

## Lect. MÜYESSER SELDA TÖZÜM

### Personal Information

**Email:** selda.tozum@usak.edu.tr

**Web:** <https://avesis.usak.edu.tr/selda.tozum>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-2887-5637

Yoksis Researcher ID: 266736

### Education Information

Doctorate, Suleyman Demirel University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekstil Mühendisliği (Dr), Turkey 2014 - 2019

Undergraduate, Anadolu University, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Turkey 2009 - 2017

Postgraduate, Suleyman Demirel University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekstil Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 2011 - 2014

Undergraduate, Suleyman Demirel University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Tekstil Mühendisliği Pr. (İö), Turkey 2007 - 2011

### Dissertations

Doctorate, RENK DEĞİŞTİREN BOYARMADELERİN MİKROKAPSÜLASYONU VE TEKSTİL MATERYALLERİNE UYGULANMASI, Suleyman Demirel University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekstil Mühendisliği (Dr), 2019

Postgraduate, Isı depolama özellikli mikrokapsül uygulanmış kumaşların ısı düzenleme ve konfor özelliklerinin belirlenmesi, Suleyman Demirel University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekstil Mühendisliği (YI) (Tezli), 2014

### Academic Titles / Tasks

Lecturer, Usak University, Mühendislik Fakültesi, Tekstil Mühendisliği Bölümü, 2017 - Continues

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

- I. **Design of Thermochromic Cotton Fabrics with Thermoregulation Behavior Through Application of Chitosan–Sodium Alginate/Cvl/1-Tetradecanol-Based Thermochromic Phase Change Microcapsules**  
TÖZÜM M. S., DEMİRBAĞ GENÇ S., ALAY AKSOY S.  
Fibers and Polymers, vol.25, no.9, pp.3427-3439, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Development of reversibly color changing textile materials by applying some thermochromic microcapsules containing different color developers**  
TÖZÜM M. S., ALAY AKSOY S., Alkan C.  
Journal of the Textile Institute, vol.113, no.10, pp.2159-2168, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Manufacturing surface active shell and bisphenol A free thermochromic acrylic microcapsules for textile applications**  
TÖZÜM M. S., ALAY AKSOY S., Alkan C.  
International Journal of Energy Research, vol.45, no.5, pp.7018-7037, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Preparation of poly(methyl methacrylate-co-ethylene glycol dimethacrylate-co-glycidyl methacrylate) walled thermochromic microcapsules and their application to cotton fabrics**

TÖZÜM M. S., Alkan C., ALAY AKSOY S.

Journal of Applied Polymer Science, vol.137, no.24, 2020 (SCI-Expanded)

V. **Development of thermo-regulating fabrics using PCM microcapsules with poly(methyl methacrylate-co-2-hydroxy ethyl methacrylate) shell and n-alkane core**

Altun-Anayurt R., Alay-Aksoy S., Alkan C., Demirbag S., TÖZÜM M. S.

International Journal of Clothing Science and Technology, vol.31, no.1, pp.65-79, 2019 (SCI-Expanded)

VI. **Microencapsulation of Three-Component Thermochromic System for Reversible Color Change and Thermal Energy Storage**

TÖZÜM M. S., Aksoy S. A., Alkan C.

Fibers and Polymers, vol.19, no.3, pp.660-669, 2018 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

I. **TEKSTİL UYGULAMALARI İÇİN FLUORAN BOYALAR İÇEREN TERMOKROMİK SİSTEMLERİN POLİ(METİL METAKRİLAT) DUVAR İLE MİKROKAPSÜLASYONU**

Özkayalar S., ALAY AKSOY S., TÖZÜM M. S., ALKAN C.

TEKSTİL VE MUHENDİS, vol.27, no.118, pp.56-63, 2020 (Scopus)

II. **Isı Depolama Özellikli Mikrokapsül Uygulanmış Kumaşların Isı Depolama ve Konfor İle İlgili Özelliklerinin Araştırılması**

TÖZÜM M. S., ALAY AKSOY S.

Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.18, no.2, pp.37-44, 2014 (Peer-Reviewed Journal)

III. **Poli(Metil Metakrilat-ko-Akrilik Asit) Duvarlı Parafin Çekirdekli Mikrokapsüllerin Pamuklu Kumaşlara Uygulanması**

TÖZÜM M. S., ALAY AKSOY S., ALKAN C.

Tekstil Teknolojileri Elektronik Dergisi, vol.7, no.3, pp.52-61, 2013 (Peer-Reviewed Journal)

IV. **Isı Depolayan Mikrokapsül Uygulanmış Kumaşların Isı Düzenleme Özelliklerinin Araştırılması**

TÖZÜM M. S., DEMİRBAĞ S., ALAY AKSOY S.

Tekstil ve Mühendis Dergisi, no.84, pp.8-14, 2011 (Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. **Microencapsulation of 1-tetradecanol into Gelatin/Gum Arabic Shell Structure by Complex Coacervation Method**

TÖZÜM M. S.

9. ULPAS Lif ve Polimer Araştırmaları Sempozyumu, Uşak, Turkey, 19 November 2021

II. **Microencapsulation of Three-Component Systems (Fluoran Dye-Phenolphthalein-N-Tetradecanol) in Poly(Methyl Methacrylate)**

ALKAN C., ÖZKAYALAR S., DEMİRBAĞ GENÇ S., TÖZÜM M. S., ALAY AKSOY S.

TUBA World Conference on Energy Science and Technology (TUBA WCEST-2021), 08 August 2021

III. **Fabrication of polyethylene glycol-grafted polyacrylonitrile solid-solid phase change nanofibers**

TÖZÜM M. S., DEMİRBAĞ GENÇ S., ALAY AKSOY S.

2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2019), Ankara, Turkey, 28 - 29 June 2019

IV. **Microencapsulation of The Thermochromic System Prepared with Phenolphthalein Color Developer**

TÖZÜM M. S., ALAY AKSOY S., ALKAN C.

8th International İstanbul Textile Conference-Evolution Technical Textile (EET2018), 14 - 16 April 2018

V. **Microencapsulation of The Thermochromic System Prepared with Phenolphthalein Color Developer**

TÖZÜM M. S., ALAY AKSOY S., ALKAN C.

8th International İstanbul Textile Conference - Evolution Technical Textile (ETT2018), İstanbul, Turkey, 14 - 16 April 2018

- VI. **Polimetil Metakrilat-ko-metakrilik Duvarlı Isı Depolama Özellikli Mikrokapsüllerin Isıl Dayanıklılığını Arttırmaya Yönelik Araştırma**  
ÖZKAYALAR S., ALAY AKSOY S., TÖZÜM M. S., DEMİRBAĞ S.  
Ulusal Çukurova Tekstil Kongresi, Turkey, 28 - 29 September 2017
- VII. **MICROENCAPSULATION OF THERMOCHROMIC DYES BY EMULSION POLYMERIZATION**  
TÖZÜM M. S., ALAY AKSOY S., ALKAN C.  
16th International The Recent Progress Symposium On Textile Technology And Chemistry, 4 - 06 May 2017
- VIII. **COLOR-CHANGING THERMAL ENERGY STORAGE MATERIALS**  
TÖZÜM M. S., ALAY AKSOY S., ALKAN C.  
Innovative Thermal Energy Storage Materials (INOTES) Symposium and Workshop, 27 - 28 March 2017
- IX. **Thermal Camera Monitoring of PCMs Upon Heating**  
ALAY AKSOY S., ALKAN C., TÖZÜM M. S., DEMİRBAĞ S.  
Innovative Thermal Energy Storage Materials (INOTES) Symposium and Workshop, 27 - 28 March 2017
- X. **AMELİYATHANELERDE CERRAHLARIN KONFORUNU ARTIRMAYA YÖNELİK CERRAHİ GİYSİ TASARIMI**  
ALAY AKSOY S., DEMİRBAĞ S., TÖZÜM M. S.  
UİB VIII. Uluslararası Ar-Ge Proje Pazarı, 12 May 2016 - 13 May 2015
- XI. **Production of Heat Energy Storage PAN/PEG Nanofibers**  
DEMİRBAĞ S., AKSOY K., TÖZÜM M. S.  
The 1st International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies, 27 October - 01 November 2015
- XII. **Fabrication of Thermo-regulated PAN/ Myristic asid (MA) Nanofibers by the Electrospinning Process**  
TÖZÜM M. S., DEMİRBAĞ S., AKSOY K.  
The 1st International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies, 27 October - 01 November 2015
- XIII. **EV TEKSTİL ÜRÜNLERİNİN FONKSİYONELLEŞTİRİLMESİ İÇİN KULLANILACAK YENİLİKÇİ MİKROKAPSÜL TASARIMI**  
ALAY AKSOY S., Kayahan E., Aksoy K., DEMİRBAĞ S., TÖZÜM M. S.  
UİB VI. Uluslararası Ar-Ge Proje Pazarı, 3 - 04 April 2014
- XIV. **Fabrication Of Cross-Linked Gelatin Electrospun Nanofibers Containing Rosemary Oil For Antibacterial Application**  
KORKMAZ MEMİŞ N., DEMİRBAĞ S., TÖZÜM M. S., ALAY AKSOY S., SİVRİ Ç.  
8th International Conference - TEXSCI 2013, 23 - 25 September 2013
- XV. **Thermoregulating Properties of Cotton Fabrics with Novel Poly(methyl methacrylate-co-acrylic acid)/n-octadecane Microcapsules**  
ALAY AKSOY S., ALKAN C., TÖZÜM M. S., DEMİRBAĞ S.  
8th International Conference - TEXSCI 2013, 23 - 25 September 2013
- XVI. **Fabrication Of Cross-Linked Gelatin Electrospun Nanofibers Containing Rosemary Oil For Antibacterial Application. 8th International Conference**  
KORKMAZ MEMİŞ N., DEMİRBAĞ S., TÖZÜM M. S., ALAY AKSOY S., SİVRİ Ç.  
8th International Conference-TEXSCI, 23 - 25 September 2013
- XVII. **Jelatin/Sodyum Alginat Duvarlı Güzel Koku Maddesi İçeren Mikrokapsül Üretimi**  
TÖZÜM M. S., DEMİRBAĞ S., ALAY AKSOY S.  
14.Ulusal ve 1. Uluslararası Tekstil Teknolojisi ve Kimyasındaki Son Gelişmeler Sempozyumu, 8 - 10 May 2013
- XVIII. **Kompleks Koaservasyon Metodu ile Kokulu Mikrokapsül Üretiminde Proses Koşullarının Analizi**  
DEMİRBAĞ S., TÖZÜM M. S., YANIK C., ALAY AKSOY S.  
II. Ulusal Nanoteknoloji Kongresi, Turkey, 27 - 28 September 2012

## **Metrics**

Publication: 28

Citation (Scopus): 102

H-Index (Scopus): 4