

Dr.Öğr.Üyesi SEMİHA DUYGU SÜTEKİN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 297 6394](tel:+903122976394)

Fax Telefonu: [+90 312 297 7977](tel:+903122977977)

E-posta: duygu@hacettepe.edu.tr

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

Posta Adresi: Hacettepe Üniversitesi Beytepe Kampüsü Kimya Bölümü 06800 Çankaya Ankara

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: RE-D5oAAAAJ

ORCID: 0000-0002-4605-1116

Publons / Web Of Science ResearcherID: HOF-7491-2023

ScopusID: 57193328712

Yoksis Araştırmacı ID: 170165

Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Anabilimdalı, Türkiye 2011 - 2016

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Anabilimdalı, Türkiye 2008 - 2011

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2003 - 2008

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, Gama ışınları ile başlatılan raft polimerizasyonu ile poli(akrilik asit) (PAA) - poli(n-vinil pirolidon) (PVP) blok kopolimerlerinin sentezi ve nanojellerinin hazırlanması, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2016

Yüksek Lisans, Preparation of poly(vinyl pyrrolidone) nanogels by radiation-induced crosslinking of dilute aqueous solutions, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), 2011

Araştırma Alanları

Kimya, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi Dr., Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2009 - Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Macromolecular design of pH sensitive, folic acid functionalized double hydrophilic block copolymer nanogels as methotrexate carriers to breast cancer cells**
Ghaffarlou M., SÜTEKİN S. D., Hammamchi H., BARSBAY M.
Journal of Drug Delivery Science and Technology, cilt.89, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Environmentally friendly loading of palladium nanoparticles on nanoporous PET track-etched membranes grafted by poly(1-vinyl-2-pyrrolidone) via RAFT polymerization for the photocatalytic degradation of metronidazole**
Parmanbek N., SÜTEKİN S. D., BARSBAY M., Aimanova N. A., Mashentseva A. A., Alimkhanova A. N., Zhumabayev A. M., Yanevich A., Almanov A. A., Zdorovets M. V.
RSC Advances, cilt.13, sa.27, ss.18700-18714, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Additive-free synthesis of poly(n-vinyl pyrrolidone) and poly(n-isopropylacrylamide) nanogels with controlled sizes**
Sütekin S. D., KIRAÇ F., GUVEN O.
Turkish Journal of Chemistry, cilt.47, sa.2, ss.386-398, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Folic acid-modified biocompatible Pullulan/poly(acrylic acid) nanogels for targeted delivery to MCF-7 cancer cells**
Ghaffarlou M., SÜTEKİN S. D., KARACAOĞLU E., KARAHİSAR TURAN S., İnci Ö. G., Güven O., BARSBAY M.
European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics, cilt.184, ss.189-201, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Poly(acrylic acid)-b-Poly(vinylamine) Copolymer: Decoration with Silver Nanoparticles, Antibacterial Properties, Quorum Sensing Activity, and Cytotoxicity on Breast Cancer and Fibroblast Cell Lines**
Ghaffarlou M., SÜTEKİN S. D., Hammamchi H., İlk S., Guven O., BARSBAY M.
ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, cilt.4, sa.10, ss.7268-7281, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Hybrid PET Track-Etched Membranes Grafted by Well-Defined Poly(2-(dimethylamino)ethyl methacrylate) Brushes and Loaded with Silver Nanoparticles for the Removal of As(III)**
Parmanbek N., Sutekin D. S., BARSBAY M., Mashentseva A. A., Zheltov D. A., Aimanova N. A., Jakupova Z. Y., Zdorovets M.
POLYMERS, cilt.14, sa.19, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **P(HMA-co-ATU) hydrogel synthesis via gamma radiation and its use for in situ metal nanoparticle preparation and as catalyst in 4-nitrophenol reduction**
Güven O., Demirci S., SÜTEKİN S. D., Ari B., ŞAHİNER N.
Radiation Physics and Chemistry, cilt.198, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Poly(vinyl amine) microparticles derived from N-Vinylformamide and their versatile use**
Demirci S., SÜTEKİN S. D., Kurt S. B., Guven O., ŞAHİNER N.
POLYMER BULLETIN, cilt.79, sa.9, ss.7729-7751, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Thiourea-Isocyanate-Based Covalent Organic Frameworks with Tunable Surface Charge and Surface Area for Methylene Blue and Methyl Orange Removal from Aqueous Media**
Suner S. S., Demirci S., Sutekin D. S., YILMAZ S., ŞAHİNER N.
MICROMACHINES, cilt.13, sa.6, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Biocompatible poly(galacturonic acid) micro/nanogels with controllable degradation via tunable chemical crosslinking**
SUNER S. C., Ari B., SÜTEKİN S. D., ŞAHİNER N.
International Journal of Biological Macromolecules, cilt.201, ss.351-363, 2022 (SCI-Expanded)
- XI. **Tunable fluorescent and antimicrobial properties of poly(vinyl amine) affected by the acidic or basic hydrolysis of poly(N-vinylformamide)**
SÜTEKİN S. D., Demirci S., Kurt S. B., Guven O., ŞAHİNER N.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.138, sa.42, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **Preparation of poly(tert-butyl acrylate)-poly(acrylic acid) amphiphilic copolymers via radiation-induced reversible addition-fragmentation chain transfer mediated polymerization of tert-butyl acrylate**
SÜTEKİN S. D., Guven O.

POLYMER INTERNATIONAL, cilt.69, sa.8, ss.693-701, 2020 (SCI-Expanded)

- XIII. **Effect of brush length of stabilizing grafted matrix on size and catalytic activity of metal nanoparticles**

BARSBAY M., Ozgur T. C., SÜTEKİN S. D., Guven O.

EUROPEAN POLYMER JOURNAL, cilt.134, 2020 (SCI-Expanded)

- XIV. **Application of radiation for the synthesis of poly(n-vinyl pyrrolidone) nanogels with controlled sizes from aqueous solutions**

Duygu Sütakin S. D., Güven O.

Applied Radiation and Isotopes, cilt.145, ss.161-169, 2019 (SCI-Expanded)

- XV. **Preparation of multifunctional poly(acrylic acid)-poly(ethylene oxide) nanogels from their interpolymer complexes by radiation-induced intramolecular crosslinking**

Rattanawongwiboon T., Ghaffarlou M., SÜTEKİN S. D., Pasanphan W., Güven O.

Colloid and Polymer Science, cilt.296, sa.9, ss.1599-1608, 2018 (SCI-Expanded)

- XVI. **Controlling of free radical copolymerization of styrene and maleic anhydride via RAFT process for the preparation of acetaminophen drug conjugates**

SÜTEKİN S. D., Atıcı A. B., Güven O., Hoffman A. S.

Radiation Physics and Chemistry, cilt.148, ss.5-12, 2018 (SCI-Expanded)

- XVII. **Radiation-induced controlled polymerization of acrylic acid by RAFT and RAFT-MADIX methods in protic solvents**

SÜTEKİN S. D., Güven O.

Radiation Physics and Chemistry, cilt.142, ss.82-87, 2018 (SCI-Expanded)

- XVIII. **Preparation of nanogels by radiation-induced cross-linking of interpolymer complexes of poly (acrylic acid) with poly (vinyl pyrrolidone) in aqueous medium**

Ghaffarlou M., SÜTEKİN S. D., Güven O.

Radiation Physics and Chemistry, cilt.142, ss.130-136, 2018 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Poly(Vinylamine) Derived N-Doped C-Dots with Antimicrobial and Antibiofilm Activities**

SÜTEKİN S. D., ŞAHİNER M., Suner S. S., Demirci S., Guven O., ŞAHİNER N.

C-JOURNAL OF CARBON RESEARCH, cilt.7, sa.2, 2021 (ESCI)

- II. **Polymeric Composites Based on Carboxymethyl Cellulose Cryogel and Conductive Polymers: Synthesis and Characterization**

Demirci S., SÜTEKİN S. D., ŞAHİNER N.

JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE, cilt.4, sa.2, 2020 (ESCI)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Nanogel Synthesis by Irradiation of Aqueous Polymer Solutions**

SÜTEKİN S. D., GÜVEN O., ŞAHİNER N.

Emerging Technologies for Nanoparticle Manufacturing, Patel Jayvadan K., Pathak Yashwant V., Editör, Springer, Cham, ss.167-202, 2021

- II. **Surface and Bulk Nanostructuring of Polymers by Radiation Engineering for Biomedical Applications**

Olgun G., BARSBAY M., AKBULUT SÖYLEMEZ M., SÜTEKİN S. D.

Nanoscale Radiation Engineering of Advanced Materials for Biomedical Applications, , Editör, IAEA, Viyana, ss.189-199, 2015

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Modification of Silica Particles with Poly(vinyl pyrrolidone) (PVP) in a Controlled-Manner by RAFT Mediated Graft Polymerization**
BARSBAY M., Çaylan T., SÜTEKİN S. D., Güven O.
2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering (Cappadocia-2017), Kapadokya, Türkiye, 8 - 10 Mayıs 2017
- II. **Amphiphilic Block Copolymer Synthesis by RAFT-mediated Radiation-induced Polymerization, Invited Lecture**
Sütekin S. D., Güven O.
The 12th meeting of the "Ionizing radiation and polymers" symposium, IRaP 2016, Alpes-De-Haute-Provence, Fransa, 25 - 30 Eylül 2016, ss.1-2
- III. **PREPARATION OF POLY ACRYLIC ACID POLY ETHYLENE OXIDE NANOGELS FROM THEIR INTERPOLYMER COMPLEXES BY RADIATION INDUCED CROSSLINKING**
Rattanawongwiboon T., Pasanphan W., Ghaffarlou M. R., SÜTEKİN S. D., Güven O.
13th "TIHANY" SYMPOSIUM ON RADIATION CHEMISTRY, Balatonalmadi, Macaristan, 29 Ağustos - 03 Eylül 2015
- IV. **RADIATION INDUCED POLYMERIZATION OF N VINYLFORMAMIDE IN THE PRESENCE AND ABSENCE OF RAFT AGENT**
Rattanawongwiboon T., Pasanphan W., SÜTEKİN S. D., Güven O.
13th "TIHANY" SYMPOSIUM ON RADIATION CHEMISTRY, Balatonalmadi, Macaristan, 29 Ağustos - 03 Eylül 2015
- V. **CONTROLLING OF HOMOPOLYMERIZATION OF ACRYLIC ACID AND T BUTYL ACRYLATE BY INITIATED RAFT TECHNIQUE**
SÜTEKİN S. D., Güven O.
13th "TIHANY" SYMPOSIUM ON RADIATION CHEMISTRY, Balatonalmadi, Macaristan, 29 Ağustos - 03 Eylül 2015
- VI. **Controlling of Radiation induced Free Radical Homo and Block Copolymerization of N Vinyl Pyrrolidone and t Butyl Acrylate by RAFT Technique**
Güven O., SÜTEKİN S. D.
15th International Congress of Radiation Research (ICRR 2015), Kyoto, Japonya, 25 - 29 Mayıs 2015

Desteklenen Projeler

ŞAHAL G., DÖNMEZ H. G., SÜTEKİN S. D., KARAHİSAR TURAN S., SEYİS BİLKAY I., GÜVEN O., TANER A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bitkisel madde içerikli hidrojel ve mikrobiyal selülozların antimikrobiyal ve antibiyofilm etkileri ile sitotoksik potansiyellerinin araştırılması, 2020 - 2023

BARSBAY M., SÜTEKİN S. D., Çaylan T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Radyasyon başlatıcılı RAFT aşılama polimerizasyonu tekniğiyle Poli(N-izopropilakrilamit) (PNIPAAm) aşılama Polistiren (PS) yüzeylerin (PS-g-PNIPAAm) sentezi ve sıcaklık duyarlı davranışlarının tespiti, 2016 - 2017

SÜTEKİN S. D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, RAFT Vasıtalı Radyasyon Başlatıcılı Polimerizasyon ile Amfifilik Blok Kopolimer Sentezi, 2016 - 2016

SÜTEKİN S. D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Akrilik Asit ve t-Bütül Akrilatın Gama Başlatıcılı Raft Yöntemi ile Kontrollü Homopolimerizasyonu, 2015 - 2015

Metrikler

Yayın: 29

Atıf (WoS): 98

Atıf (Scopus): 115

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 6