

## Assoc. Prof. LEMİYE ATABEK SAVAŞ

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Extension: 32926

**Email:** atabekl@erciyes.edu.tr

**Web:** <https://avesis.erciyes.edu.tr/atabekl/cv>

### International Researcher IDs

ScholarID: T2weIBIAAAAJ

ORCID: 0000-0002-6504-5846

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAS-9507-2021

ScopusID: 57200516447

Yoksis Researcher ID: 116958

### Education Information

Doctorate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği, Turkey 2014 - 2019

Postgraduate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği, Turkey 2011 - 2014

### Dissertations

Postgraduate, KİL TAKVİYELİ VE GÜMÜŞ KATKILI POLİMER NANOKOMPOZİT ÜRETİMİ VE ANTİBAKTERİYEL ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, 2013

### Research Areas

Metallurgical and Materials Engineering, Material science and engineering, Composites, Polymeric Materials, Material Characterization, Nanomaterials, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, 2023 - Continues

### Courses

MALZEME BİLİMİNİN TEMELLERİ, Undergraduate, 2021 - 2022

MALZEMELERİN MEKANİK ÖZELLİKLERİ, Undergraduate, 2019 - 2020

GELENEKSEL SERAMİKLER, Undergraduate, 2019 - 2020

### Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

1. Performance evaluation of various phosphorus compounds on the flammability properties of short carbon fiber-reinforced polyamide 6 composites

Aydogan Y., Savas L. A., Erdem A., Hacıoglu F., DOĞAN M.

FIRE AND MATERIALS, vol.47, no.6, pp.837-847, 2023 (SCI-Expanded)

- II. **Mechanical and tribological performances of ceramic microsphere reinforced polyamide 6 composites**  
Savaş S., Peçenek H., Atabek Savaş L., Doğan M.  
JOURNAL OF REINFORCED PLASTICS AND COMPOSITES, vol.1, no.1, pp.1, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **The influence of expandable graphite on the thermal, flame retardant and mechanical characteristics of short carbon fiber reinforced polyamide composites**  
Has M., Erdem A., ATABEK SAVAŞ L., Tayfun U., DOĞAN M.  
JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS, vol.36, no.7, pp.2777-2788, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **A novel natural fiber from plane tree (*Platanus orientalis* L.) fruits to reinforce polypropylene composites**  
ATABEK SAVAŞ L.  
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, vol.56, no.30, pp.4531-4545, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Flame retardant effect of boron compounds in polymeric materials**  
DOĞAN M., DOĞAN Ş. D., Savas L., Ozcelik G., Tayfun U.  
COMPOSITES PART B-ENGINEERING, vol.222, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Flame retardant effect of aluminum hypophosphite in heteroatom-containing polymers**  
Savas L., Hacıoglu F., Hancer M., DOĞAN M.  
POLYMER BULLETIN, vol.77, no.1, pp.291-306, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Flame retardant effect of zinc borate in polyamide 6 containing aluminum hypophosphite**  
Savas L., DOĞAN M.  
POLYMER DEGRADATION AND STABILITY, vol.165, pp.101-109, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **The flame-retardant effect of calcium hypophosphite in various thermoplastic polymers**  
Atabek L., Tayfun U., Hancer M., DOĞAN M.  
FIRE AND MATERIALS, vol.43, no.3, pp.294-302, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Effect of reactive and nonreactive surface modifications and compatibilizer use on mechanical and flame-retardant properties of linear low-density polyethylene filled with huntite and hydromagnesite mineral**  
SAVAS L. A., Arslan C., HACIOGLU F., DOĞAN M.  
JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, vol.134, no.3, pp.1657-1666, 2018 (SCI-Expanded)
- X. **Effect of carbon fiber amount and length on flame retardant and mechanical properties of intumescent polypropylene composites**  
ATABEK SAVAŞ L., MUTLU A., Dike A. S., Tayfun U., DOĞAN M.  
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, vol.52, no.4, pp.519-530, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Effect of microcapsulated red phosphorus on flame retardant, thermal and mechanical properties of thermoplastic polyurethane composites filled with huntite&hydromagnesite mineral**  
Savas L. A., Deniz T. K., Tayfun U., DOĞAN M.  
POLYMER DEGRADATION AND STABILITY, vol.135, pp.121-129, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **The use of polyethylene copolymers as compatibilizers in carbon fiber reinforced high density polyethylene composites**  
Savas L., Tayfun U., DOĞAN M.  
COMPOSITES PART B-ENGINEERING, vol.99, pp.188-195, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **Montmorillonite reinforced polymer nanocomposite antibacterial film**  
Savas L., Hancer M.  
APPLIED CLAY SCIENCE, vol.108, pp.40-44, 2015 (SCI-Expanded)
- XIV. **Interrelation Between Contact Angle and Inter layer Spacing of Montmorillonite Clay Used in Polymer Nanocomposites**  
Savas L., SAVAŞ S.  
POLYMERS & POLYMER COMPOSITES, vol.21, no.3, pp.129-132, 2013 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Synthesis of  $\beta$ -strontium hydrogen phosphate nanosheets and its effect on thermal and tribo-mechanical properties of polypropylene composites**  
Atabek Savaş L.  
Research on Engineering Structures and Materials, vol.8, no.4, pp.1-16, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Kemik Külü ve Uyumlaştırıcının PP/PA6 Matrisli Kompozitlerin Mekanik Özellikleri Üzerine Etkisi**  
Atabek Savaş L., Uzunoğlu Y., Savaş S.  
International Journal of Innovative Engineering Applications, vol.6, no.1, pp.118-128, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **The Effect Of The Use Of Compatibilizer And Chemical Composition On The Contact Angle And Surface Free Energy Properties Of Polypropylene/Thermoplastic Polyurethane Blends**  
Atabek Savaş L.  
Journal of Textiles and Engineer , vol.28, no.124, pp.261-268, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Karbon Fiber ve Elvaloy ile Takviyelendirilmiş Polipropilen/Poli(laktik asit) Karışımlarının Temas Açısı ve Islanabilirlik Özelliklerinin Araştırılması**  
Atabek Savaş L.  
Journal of Characterization , vol.1, no.3, pp.122-130, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Kalsiyum Hipofosfit ve Magnezyum Hipofosfit Emdirilmiş Jüt Elyaf Katkılı Poli (Laktik Asit) Biyokompozitlerinin Isıl Ve Güç Tutuşurluk Özelliklerinin İncelenmesi**  
Atabek Savaş L., Erdem A., Kaplan A., Doğan M.  
Tekstil ve Mühendis, vol.28, no.121, pp.16-22, 2021 (Scopus)
- VI. **GENİŞLEYEN GRAFİT VE ORGANOKİLİN KABARAN AMONYUM POLİFOSFAT ESASLI POLİPROPİLEN/KARBON ELYAF KOMPOZİTLERİN ALEV GECİKTİRİCİ, ISIL VE MEKANİK ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ**  
ATABEK SAVAŞ L., DOĞAN M.  
TEKSTİL VE MÜHENDİS, vol.222, no.11, pp.34-46, 2018 (Scopus)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **MECHANICAL, THERMAL AND FLAMMABILITY CHARACTERIZATION OF NANO-COMPOSITES BASED ON POLYPROPYLENE AND B-STRONTIUM HYDROGEN PHOSPHATE NANO-SHEETS**  
Atabek Savaş L., Savaş S., Külahcı H.  
5th International Conference on Research in Engineering, Technology and Science, Budapest, Hungary, 6 - 09 July 2023, pp.45
- II. **WETTABILITY PROPERTIES OF ALKALI ALUMINA SILICATE MICROSPHERES REINFORCED POLYMER COMPOSITES**  
Atabek Savaş L.  
6nd International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC'21), Nevşehir, Turkey, 26 - 28 November 2021, pp.499
- III. **EFFECT OF ALUMINUM AND CALCIUM HYPOPHOSPHITE ON THERMAL DEGRADATION AND FLAMMABILITY PROPERTIES OF THERMOPLASTIC POLYURETHANE**  
ATABEK SAVAŞ L., DOĞAN M.  
4th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2018), Kiev, Ukraine, 2 May - 06 June 2018, pp.263
- IV. **THERMAL AND FLAME RETARDANT PROPERTIES OF POLY(METHYL METHACRYLATE) REINFORCED WITH ALUMINUM AND CALCIUM HYPOPHOSPHITE**  
ATABEK SAVAŞ L., DOĞAN M.  
4th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2018), Kiev, Ukraine, 2 - 06 May 2018, pp.262

- V. **Enhanced flame retardancy of polylactide/jute overmolded composites**  
Wis A. E., ATABEK SAVAŞ L., DOĞAN M., Ozkoc G.  
33rd international conference of the polymer processing society, Cancun, Mexico, 10 - 14 December 2017, pp.1
- VI. **Effect of microcapsulated red phosphorus on flame retardant, thermal and mechanical properties of thermoplastic polyurethane composites filled with HuntiteHydromagnesite mineral**  
ATABEK SAVAŞ L., tayfun ü., DOĞAN M.  
1 st International Conference of Advanced Materials and Manufacturing Technologies, 25 - 27 October 2017
- VII. **Effect of Compatibilization on Wear and Surface Energy Properties of Carbon Fiber Reinforced High Density Polyethylene Composites**  
ATABEK SAVAŞ L., DOĞAN M., SAVAŞ S.  
70th IASTEM International Conference, Barcelona, Spain, 23 - 24 August 2017, pp.4
- VIII. **Polietilen Kopolimerlerin Karbon Fiber Takviyeli Yüksek Yoğunluklu Polietilen Kompozitlerde Uyumlaştırıcı Olarak Kullanımı**  
ATABEK SAVAŞ L., Tayfun Ü., DOĞAN M.  
VI. Ulusal Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi, Ankara, Turkey, 4 - 07 September 2016, pp.15
- IX. **Clay Reinforced Antibacterial LDPE Composites**  
ATABEK SAVAŞ L., HANÇER M.  
1st Joint Turkey-Japan Workshop (JTJW) on Polymeric Composite Materials, İstanbul, Turkey, 12 - 13 May 2014, pp.63
- X. **Interrelation Between Contact Angle and Interlayer Spacing of Montmorillonite Clay used in Polymer Nanocomposites**  
ATABEK SAVAŞ L., SAVAŞ S.  
3rd International Polymeric Composites Symposium, Exhibition and Workshop, İzmir, Turkey, 9 - 11 November 2012, pp.241-244
- XI. **Polimetil Metakrilat'In (PMMA) Yüzey Özelliklerinin Dinamik Temas Açısı Ölçüm Yöntemiyle İncelenmesi**  
SAVAŞ S., ATABEK SAVAŞ L., GÜMÜŞ H. Ö.  
14. Uluslararası Malzeme Sempozyumu-IMSP'2012, Denizli, Turkey, 10 - 12 October 2012, pp.187

## Supported Projects

DOĞAN M., ATABEK SAVAŞ L., ERDEM A., ALTINAY J. S., ÖZMEN Ö., ÜSTÜNTAĞ S., Project Supported by Higher Education Institutions, Sürdürülebilir kaynaklardan güç tutuşur termoplastik poliüretan biyokompozit malzeme üretilmesi, 2022 - Continues

Atabek Savaş L., Doğan M., Yılmaz E., Project Supported by Higher Education Institutions, Karbon Kaynağı Olarak BiyoEsaslı MetalAljınatların Kullanıldığı Şişebilen Sistemler ile Güç Tutuşur Polilaktik asitin Üretilmesi, 2023 - 2025

SAVAŞ S., ATABEK SAVAŞ L., DOĞAN M., Project Supported by Higher Education Institutions, Polimer Kompozitlerin Mekanik ve Tribolojik Özelliklerinin Çevre Dostu Selülozik Fiber Takviyesi ile İyileştirilmesi, 2019 - 2023

Atabek Savaş L., Project Supported by Higher Education Institutions, Stronsiyum Hidrojen Fosfatın Heteroatom İçeren Polimerlerde Güç Tutuşurluk Katkı Maddesi Olarak Kullanımı, 2020 - 2022

DOĞAN M., ATABEK SAVAŞ L., HANÇER M., Project Supported by Higher Education Institutions, Metal Hipofosfitler ile Katkılandırılmış Heteroatom İçeren Polimerlerin Güç Tutuşurluk Özelliklerinin İncelenmesi ve Çinko Borat ile Sinerjik Etkileşimin İncelenmesi, 2016 - 2020

SAVAŞ S., DOĞAN M., ATABEK SAVAŞ L., Project Supported by Higher Education Institutions, Alternatif bir Malzeme Olarak Polimer Nanokompozit Metal Hibridlerin Güç İletim ve Yapı Elemanlarında Kullanılabilirliğinin Araştırılması: Tasarım ve Üretim Parametrelerine Bağlı Olarak Adezyon Mekanik ve Tribolojik Özelliklerin Optimizasyonu, 2016 - 2018

DOĞAN M., YILDIRIM B., ATABEK SAVAŞ L., TAYFUN U., BAYKUŞ O., Project Supported by Higher Education Institutions, Doğal hidromagnezit huntit mineral karışımının sinerjik etki çalışmaları ile güç tutuşurluk etkisinin artırılması, 2015 - 2017

DOĞAN M., TAYFUN U., ATABEK SAVAŞ L., Project Supported by Higher Education Institutions, Karbon elyaf takviyeli

polipropilen kompozitlerin güç tutuşurluk özelliklerinin iyileştirilmesi, 2015 - 2017

SAVAŞ S., ATABEK L., HANÇER M., Project Supported by Higher Education Institutions, Nano-Kil Takviyeli Polimer

Kompozitlerin Korozyon ve Bakteri Önleme Amacı ile Ambalaj Sanayine Uygulanması, 2011 - 2014

## Metrics

Publication: 36

Citation (WoS): 348

Citation (Scopus): 186

H-Index (WoS): 9

H-Index (Scopus): 6

## Awards

ATABEK SAVAŞ L., Poster Birinciliği, 3. Uluslararası Polimerik Kompozitler Sempozyumu, November 2012

ATABEK SAVAŞ L., MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜM İKİNCİLİĞİ, FAKÜLTE İKİNCİLİĞİ, KOCATEPE  
ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAK., June 2010