



## Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 0312 202 8777](tel:+9003122028777)

E-posta: [sevdatas@gazi.edu.tr](mailto:sevdatas@gazi.edu.tr)

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/sevdatas>



## Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: vv0BM7UAAAAJ

ORCID: 0000-0002-1504-8061

Publons / Web Of Science ResearcherID: AHB-8706-2022

ScopusID: 57202003697

Yoksis Araştırmacı ID: 23721

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği (Dr), Türkiye 2017 - Devam Ediyor

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2014 - 2017

Lisans, Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2009 - 2013

Lisans, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, Türkiye 2008 - 2010

## Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

## Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, Biyomalzeme uygulamaları için AZ91 magnezyum alaşımının sol-jel yöntemiyle hidroksiapatit kaplanması, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği (YI) (Tezli), 2017

## Araştırma Alanları

Biyomedikal Mühendisliği, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, Malzeme Testi ve Kontrolü, Korozyon ve Korozyondan Korunma, Biyomalzemeler, Kaplama Teknolojileri, Malzeme Karakterizasyonu, Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, 2014 - Devam Ediyor

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

- I. **Fe-Cr-C-V hardfacing coatings with molybdenum addition: Wear, corrosion, and cavitation performances**  
Çömez N., Yurddaskal M., Gül C., Durmuş H., ALBAYRAK S.  
Surface and Coatings Technology, cilt.482, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Wear and corrosion resistance of zinc-oxide and zirconium-oxide coated WE43 magnesium alloy**  
Gül C., Durmuş H., ALBAYRAK S., Çömez N.  
Journal of Vacuum Science and Technology A: Vacuum, Surfaces and Films, cilt.41, sa.6, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Electrochemical, mechanical, and antibacterial properties of the AZ91 Mg alloy by hybrid and layered hydroxyapatite and tantalum oxide sol-gel coating**  
ALBAYRAK S., Gül C., Emin N., GÖKMEN U., KARAKOÇ H., Uzun A., ÇİNİCİ H.  
Materialprüfung/Materials Testing, cilt.65, sa.11, ss.1628-1644, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Tribological Characteristics of Tantalum-Oxide Coating Fabricated on Pre-Treated 2024 Aluminum Alloys**  
Albayrak S., Gül C., Çinici H., Şahin Ö.  
Journal of Tribology, cilt.145, sa.10, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Mechanical Properties of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/MgO/Graphite composites via hydro-thermal hot pressing route**  
Ovalı İ., Esen C., ALBAYRAK S., KARAKOÇ H., Saravana Kumar M., Yang C.  
Materials Chemistry and Physics, cilt.302, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Magnetron sputratma ile Tantal-Oksit kaplama öncesi uygulanan alkali, alkali-asit ve kumlama yüzey işlemlerinin 7075 Alüminyum alaşımlarının aşınma davranışlarına etkileri**  
GÜL C., ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H., ALGAN İ. B.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.38, sa.2, ss.795-806, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Improvement in Corrosion Resistance of Tantalum Oxide and Tantalum Oxide with Diethanolamine Sol-Gel Coated Magnesium Alloys**  
Gul C., Albayrak S., Çinici H., Aytaç A.  
PROTECTION OF METALS AND PHYSICAL CHEMISTRY OF SURFACES, cilt.58, sa.3, ss.603-614, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Characterization of SiO<sub>2</sub> Sol-Gel Coated Ti6Al4V Alloy Obtained by using TEOS and GPTMS**  
Gul C., ALBAYRAK S., Durmus H., comez N.  
SCIENCE OF SINTERING, cilt.53, sa.4, ss.461-473, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **Characterization of Tantalum Oxide Sol-Gel-coated AZ91 Mg Alloys**  
Gül C., Albayrak S., Çinici H.  
TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS, cilt.73, sa.5, ss.1249-1256, 2020 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Al/Zn/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Zn/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Coatings by Cold Spray Coating Method of WE43 Magnesium Alloy and Investigation of Its Wear Behaviors**  
GÜL C., ALBAYRAK S., Comez N., DURMUŞ H.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNİK DERGISI, cilt.25, ss.1791-1798, 2022 (ESCI)
- II. **WE43 Magnezyum Alaşımlarının RF Sıçratma Yöntemi ile Tantal-Oksit Kaplanması ve Karakterizasyonu**

- GÜL C., ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H.  
Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi, cilt.13, sa.3, ss.32-39, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **Effect of Dipping Number on Morphology of Ta2O5 Coatings Made by Sol-Gel Method on AZ91 Mg Alloy**  
GÜL C., ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLİTEKNİK DERGİSİ, cilt.24, sa.2, ss.383-389, 2021 (ESCI)
- IV. **Ti6Al4V Alaşımı Üzerine Sol-Jel Yöntemi ile Yapılan SiO2 Kaplamalarda Kurutma Kontrol Kimyasallarının Kaplama Morfolojisine Etkisi**  
GÜL C., ALBAYRAK S., DURMUŞ H.  
Muş Alparslan Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.8, sa.1, ss.725-729, 2020 (Hakemli Dergi)
- V. **INFLUENCES OF PROCESS PARAMETERS ON THE QUALITY OF HYDROXYAPATITE COATING ON AZ91 MAGNESIUM ALLOY**  
ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H., ÇALIN R., CÖMERT C.  
The Online Journal of Science and Technology, cilt.7, sa.3, ss.48-54, 2017 (Hakemli Dergi)
- VI. **SOL-JEL YÖNTEMİ İLE AZ91 MAGNEZYUM ALAŞIMI ÜZERİNE HİDROKSİAPATİT/PEG KAPLANMASI**  
GÜL C., ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H.  
The Journal of International Manufacturing and Production Technologies, 2017 (Hakemli Dergi)
- VII. **Hydroxyapatite coating on AZ91 magnesium alloy via sol-gel method**  
ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H., ÇALIN R., Comert C.  
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSİTESİ MUHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.23, sa.8, ss.954-956, 2017 (ESCI)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Elastomeric nanocoatings**  
GÜL C., ALBAYRAK S.  
Polymer-Based Nanoscale Materials for Surface Coatings, Sabu Thomas, Jesiya Susan George, Editör, Elsevier, Cambridge, ss.75-90, 2023
- II. **Contact angle studies of nanoscale polymer based coatings**  
ALBAYRAK S., GÜL C.  
Polymer-Based Nanoscale Materials for Surface Coatings, Sabu Thomas, Jesiya Susan George, Editör, Elsevier, Cambridge, ss.217-233, 2023
- III. **WE43 MAGNEZYUM ALAŞIMLARINDA YÜZEY MODİFİKASYONLARININ MORFOLOJİK ÖZELLİKLERE ETKİSİ**  
GÜL C., ALBAYRAK S.  
MÜHENDİSLİKTE KONSTRÜKSİYON, İMALAT VE MALZEME ÜZERİNE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR, Dr. Öğr. Üyesi Cüneyt YÜCELBAŞ, Editör, İksad Publishing House, Ankara, ss.27-40, 2021
- IV. **BİYOMALZEMELER İÇİN HÜCRE KÜLTÜRÜ ÇALIŞMALARI**  
ALBAYRAK S., KÜTÜK B., GÜL C.  
Mühendislik Alanında Araştırma ve Değerlendirmeler, PROF. DR. BANU NERGİS, DOÇ. DR. SELAHATTİN BARDAK, DOÇ. DR. MAHMUT KAYAR, DR. ARIF FURKAN MENDİ, Editör, Gece Kitaplığı, Ankara, ss.113-128, 2021
- V. **MAGNEZYUM ve ALAŞIMLARI, KULLANIM ALANLARI, KOROZYONU ve KOROZYONDAN KORUNMA YOLLARI**  
GÜL C., ALBAYRAK S.  
MALZEME TEKNOLOJİSİ VE TASARIM BİLİMLERİNE YENİ YAKLAŞIMLAR, Prof. Dr. Yusuf ŞAHİN, Dr. Öğr. Üyesi Senai YALÇINKAYA, Editör, Güven Plus Grup A.Ş. Yayınları, İstanbul, ss.419-444, 2021
- VI. **İNCE FİLM KAPLAMALAR VE UYGULAMA ALANLARI**  
Gül C., Albayrak S.  
Mühendislik Alanında Teori ve Araştırmalar, Prof. Dr. Adnan Hayaloğlu, Editör, Gece Kitaplığı, Ankara, ss.503-521, 2020

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **SOĞUK GAZ DİNAMİK PÜSKÜRTME YÖNTEMİ VE BU YÖNTEM KULLANILARAK YAPILAN NİKEL VE ÇİNKO İÇERİKLİ KAPLAMALAR**  
Albayrak S., Gül C., Çinici H.  
7. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ KONGRESİ, İstanbul, Türkiye, 16 - 18 Nisan 2022, ss.786-793
- II. **AZ91 MG ALAŞIMINA SOĞUK GAZ DİNAMİK PÜSKÜRTME YÖNTEMİ İLE YAPILAN ÇİNKO-ALÜMİNYUM OKSİT KAPLAMADA ALÜMİNYUM EKLENMESİNİN KOROZYON DAYANIMINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ**  
ALBAYRAK S., GÜL C., ÇİNİCİ H.  
7. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ KONGRESİ, İstanbul, Türkiye, 16 Nisan 2022
- III. **ZK60 MG ALAŞIMLARININ FARKLI YÜZEY İŞLEMLERİ UYGULANARAK ZnO KAPLANMASI VE AŞINMA ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ**  
ALBAYRAK S., GÜL C., ÇİNİCİ H.  
ANKARA VI. ULUSLARARASI BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, Ankara, Türkiye, 01 Nisan 2022
- IV. **YÜZEY İŞLEMİ GÖRMÜŞ ZK60 MAGNEZYUM ALAŞIMINA FİZİKSEL BUHAR BİRİKTİRME YÖNTEMİ KULLANILARAK MoO<sub>3</sub> KAPLANMASI VE KARAKTERİZASYONU**  
ALBAYRAK S., GÜL C., ÇİNİCİ H.  
ANKARA VI. ULUSLARARASI BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, Ankara, Türkiye, 01 Nisan 2022
- V. **THE EFFECT OF SURFACE ROUGHNESS VALUES ON MOLYBDENE OXIDIZED LAYERS COATING OF WE43 MAGNESIUM ALLOY WITH RF SPUTTER METHOD**  
GÜL C., ALBAYRAK S., DURMUŞ H.  
5 th INTERNATIONAL AFRICAN CONFERENCE ON CURRENT STUDIES, Cairo, Mısır, 02 Şubat 2022
- VI. **IMPROVING THE CORROSION RESISTANCE OF 2024 ALUMINUM ALLOYS WITH NICKEL-ALUMINA CONTAINING COATINGS**  
GÜL C., ALBAYRAK S., DURMUŞ H.  
13th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING & NATURAL SCIENCES, Burdur, Türkiye, 19 Mart 2022, ss.155-161
- VII. **IMPROVEMENT OF CORROSION RESISTANCE OF WE43 MAGNESIUM ALLOYS WITH MOLYBDENUM COATING**  
GÜL C., ALBAYRAK S., DURMUŞ H.  
13th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING & NATURAL SCIENCES, Burdur, Türkiye, 19 Mart 2022, ss.147-154
- VIII. **MOLYBDENE OXIDIZED LAYERS COATING OF WE43 MAGNESIUM ALLOY WITH RF SPUTTER METHOD**  
GÜL C., ALBAYRAK S., DURMUŞ H.  
5 th INTERNATIONAL AFRICAN CONFERENCE ON CURRENT STUDIES, Cairo, Mısır, 02 Şubat 2022, ss.129-137
- IX. **CORROSION BEHAVIOR OF TANTALUM-OXIDE COATINGS DEPOSITED ON SANDBLASTED AND POLISHED AL ALLOYS**  
Albayrak S., Gül C., Çinici H.  
6 th International Conference on Welding Technologies and Exhibition (ICWET'21), Hatay, Türkiye, 13 Ekim 2021, ss.176-183
- X. **2024 ALÜMİNYUM ALAŞIMLARINDA AMORF TANTAL-OKSİT KAPLAMA ÖNCESİ UYGULANAN ASİT VE ALKALİ ASİT YÜZEY İŞLEMLERİNİN KOROZYON DAYANIMINA ETKİSİ**  
ALBAYRAK S., GÜL C.  
8. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK MİMARLIK VE TASARIM KONGRESİ, İstanbul, Türkiye, 06 Aralık 2021, ss.691-698
- XI. **BİLYALI DÖVME İŞLEMİ UYGULANMIŞ Ti6AL4V ALAŞIMININ MANYETON SIÇRATMA YÖNTEMİ KULLANILARAK TANTAL-OKSİT KAPLANMASI VE KARAKTERİZASYONU**  
ALBAYRAK S.  
8. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK MİMARLIK VE TASARIM KONGRESİ, İstanbul, Türkiye, 06 Aralık 2021, ss.553-540

- XII. **ZK60 MAGNEZYUM ALAŞIMINDA KUMLAMA İŞLEMİNİN YÜZEY ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ**  
Çinici H., Gül C., Albayrak S.  
3rd International Turkish World Engineering and Science Congress 2021, Ankara, Türkiye, 22 Ekim 2021, ss.567-573
- XIII. **3 KADEMELİ Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/AA5083 FDM'NİN YAPISAL ÖZELLİKLERİNİN XRD YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ**  
ALBAYRAK S., AKSU Y., ÇİNİCİ H.  
2. ULUSLARARASI TÜRK DÜNYASI MÜHENDİSLİK VE FEN BİLİMLERİ KONGRESİ, Ankara, Türkiye, 07 Kasım 2019, cilt.2, ss.874-879
- XIV. **FONKSİYONEL DERECELENDİRİLMİŞ Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> TAKVİYELİ ALUMİNYUM KOMPOZİT MALZEMELERİN YAPISAL KARAKTERİZASYONU**  
ALBAYRAK S., AKSU Y., ÇİNİCİ H.  
2. ULUSLARARASI TÜRK DÜNYASI MÜHENDİSLİK VE FEN BİLİMLERİ KONGRESİ, Ankara, Türkiye, 07 Kasım 2019, cilt.2, ss.880-885
- XV. **Farklı Üretim Parametreleri İle Üretilen Az91 Mg Alaşımlarının Yapısal Karakterizasyonu**  
DANACI İ., ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H., GÖKMEN U.  
The International Aluminium-Themed Engineering and Natural Sciences Conference in Seydişehir/TURKEY (IATENS'19), 4 - 06 Ekim 2019
- XVI. **Structural Characterization of AZ91 Mg with Different Production Parameters**  
ALBAYRAK S., DANACI İ., ÇİNİCİ H., GÖKMEN U.  
THE INTERNATIONAL ALUMINIUM-THEMEDENGINEERING AND NATURAL SCIENCES CONFERENCE“IATENS-2019”, Konya, Türkiye, 4 - 06 Ekim 2019, ss.783-785
- XVII. **Production of Sol-Gel ZrO<sub>2</sub> Powders with Different Molarity**  
ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H.  
THE INTERNATIONAL ALUMINIUM-THEMEDENGINEERING AND NATURAL SCIENCES CONFERENCE“IATENS-2019”, Konya, Türkiye, 4 - 06 Ekim 2019, ss.110
- XVIII. **Sol-gel process optimization for the ability of Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> coating layer on AZ91 Mg alloy**  
GÜL C., ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H.  
2nd International University Industry Cooperation RD and Innovation Congress, Manisa, Türkiye, 14 - 15 Kasım 2018, ss.12
- XIX. **Effect of Gr Contents on Wear Properties of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/MgO/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Gr Hybrid Composites**  
OVALI İ., Esen C., ALBAYRAK S., KARAKOÇ H.  
3th International Conference on Mechanical, Manufacturing, Modeling and Mechatronics (IC4M 2018), 22 - 25 Şubat 2018, cilt.167, ss.2010
- XX. **Production of Al6061/B4C Tube Foams Filled with Al Metallic Foam**  
KARAKOÇ H., ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H., ÇITAK R.  
8th International Advanced Technologies Symposium, 19 - 22 Ekim 2017
- XXI. **AZ91 MG ALAŞIMI ÜZERİNE YAPILAN HİDROKSİAPATİT/PEG KOMPOZİT KAPLAMALARA AĞIRLIKÇA YÜZDE PEG MİKTARININ ETKİSİ**  
GÜL C., ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H., ÇALIN R.  
5th International Polymeric Composites Symposium and Workshops, İzmir, Türkiye, 2 - 04 Kasım 2017
- XXII. **Biyomedikal uygulamalar için AZ91 Mg alaşımı üzerine sol-jel yöntemiyle yapılan HA kaplamaya daldırma hızının etkisi**  
ALBAYRAK S., CÖMERT C., ÇİNİCİ H., ÇALIN R.  
2. Uluslararası Savunma Sanayi Sempozyumu IDEFIS17, Kırıkkale, Türkiye, 6 - 08 Nisan 2017
- XXIII. **Influences of Process Parameters on The Quality of Hydrxyapatite Coating AZ91 Magnesium Alloy**  
ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H., ÇALIN R., cömert c.  
International Science and Technology Conference, 13 - 15 Temmuz 2016
- XXIV. **AZ91 Magnezyum Alaşımının Sol Jel Yöntemiyle Hidroksiapatit Kaplanması**  
ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H., ÇALIN R., cömert c.  
16th International Materials Symposium, 12 Ekim 2016 - 14 Ekim 2016
- XXV. **Influences of process parameters on the quality of hydroxyapatite coating on AZ91 Mg alloy**

ALBAYRAK S., ÇİNİCİ H., ÇALIN R., GÜL C.

International Science and Technology Conference, Viyana, Avusturya, 13 - 15 Temmuz 2016

XXVI. AZ91 MAGNEZYUM ALAŞIMININ SOL-JEL YÖNTEMİYLE HİDROKSİAPATİT KAPLANMASI

ALBAYRAK S., GÜL C., ÇİNİCİ H., ÇALIN R.

16th International Materials Symposium IMSP 2016, Denizli, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2016

## Desteklenen Projeler

ALBAYRAK S., ÇITAK R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Al Köpük Dolgulu İnce Duvarlı Al6061B4C Profil Üretimi, 2017 - Devam Ediyor

BOSTAN B., GÜL C., ALBAYRAK S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ti6Al4V Altlık Yüzeyine Soljel Yöntemi ile Ta içerikli ZrO<sub>2</sub> Kaplama Uygulanması, 2023 - 2024

Albayrak S., Çinici H., Gül C., Gökmen U., Çetinkaya C., Bostan B., Tekeli S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mg alaşımlarına Tantal Silisyum Nitrür ve Hidroksiapatit ile hibrit kaplanan yapıların biyomalzeme uygulamalarında kullanılabilirliğinin araştırılması, 2021 - 2022

Gökmen U., Çinici H., Güngör K., Karakoç H., Akkol E., Turanlı S., Uzun A., Emin N., Şahin İ., TÜBİTAK Projesi, Kalıcı Ortopedik Uygulamalarda Kullanılmak Üzere Tabakalı ve Hibrit Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/Hidroksiapatit Kaplı AZ91 Magnezyum Alaşımının Üretimi ve In Vitro ve In Vivo Performanslarının Belirlenmesi, 2018 - 2022

## Metrikler

Yayın: 48

Atıf (WoS): 19

Atıf (Scopus): 22

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 2