

## Doç. Dr. GÜLSÜM TOPATEŞ

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 906 2244](tel:+903129062244)

E-posta: [gtopates@aybu.edu.tr](mailto:gtopates@aybu.edu.tr)

Web: <https://avesis.aybu.edu.tr/gtopates>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-4453-8219

ScopusID: 35335349200

Yoksis Araştırmacı ID: 146166

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Anadolu Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Seramik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2006 - 2013

Yüksek Lisans, Anadolu Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Seramik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2000 - 2003

Lisans, Anadolu Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Seramik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1996 - 2000

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Almanca, A2 Temel

### Yaptığı Tezler

Doktora, Dizel partikül filtre (DPF) üretimine yönelik si3n4 esaslı malzeme geliştirilmesi, Anadolu Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Seramik Mühendisliği Bölümü, 2013

### Araştırma Alanları

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, 2020 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, 2015 - 2020

Araştırma Görevlisi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çan Meslek Yüksekokulu, 2013 - 2015

Araştırma Görevlisi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çan Meslek Yüksekokulu, Malzeme Ve Malzeme İşleme Teknolojileri Bölümü, 2005 - 2006

Öğretim Görevlisi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çan Meslek Yüksekokulu, Malzeme Ve Malzeme İşleme Teknolojileri Bölümü, 2003 - 2005

## Akademik İdari Deneyim

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2015 - Devam Ediyor

## Verdiği Dersler

Glass Technology, Lisans, 2020 - 2021  
Materials Processing Laboratory, Lisans, 2020 - 2021  
Processing and Application of Porous Ceramics, Doktora, 2019 - 2020  
Phase Relations and Diagrams, Lisans, 2019 - 2020  
Phase Diagrams for Advanced Materials, Doktora, 2020 - 2021  
Nanotechnology and Nanomaterials, Lisans, 2020 - 2021

## Yönetilen Tezler

Topateş G., EFFECT OF TEMPERING CONDITIONS ON THE FINAL PROPERTIES OF BALL BEARINGS, Yüksek Lisans, B.İpek(Öğrenci), 2021  
Topateş G., PRODUCTION OF ZrO<sub>2</sub> - Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> COMPOSITES FOR DENTAL APPLICATIONS, Yüksek Lisans, S.Çetin(Öğrenci), 2021  
Topateş G., BORON CARBIDE SYNTHESIS BY POLYMERIC PRECURSOR METHOD, Yüksek Lisans, H.Doyuran(Öğrenci), 2021  
TOPATEŞ G., ZrO<sub>2</sub>-Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> Kopmozitlerinin Diş ile İlgili Uygulamalar için Üretilmesi, Yüksek Lisans, S.EKŞİ(Öğrenci), 2021  
Topateş G., Production of Gradient Porous Silicon Nitride Ceramics for Bone Grafting Applications, Yüksek Lisans, S.ONAT(Öğrenci), 2020

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

- I. **Functionally graded Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-based ceramic systems by gel casting method**  
TOPATEŞ G., AKÇA E., TÜR Y. K., DURAN C.  
International Journal of Applied Ceramic Technology, cilt.22, sa.1, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **Investigation of flame-retardant characteristics of natural flax coated with hydrothermally synthesized calcium borate and organic PDA**  
Akçakoca İ., Aydaş B., Öktem M. F., Topateş G.  
Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, cilt.149, sa.17, ss.9109-9117, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Effect of processing parameters on the morphology of hydrothermally synthesized calcium borate powders**  
Akçakoca İ., Karayazıcı M., Topateş G.  
AMERICAN CERAMIC SOCIETY, JOURNAL, cilt.106, ss.3188-3198, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Biocompatibility of silicon nitride produced via partial sintering & tape casting**  
Cecen B., TOPATEŞ G., Kara A., Akbulut S. O., Havitcioglu H., KOZACI L. D.  
Ceramics International, cilt.47, sa.3, ss.3938-3945, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Starch consolidation of SiC ceramics: processing and low-temperature sintering in an air atmosphere**  
Kalemtaş A., Topateş G., Aytekin Aydın M. T., Özey N.  
Journal of Asian Ceramic Societies, cilt.8, sa.1, ss.106-115, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **The effect of zircon particle size on the surface properties of sanitaryware glaze**  
TOPATEŞ G., Alici B., Tarhan B., Tarhan M.  
Materials Research Express, cilt.7, sa.1, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Silicon nitride ceramic for all-ceramic dental restorations**

ÖZDOĞAN M. S., GÜNGÖRMÜŞ M., Çelik A., TOPATEŞ G.

Dental Materials Journal, cilt.39, sa.6, ss.1080-1086, 2020 (SCI-Expanded)

- VIII. **Production of Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> porous beads via carbothermal reduction and nitridation technique**  
TOPATEŞ G., Kalemtaş A.  
Journal of Asian Ceramic Societies, cilt.8, sa.4, ss.1197-1205, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Recycling of waste flat glass in the fabrication of Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> powder by the carbo-thermal reduction and nitridation**  
TOPATEŞ G.  
International Journal of Applied Ceramic Technology, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Chemical durability of zircon containing glass-ceramic glazes**  
Topates G., Tarhan B., Tarhan M.  
Ceramics International, cilt.43, sa.15, ss.12333-12337, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **The effects of sintering temperature on phase and pore evolution in porcelain tiles**  
Gultekin E. E., Topates G., KURAMA S.  
Ceramics International, cilt.43, sa.14, ss.11511-11515, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **Microstructure-permeability relation of porous β-Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> ceramics**  
Topates G., Mammitzsch L., Petasch U., Adler J., Kara F., Mandal H.  
Journal of the European Ceramic Society, cilt.33, sa.9, ss.1545-1551, 2013 (SCI-Expanded)
- XIII. **Mechanical characterization of highly porous β-Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> ceramics fabricated via partial sintering & starch addition**  
Kalemtaş A., Topates G., Özcoban H., Mandal H., Kara F., Janssen R.  
Journal of the European Ceramic Society, cilt.33, sa.9, ss.1507-1515, 2013 (SCI-Expanded)
- XIV. **Thermal properties of pressureless melt infiltrated AlN-Si-Al composites**  
Kalemtaş A., Topates G., Bahadır O., Kaya İsci P., Mandal H.  
Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition), cilt.23, sa.5, ss.1304-1313, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **Production and permeability of porous Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> ceramics produced by starch addition**  
Topateş G., Petasch U., Adler J., Kara F., Mandal H.  
Journal of Asian Ceramic Societies, cilt.1, sa.3, ss.257-261, 2013 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Yoğun Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> Seramiklerinin Hava Atmosferinde Sinterlenmesi ve Karakterizasyonu**  
Topateş G.  
Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.24, sa.4, ss.940-946, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Impedance testing of porous Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> scaffolds for skeletal implant applications**  
Akbulut S. O., Ghorbanpoor H., Özbek İpteç B., Butterworth ., Avcioğlu G., Kozacı L. D., Topateş G., Corrigan D. K., Avcı H., Doğan Güzel F.  
SN Applied Sciences, cilt.2, sa.283, ss.1-6, 2020 (ESCI)
- III. **Aşamalı Gözenek Yapısına Sahip Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> Seramiklerinin Üretimi ve Mekanik Karakterizasyonu**  
TOPATEŞ G., İPEK B., ÇELİK A.  
Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.19, ss.499-504, 2019 (Hakemli Dergi)
- IV. **GÖZENEK OLUŞTURUCU İLAVESİYLE TÜRBİN MOTOR BİLEŞENLERİ İÇİN GÖZENEKLİ MÜLLİT SERAMİK ÜRETİMİ**  
EREN GÜLTEKİN E., TOPATEŞ G.  
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.8, sa.2, ss.1096-1114, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ceramics with graded porosity produced from natural and artificial pore formers**  
TOPATEŞ G.  
Politeknik Dergisi, cilt.20, sa.3, ss.595-598, 2017 (Hakemli Dergi)
- VI. **Sonic Characterization of Porous Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> Produced By Various Pore Formers**

TOPATEŞ G., EREN GÜLTEKİN E.

Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, cilt.63, ss.13-18, 2014 (Scopus)

## Kitap & Kitap Bölümleri

### I. Cellular Response to Calcium Phosphate Cements

ÇEÇEN B., KALEMTAŞ A., TOPATEŞ G., KOZACI L. D.

Handbook of Biomaterials Biocompatibility, Masoud Mozafari, Editör, Elsevier, ss.369-393, 2020

## Desteklenen Projeler

TOPATEŞ G., DURAN C., BİLAÇ O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, LTCC Uygulamaları için nano hBNkatkılı CamKordierit Kompozitlerin Geliştirilmesi ve Karakterizasyonu, 2024 - Devam Ediyor

TOPATEŞ G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Perlit Hammaddesinin Seramik Sağlık Gereçleri Bünyesinde Kullanımının Araştırılması, 2018 - Devam Ediyor

TOPATEŞ G., Sürel M. Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kordierit seramiklerde kompozisyon yapı ve özellik ilişkilerinin incelenmesi, 2024 - 2024

TOPATEŞ G., ÖKTEM M. F., AYDAŞ B., AKÇAKOCA İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hidrotermal Sentez ile Kalsiyum Borat Toz Üretimi ve Polimer Esaslı Kompozit ve Kumaşlarda Takviye Faz Olarak Kullanılması, 2022 - 2023

TOPATEŞ G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, AŞAMALI GÖZENEK YAPISINA SAHİP Si3N4 SERAMİKLERİNİN CANLI HÜCRE TESTLERİNDE BİYOUYUMLULUKLARININ ARAŞTIRILMASI, 2019 - 2019

Topateş G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı Şekillendirme Yöntemleri ile Aşamalı Gözeneğe Sahip Si3N4 Seramik Üretimini ve Üretilen Malzemenin Biyoseramik Malzeme Olarak Kullanım İmkanının Araştırılması, 2017 - 2019

Topateş G., TÜBİTAK Projesi, Başlangıç Ar-Ge projeleri destekleme programı-SiO2 Başlangıç Tozu Kullanılarak Doğrudan Si3N4 Köpük Filtre Üretimi, 2017 - 2018

TOPATEŞ G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Karbotermal İndirgeme ve Nitrürleme Yöntemi ile Azot Esaslı Toz Üretimi ve Tozların Kompozit Üretiminde Kullanımının Araştırılması, 2015 - 2017

TOPATEŞ G., TÜBİTAK Projesi, Sodyum Borat Bağlı Gözenekli SiC-Si3N4 Kompozitlerin Üretim ve Karakterizasyonu, TÜBİTAK Ulusal Genç Araştırmacı Kariyer Geliştirme Programı, 2014 - 2017

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Eskişehir Technical University Journal of Science and and Technology A- Applied Sciences and Engineering, Editör, 2023  
- Devam Ediyor

## Akademik Dolaşım Faaliyetleri

Doktora Sonrası Araştırma, Doktora Sonrası Araştırma, Fraunhofer Institut for Ceramic Technologies and Systems, Almanya, 2018 - 2018

## Metrikler

Yayın: 29

Atıf (WoS): 12

Atıf (Scopus): 219

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 7

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2019), Çalışma Grubu, Ankara, Türkiye, 2019

International Porous and Powder Materials Symposium and Exhibition, Çalışma Grubu, Aydın, Türkiye, 2017

Advanced Research Workshop Engineering Ceramics, Çalışma Grubu, Bratislava, Slovakya, 2011

International Conference on High Performance Ceramics, Çalışma Grubu, Harbin, Çin, 2009

International Symposium on Sialons and Non-Oxides, Çalışma Grubu, Kyoto, Japonya, 2007