

# BURCU OKTAY

## DOÇ.DR.

E-posta : burcu.oktay@marmara.edu.tr



### Biyografi

Burcu Oktay 2009 yılında Kocaeli Üniversitesi Kimya bölümünden mezun oldu. Marmara Üniversitesinde yüksek lisans ve doktora öğrenimlerini tamamladı. 2015 yılında Marmara Üniversitesi Kimya Bölümünde göreve başladı. 2020 yılında doçent ünvanını aldı. Başlıca çalışma konuları arasında kontrollü polimerizasyon teknikleri, ışıkla sertleşen fonksiyonel kaplamalar, fonksiyonel enerji depolama malzemeleri, nanofiberler ve yüzey modifikasyonları yer almaktadır.

### Öğrenim Bilgisi

#### Doktora

2011 - 2015

Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Organik Kimya (Dr), Türkiye

#### Yüksek Lisans

2009 - 2011

Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Organik Kimya (Yl) (Tezli), Türkiye

#### Lisans

2005 - 2009

Kocaeli Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Elektrospin teknigi ile hazırlanan biyopolimer nanoliflerin yüzey modifikasyonları ve uygulamaları, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Organik Kimya (Dr), 2015

Yüksek Lisans, Gümüş nanoparçacıkları içeren antimikrojyal organik-inorganik hibrit kaplamaların hazırlanması ve karakterizasyonu, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Organik Kimya (Yl) (Tezli), 2011

### Akademik Unvanlar / Görevler

#### Doç.Dr.

2020 - Devam Ediyor

Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü

## Desteklenen Projeler

1. Oktay B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyoesaslı Vitrimerlerin Hazırlanması ve Karakterizasyonu, 2022 - 2024
2. Oktay B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyobazlı Kendiliğinden Çapraz Bağlanabilen Süper Hidrofobik Kaplamaların Sentezi ve Karakterizasyonu, 2022 - 2023
3. Oktay B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Polietilen glikol-Yağ Asidi İçerikli Faz Değişim Malzemelerinin Kontrollü Polimerizasyon Teknikleri ile Hazırlanması, 2019 - 2021
4. Oktay B., Kayaman Apohan N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İyonik Sıvı Destekli PVDF Polielektrolitlerin Kontrollü Polimerizasyon ile Hazırlanması ve Karakterizasyonu, 2019 - 2020
5. Oktay B., Kayaman Apohan N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çekirdek Kabuk Tipi Poliakrilat Hidroksi Apatit İlaç Taşıyıcıların Kontrollü Polimerizasyon ile Sentezi ve Karakterizasyon Çalışmaları, 2017 - 2019
6. Oktay B., Kayaman Apohan N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Atom Transfer Radikal Polimerizasyonu ile Yüzey Modifiye Poliviniliden florid (PVDF) Esaslı Nanoliflerin Lityum İyon Pillerde Elektrolit Olarak Kullanımı, 2017 - 2019

## Ödüller

1. Oktay B., Fen bilimleri 2018 yayın 1.lük ödülü, Marmara Üniversitesi, Haziran 2019

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

1. **Biodegradable Polyurethane Solid-Solid Phase Change Materials**  
Oktay B., Kayaman Apohan N.  
ChemistrySelect, cilt.6, sa.24, ss.6280-6285, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
2. **Stimuli-responsive smart nanoparticles with well-defined random and triblock terpolymers for controlled release of an anticancer drug**  
Koçal G., Oktay B., Eroğlu G. Ö., Kuruca S. E. , Çubuk S., Kayaman Apohan N.  
Materials Today Communications, cilt.26, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
3. **Polyurethane graphene nanocomposites with self-healing properties by azide-alkyne click reaction**  
Akhan S., Oktay B., Özdemir O. K. , Madakbaş S., Kayaman Apohan N.  
Materials Chemistry and Physics, cilt.254, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
4. **Immobilization of pectinase on polyethyleneimine based support via spontaneous amino-yne click reaction**  
OKTAY B., DEMİR S., Kayaman-Apohan N.  
Food and Bioproducts Processing, cilt.122, ss.159-168, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
5. **Development of nanofiber based immunosorbent surface for the removal of fluoxetine from breast milk**  
Tunali-Akbay T., Kahraman M. V. , Oktay B., İpekçi H., Kayaman Apohan N.  
International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials, cilt.68, sa.16, ss.947-955, 2019 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
6. **Preparation of a Poly(ethylene glycol)-Based Cross-Linked Network from a Click Reaction for Enzyme Immobilization**

- Oktay B., Demir S., Kayaman Apohan N.  
CHEMISTRYSELECT, cilt.4, sa.20, ss.6055-6059, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
7. **Designing Coconut Oil Encapsulated Poly(stearyl methacrylate-co-hydroxylethyl metacrylate) Based Microcapsule for Phase Change Materials**  
OKTAY B., Basturk E., KAHRAMAN M. V. , Apohan N.  
CHEMISTRYSELECT, cilt.4, sa.17, ss.5110-5115, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
8. **Poly(ethylene glycol)/Polyvinyl chloride Composite Form-Stable Phase-Change Materials by the Azide-Alkyne Click Reaction**  
OKTAY B.  
CHEMISTRYSELECT, cilt.3, sa.42, ss.11737-11743, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
9. **Preparation of poly (bis[2-(methacryloyloxy)ethyl] phosphate) crosslinked polymer brushes on Poly(vinylidene fluoride) nanofibers**  
Oktay B., Ugur M. H. , Kayaman Apohan N.  
MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, cilt.217, ss.168-174, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
10. **Preparation and thermal properties of Alkoxy Silane functionalized polyether sulfone/well-defined poly(trimethoxysilyl) propyl methacrylate-based hybrid materials**  
OKTAY B., Basturk E., KAHRAMAN M. V. , KAYAMAN APOHAN N.  
POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE, cilt.58, sa.8, ss.1346-1352, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
11. **Thiol-yne photo-clickable electrospun phase change materials for thermal energy storage**  
OKTAY B., Basturk E., KAHRAMAN M. V. , Apohan N.  
REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS, cilt.127, ss.10-19, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
12. **Methacrylate Functionalized MWCNTs/PDMS-Polyurethane Methacrylate UV-Curable Nanocomposites**  
İlgün K., Oktay B., Kayaman Apohan N.  
JOURNAL OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC POLYMERS AND MATERIALS, cilt.28, ss.1235-1245, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
13. **Magnetic nanoparticle containing thiol-ene crosslinked hydrogels for controlled and targeted release of hydrophobic drugs**  
Oktay B., Demir S., Kayaman Apohan N.  
POLYMER COMPOSITES, cilt.39, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
14. **Highly thermally resistant, hydrophobic poly(vinyl alcohol)-silica hybrid nanofibers**  
Ugur M. H. , OKTAY B., Gungor A., KAYAMAN APOHAN N.  
JOURNAL OF THE SERBIAN CHEMICAL SOCIETY, cilt.83, ss.885-897, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
15. **DOPO tethered Diels Alder clickable reactive silica nanoparticles for bismaleimide containing flame retardant thiol-ene nanocomposite coatings**  
OKTAY B., ÇAKMAKÇI E.  
POLYMER, cilt.131, ss.132-142, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
16. **Chitosan-co-Hyaluronic acid porous cryogels and their application in tissue engineering**  
Kutlusoy T., OKTAY B., KAYAMAN APOHAN N., Silleymanoglu M., Kuruca S. E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, cilt.103, ss.366-378, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
17. **Zwitterionic phosphorylcholine grafted chitosan nanofiber: Preparation, characterization and in-vitro cell adhesion behavior**  
Oktay B., Kayaman Apohan N., Suleymanoglu M., Erdem-Kuruca S.  
MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, cilt.73, ss.569-578, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
18. **Superhydrophobic behavior of polyimide-siloxane mats produced by electrospinning**  
OKTAY B., Toker R. D. , KAYAMAN APOHAN N.  
POLYMER BULLETIN, cilt.72, sa.11, ss.2831-2842, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
19. **Fabrication of collagen immobilized electrospun poly (vinyl alcohol) scaffolds**  
Oktay B., Kayaman Apohan N., Erdem-Kuruca S., Suleymanoglu M.

- POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES, cilt.26, ss.978-987, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
20. **Dual-crosslinked thiol-ene/sol gel hybrid electrospun nanowires: preparation and characterization**  
Basturk E., OKTAY B., KAHRAMAN M. V.  
JOURNAL OF POLYMER RESEARCH, cilt.22, sa.7, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
21. **Immobilization of alpha-amylase onto poly(glycidyl methacrylate) grafted electrospun fibers by ATRP**  
Oktay B., Demir S., Kayaman Apohan N.  
MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, cilt.50, ss.386-393, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
22. **Preparation and evaluation of linseed oil based alkyd paints**  
Iseri-Caglar D., Basturk E., OKTAY B., KAHRAMAN M. V.  
PROGRESS IN ORGANIC COATINGS, cilt.77, sa.1, ss.81-86, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
23. **Polydimethylsiloxane (PDMS)-based antibacterial organic-inorganic hybrid coatings**  
OKTAY B., KAYAMAN APOHAN N.  
JOURNAL OF COATINGS TECHNOLOGY AND RESEARCH, cilt.10, sa.6, ss.785-798, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
24. **Highly porous starch/poly(ethylene-alt-maleic anhydride) composite nanofiber mesh**  
OKTAY B., Basturk E., KAYAMAN APOHAN N., KAHRAMAN M. V.  
POLYMER COMPOSITES, cilt.34, sa.8, ss.1321-1324, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
25. **UV cured thiol-ene flame retardant hybrid coatings**  
Basturk E., OKTAY B., KAHRAMAN M. V., KAYAMAN APOHAN N.  
PROGRESS IN ORGANIC COATINGS, cilt.76, sa.6, ss.936-943, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
26. **Maleimide Containing UV-Cured Hybrid Coatings**  
OKTAY B., KAYAMAN APOHAN N.  
ADVANCES IN POLYMER TECHNOLOGY, cilt.32, sa.2, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

#### Düger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Bioactivated poly (vinyl alcohol) /poly(acrylic acid) based nanofiber for high-performance membrane techniques**  
Akbay T., Kahraman M. V., Oktay B., Kayaman Apohan N.  
Letters in Applied NanoBioScience, cilt.9, sa.1, ss.819-823, 2020 (Düger Kurumların Hakemli Dergileri)
- Preparation of Stearic Acid/Graphene oxide Based Form-Stable Composite Phase Change Materials**  
Oktay B.  
International journal of advances in engineering and pure sciences (Online), cilt.30, sa.2, ss.119-125, 2018 (Hakemli Üniversite Dergisi)
- Multi-Walled Carbon Nanotube Reinforced Polyimide Composites**  
OKTAY B., Türker S., KARATAŞ S., KAYAMAN APOHAN N.  
Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, ss.283-294, 2018 (Düger Kurumların Hakemli Dergileri)
- Preparation and modification of polyethersulfone-based hybrid materials**  
OKTAY B., Baştürk E., KAHRAMAN M. V., KAYAMAN APOHAN N.  
Spe Journal, 2018 (Düger Kurumların Hakemli Dergileri)

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

- Diels-Alder Kliklenebilen Fosfor Modifie Silika Nanopartiülleri İçeren Alev Geçikiçi Tiyol-En Fotokürlenmiş Kaplamalar**  
ÇAKMAKÇI E., OKTAY B.

- 31 Ulusal Kimya Kongresi, Türkiye, 10 - 13 Eylül 2019
2. **Uv İle Kürlenebilen Fosfor İçerikli Alev Geciktirici Malzemeler**  
OKTAY B.  
31. Ulusal Kimya Kongresi, Türkiye, 10 Eylül 2019
3. **Preparation and characterization of polyethylenimine cryogels**  
OKTAY B.  
2ND INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ONBIOLOGICAL AND CHEMICAL SCIENCES, 28 - 29 Haziran 2019
4. **DESIGNING OF OFF-STOICHIOMETRY THIOL-ENE POLYMERS**  
OKTAY B.  
ULUSLARARASI MARMARA FEN VE SOSYAL BİLİMLER KONGRESİ, 26 - 28 Nisan 2019
5. **Starch-Based Biocomposite Nanofibers**  
OKTAY B., Baştürk E., KAHRAMAN M. V., KAYAMAN APOHAN N.  
1st International Symposium on Light Alloys and Composite Materials, 22 - 24 Mart 2018
6. **POLY(METHACRYLOYLOXY ETHYL PHOSPHATE) GRAFTEDPVDF POLYMER ELECTROLYTE MEMBRANES VIA SURFACEINITIATED ATRP**  
KAYAMAN APOHAN N., OKTAY B., Uğur M. H.  
4th International Conference on New Trends in Chemistry, 11 - 13 Mayıs 2018
7. **The Preparation of Fluorine and Graphene Oxide Containing Hydrophobic Nanocomposite Coatings**  
KAYAMAN APOHAN N., Akhan S., OKTAY B., MADAKBAŞ S.  
4th International Conference on New Trends in Chemistry, 11 - 13 Mayıs 2018
8. **The Preparation of Fluorine and Graphane Oxide Containing Hydrophobic Nanocomposite Coating**  
APOHAN N. K., AKHAN S., OKTAY B., MADAKBAŞ S.  
icntc CONFERENCE 2018, St.Petersburg, Rusya, 11 - 13 Mayıs 2018
9. **The Preparation of Fluorine and Graphane Oxide Containing Hydrophobic Nanocomposite Coatings**  
KAYAMAN APOHAN N., AKHAN S., OKTAY B., MADAKBAŞ S.  
4th International Conference on New Trends in Chemistry, St.Petersburg, Rusya, 11 - 13 Mayıs 2018
10. **BİYOPOLIMER ESASLI KRİYOJEL DOKU İSKELELERİ**  
OKTAY B., Kutlusoy T., KAYAMAN APOHAN N., SÜLEYMANOĞLU M., KURUCA D. S.  
Ist International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies, 11 Nisan - 13 Ağustos 2018
11. **Preparation Of Polyethersulfone/ Poly(Trimethoxysilyl)Propyl Methacrylate) Composites**  
OKTAY B., BAŞTÜRK E., KAHRAMAN M. V., KAYAMAN APOHAN N.  
East West chemistry Conference, 12 - 14 Ekim 2017
12. **Tissue Engineering Studies of Chitosan-co-hyaluronic Acid Porous Cryogels**  
OKTAY B., Kutlusoy T., KAYAMAN APOHAN N., Süleymanoğlu M., KURUCA D. S.  
IVEK 3rd International Convention of Pharmaceuticals and Pharmacies, 26 - 29 Nisan 2017
13. **MAGNETIC FIELD SENSITIVE BIOPOLYMER HYDROGELS IN CONTROLLED DRUG DELIVERY SYSTEMS**  
OKTAY B., DEMİR S., KAYAMAN APOHAN N.  
IVEK 3rd International Convention of Pharmaceuticals and Pharmacies, 26 - 29 Nisan 2017
14. **Poli glisidil metakrilat Aşılanmış Nanolif Esaslı Malzemelerin Hazırlanması ve Karakterizasyonu**  
OKTAY B., KAYAMAN APOHAN N.  
3.Uluslararası kimya kongresi, Türkiye, 5 - 08 Eylül 2016
15. **Preparation of Well Defined Chitosan Nanofibers by Atom Transfer Radical**  
KAYAMAN APOHAN N., OKTAY B., Erdem Kuruca S.  
International Conference on Chemical and Polymer Engineering, 21 Temmuz 2015
16. **Preparation of Well Defined Chitosan Nanofibers by Atom Transfer Radical Polymerization**  
KAYAMAN APOHAN N., OKTAY B., KURUCA D. S.  
Proceedings of the World Congress on Mechanical, Chemical, and Material Engineering (MCM 2015), Barselona, 20 - 21 Temmuz 2015
17. **Removal of fluoxetine from milk by using immunosorbent featured surface**  
TUNALI AKBAY T., KAHRAMAN M. V., KAYAMAN APOHAN N., OKTAY B., İPEKÇİ H.  
4th International Meeting on Pharmacy & Pharmaceutical Sciences (IMPPS-4). 18-21 September 2014 İstanbul,

Turkey, 18 - 21 Eylül 2014

18. **Immunosorbent surface removes cotinine from milk**  
TUNALI AKBAY T., KAHRAMAN M. V. , KAYAMAN APOHAN N., İPEKÇİ H., OKTAY B.  
4th International Meeting on Pharmacy & Pharmaceutical Sciences (IMPPS-4). 18-21 September 2014 Istanbul,  
Turkey, 18 - 21 Eylül 2014

19. **Preparation and evaluation of linseed oil based alkyd paints**  
İŞERİ D., BAŞTÜRK E., OKTAY B., KAHRAMAN M. V.  
Paint İstanbul 2012, 13 - 15 Eylül 2012

20. **Modified nano silica containing thiol ene systems**  
OKTAY B., KAYAMAN APOHAN N., KAHRAMAN M. V.  
Paint İstanbul 2012., 13 - 15 Eylül 2012

21. **UV cured thiol ene flame retardant hybrid coatings**  
BAŞTÜRK E., OKTAY B., KAYAMAN APOHAN N., KAHRAMAN M. V.  
Paint İstanbul 2012, 13 - 15 Eylül 2012

22. **Nano silver containing antibacterial hybrid coatings**  
OKTAY B., KAYAMAN APOHAN N.  
7th Nanoscience and Naonotechnology Conference, 1 - 04 Haziran 2012

23. **Effects of nano sized titanium dioxide and silica particles on tensile properties of polymethyl methacrylate PMMA denture base materials**  
Kurt A., OKTAY B., KAYAMAN APOHAN N., Işık G.  
8th Nanoscience and Naonotechnology Conference., 4 - 05 Mayıs 2012

## Akademik İdari Deneyim

---

2021 - Devam Ediyor      **Bölüm Başkan  
Yardımcısı**

Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü

---

## Verdiği Dersler

Genel Kimya Laboratuvarı, Lisans, 2021 - 2022

Polimer Kimyası, Lisans, 2019 - 2020

Organik Kimya, Lisans, 2018 - 2019, 2019 - 2020

Polimerlerde Yapı Özellik İlişkileri , Yüksek Lisans, 2018 - 2019

## Yönetilen Tezler

Oktay B., Biyo-bazlı Kendiliğinden Çapraz Bağlanabilen Süper-Hidrofobik Kaplamaların Sentezi Ve Karakterizasyonu, Yüksek Lisans, İ.Güneş(Öğrenci), Devam Ediyor

Oktay B., Biyo-esaslı Vitrimerlerin Hazırlanması ve Karakterizasyonu , Doktora, F.Betül(Öğrenci), Devam Ediyor

Oktay B., Kayaman Apohan N., Enerji Depolama Sistemleri için Fonksiyonel Nano-yapıların Tasarımı, Yüksek Lisans, İ.Cenik(Öğrenci), Devam Ediyor

Oktay B., Kayaman Apohan N., İyonik Sıvı Destekli PVDF Polielektrolitlerin Kontrollü Polimerizasyon ile Hazırlanması ve Karakterizasyonu, Yüksek Lisans, B.Bektaş(Öğrenci), 2021

Oktay B., Kayaman Apohan N., Çekirdek Kabuk Tipi Poliakrilat Hidroksi Apatit İlaç Taşıyıcılarının Kontrollü Polimerizasyon ile Sentezi ve Karakterizasyon Çalışmaları, Yüksek Lisans, G.Koçal(Öğrenci), 2020

## Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):294

h-indeksi (WOS):10

## Araştırma Alanları

Kimya, Organik Kimya, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji