonu, 2011 - 2012
- ÜNAL H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazı İnorganik/Polimer Hibrit Nanokompozitlerin Sentezi, Karakterizasyonu ve Elektroeolojik Özelliklerinin İncelenmesi, 2010 - 2011
- ÜNAL H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, TiO₂/İletken Polimer Hibrit Nanokompozit Sentezi, Karakterizasyonu ve Elektroeolojik Özelliklerinin İncelenmesi, 2010 - 2011
- Ünal H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, TiO₂ iletken polimer hibrit nanokompozit sentezi karakterizasyonu ve elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi, 2010 - 2011
- Ünal H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazı inorganik iletken polimer hibrit nanokompozitlerin sentezi karakterizasyonu ve elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi, 2010 - 2011
- Ünal H. İ., Adamczyk Z., AB Destekli Diğer Projeler, Colloid and Interface Chemistry for Nanotechnology, 2005 - 2011
- Sarı B., Yavuz M., Ünal H. İ., TÜBİTAK Projesi, Çeşitli İletken Polimer Nano-kompozitlerin Elektroeolojik Özelliklerinin İncelenmesi ve Endüstriyel Uygulanabilirliğinin Araştırılması, 2008 - 2010

Sarı B., Ünal H. İ., TÜBİTAK Projesi, Çeşitli İletken Nanokompozitlerin Sentezi Elektroeolojik Özelliklerinin İncelenmesi ve Endüstriyel Uygulamalarının Araştırılması, 2008 - 2010

ÜNAL H. İ., TÜBİTAK Projesi, Çeşitli iletken polimer Nano kompozitlerin sentezi elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi ve endüstriyel uygulamalarının araştırılması, 2008 - 2010

Sarı B., Ünal H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Poliinden kalsiyum karbonat Kompozitlerin Sentezi Karakterizasyonu ve Elektroeolojik Özelliklerinin İncelenmesi, 2006 - 2008

Ünal H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Poliinden kalsiyum karbonat kompozitlerin sentezi karakterizasyonu ve elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi, 2006 - 2007

ÜNAL H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazı İletken Polimer ve Nano-Kompozitlerinin Hazırlanması, Elektroeolojik Özelliklerinin İncelenmesi ve Endüstriyel Uygulanabilirliğinin Araştırılması, 2003 - 2005

Ünal H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazı iletken polimer ve nano kompozitlerinin hazırlanması elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi ve endüstriyel uygulamalarının araştırılması, 2003 - 2004

Ünal H. İ., Kalkınma Ajansı, Bazı blok kopolimerlerin elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi ve endüstriyel uygulanabilirliğinin araştırılması, 2001 - 2004

Ünal H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Seramik endrütisinde kullanılan polimerik bağlayıcıların hazırlanması ve uygulanabilirliğinin araştırılması, 2000 - 2002

Ünal H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İletken polimerlerin elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi, 1999 - 2001

ÜNAL H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Seramik endüstrisinde kullanılan polimerik bağlayıcıların hazırlanması ve uygulanabilirliğinin araştırılması, 2000 - 2000

Ünal H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Polimerlerin elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi, 1998 - 2000

ÜNAL H. İ., TÜBİTAK Projesi, Kolloidal sistemlerin elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi, 1998 - 2000

ÜNAL H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İletken polimerlerin elektroeolojik özelliklerinin incelenmesi, 1999 - 1999

Ünal H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, PET filmler üzerine 1 vinilimidazolün çeşitli radikalik başlatıcılar kullanılarak aşılması ve karakterizasyonu, 1997 - 1999

ÜNAL H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Blokmakrosiklik ve çok uçlu amin ligandlarının ve bu ligandlarının demir (II) koplekslerinin sentezi ve Ab-Initio incelenmesi, 1998 - 1998

Ünal H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Polietilentereftalat filmlerin çeşitli başlatıcılar kullanılarak değişik monomerler ile aşı kopolimerlerinin hazırlanması ve modifiye edilmesi, 1996 - 1998

ÜNAL H. İ., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Sepiyolitinin Endüstriyel Kullanımı, 1995 - 1997

ÜNAL H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Polietilen tereftalat (PBT) filmler üzerine çeşitli hidrofilik monomerler aşılansarak özelliklerinin incelenmesi, 1996 - 1996

ÜNAL H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, elektro-reolojik sıvıların sentezi ve kolloidal özelliklerinin incelenmesi, 1993 - 1993

Metrikler

Yayın: 126

Atf (WoS): 1375

Atf (Scopus): 1449

H-İndeks (WoS): 24

H-İndeks (Scopus): 24

Akademi Dışı Deneyim

Gazi Üniversitesi

TÜBİTAK, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.)

TÜBİTAK, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.)

Bakanlık, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.)

SAĐLIK BAKANLIĐI

Gazi Üniversitesi

Gazi Üniversitesi

Gazi Üniversitesi

AYDAĐ A.Đ.

Benzo Kimya A.Đ.