

## Res. Asst. SEFA EMRE SÜNBÜL

### Personal Information

Office Phone: [+90 462 377 3633](tel:+904623773633)

Email: [sunbulsefa@ktu.edu.tr](mailto:sunbulsefa@ktu.edu.tr)

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-2648-9268

Publons / Web Of Science ResearcherID: C-9458-2016

ScopusID: 57215189645

Yoksis Researcher ID: 57746

### Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 2016 - Continues

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 2011 - 2015

Undergraduate, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Turkey 2007 - 2011

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Postgraduate, MELT SPINNING YÖNTEMİYLE AA6060 ALUMİNYUM ALAŞIMI TOZ VE ŞERİT ÜRETİMİNİN İNCELENMESİ, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı, 2015

### Research Areas

Metallurgical and Materials Engineering, Material science and engineering, Material Characterization, Metallic Materials, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Research Assistant, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurgical and Materials Engineering, 2015 - Continues

Research Assistant, Gaziantep University, Faculty Of Engineering, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, 2014 - 2015

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

- I. **Wear, corrosion and oxidation characteristics of consolidated and laser remelted high entropy alloys manufactured via powder metallurgy**  
Kafali M., Döleker K. M., Erdogan A., SÜNBÜL S. E., İÇİN K., YILDIZ A., Gök M. S.  
SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, vol.467, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Mechanical, wear and corrosion behavior of Ti-6Al-xNb (x=3.5-21 wt%) alloys manufactured by powder metallurgy**  
GÖLBAŞI Z., ÖZTÜRK B., SÜNBÜL S. E., İÇİN K.  
POWDER TECHNOLOGY, vol.426, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **A comparative study of the correlation among the phase formation, crystal stability and magnetic properties of SrFe<sub>12-x</sub>M<sub>x</sub>O<sub>19</sub> (M=Al<sup>3+</sup>, Cr<sup>3+</sup> and Mn<sup>3+</sup>, x=0-0.5) ferrite permanent magnets**  
İÇİN K., Akyol S., Alptekin F., YILDIZ A., SÜNBÜL S. E., ERGİN İ., ÖZTÜRK S.  
JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY, vol.324, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Effect of Co, Cu, and Mo alloying metals on electrochemical and magnetic properties of Fe-B alloy**  
SÜNBÜL S. E., Akyol S., Onal S., ÖZTÜRK S., Sozeri H., İÇİN K.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, vol.947, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Powder-pack boronizing of CoCrFeNiAl<sub>0.5</sub>Nb<sub>0.5</sub> HEA: Modeling of kinetics, microstructural, mechanical, and tribological characterizations**  
Günen A., Keddami M., SÜNBÜL S. E., İÇİN K., Doleker K. M., Gök M. S., Dal S., Erdogan A.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, vol.929, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Investigation of nano-crystalline strontium hexaferrite magnet powder from mill scale waste by the mechanochemical synthesis: Effect of the annealing temperature**  
İçin K., Öztürk S., Çakıl D. D., Sünbül S. E., Ergin İ., Özçelik B.  
MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, vol.290, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Effect of titanium addition on the corrosion behavior of CoCuFeNiMn high entropy alloy**  
ÖZTÜRK S., Alptekin F., Onal S., SÜNBÜL S. E., ŞAHİN Ö., İÇİN K.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, vol.903, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effect of the Mn Amount on the Structural, Thermal, and Magnetic Properties of Rapidly Solidified (87-x)Cu-13Al-xMn (wt.%) Alloy Ribbons**  
SÜNBÜL S. E., İÇİN K., Eroglu M., ÖZTÜRK S.  
JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, vol.31, no.4, pp.2761-2769, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Investigation and characterization of high purity and nano-sized SrCO<sub>3</sub> production by mechanochemical synthesis process**  
İÇİN K., ÖZTÜRK S., SÜNBÜL S. E.  
CERAMICS INTERNATIONAL, vol.47, no.23, pp.33897-33911, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Mechanochemical synthesis of SrFe<sub>12</sub>O<sub>19</sub> from recycled mill scale: Effect of synthesis time on phase formation and magnetic properties**  
İcine K., Özturka S., Çakıla D. D., Sunbula S. E.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, vol.873, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Determination of structural, tribological, isothermal oxidation and corrosion properties of Al?Co?Cr?Fe?Ni?Ti?Cu high-entropy alloy**  
SÜNBÜL S. E., İÇİN K., Seren F. Z., ŞAHİN Ö., ÇAKIL D. D., SEZER R., ÖZTÜRK S.  
VACUUM, vol.187, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **Microstructure, wear and oxidation behavior of AlCrFeNiX (X = Cu, Si, Co) high entropy alloys produced by powder metallurgy**  
Erdogan A., SÜNBÜL S. E., İÇİN K., Doleker K. M.  
VACUUM, vol.187, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **Characterisation of nickel-aluminium bronze powders produced by the planar flow casting method**  
ÖZTÜRK S., SÜNBÜL S. E., Metoglu A., Onal S., İÇİN K.  
MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.36, no.16, pp.1771-1784, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. **Improvement of microstructure, tribology and corrosion characteristics of nickel-aluminum bronze by P/M method**

ÖZTÜRK S., SÜNBÜL S. E., Metoglu A., İÇİN K.

TRIBOLOGY INTERNATIONAL, vol.151, 2020 (SCI-Expanded)

XV. **Structural and Hydrogen Storage Properties of Mg60-Ni40 and Mg80-Ni20 Alloys Prepared by Planar Flow Casting**

SÜNBÜL S. E., ÖZTÜRK S., İÇİN K.

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, vol.29, no.9, pp.6101-6107, 2020 (SCI-Expanded)

XVI. **Effect of the stoichiometric ratio on phase evolution and magnetic properties of SrFe12O19 produced with mechanochemical process using mill scale**

İçin K., ÖZTÜRK S., ÇAKIL D. D., SÜNBÜL S. E.

CERAMICS INTERNATIONAL, vol.46, no.9, pp.14150-14160, 2020 (SCI-Expanded)

XVII. **Effects of melt spinning process parameters and wheel surface quality on production of 6060 aluminum alloy powders and ribbons**

ÖZTÜRK S., SÜNBÜL S. E., İÇİN K.

TRANSACTIONS OF NONFERROUS METALS SOCIETY OF CHINA, vol.30, no.5, pp.1169-1182, 2020 (SCI-Expanded)

### Articles Published in Other Journals

I. **Enhancing the Structural and Mechanical Properties of Ti-Zr Alloy through Boron Doping**

İçin K., Sünbül S. E., Sezer R.

İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.14, no.1, pp.412-421, 2024 (Peer-Reviewed Journal)

II. **Production of AA 2024 Aluminum Alloy Ribbons by Melt Spinning Process**

ÖZTÜRK S., SÜNBÜL S. E., İÇİN K., ÖZTÜRK B.

Turkish Journal of Electromechanics & Energy, no.2, pp.14-19, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

### Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. **Kimyasal Bileşimin SrM Sürekli Miknatısların Manyetik Özellikleri Üzerindeki Etkisi**

ALPTEKİN F., ÇAKIL D. D., Şahin Ö., SÜNBÜL S. E., İÇİN K., SEZER R.

The International Conference on Material Science and Technology in Kızılcahamam/ANKARA(IMSTEC 2019), Ankara, Turkey, pp.593

II. **Kimyasal Bileşimin SrM Sürekli Miknatısların Manyetik Özellikleri Üzerindeki Etkisi**

ALPTEKİN F., ÇAKIL D. D., Şahin Ö., SÜNBÜL S. E., İÇİN K., SEZER R.

The International Conference on Material Science and Technology in Kızılcahamam/ANKARA(IMSTEC 2019), Ankara, Turkey, pp.593

III. **Kimyasal Bileşimin SrM Sürekli Miknatısların Manyetik Özellikleri Üzerindeki Etkisi**

ALPTEKİN F., ÇAKIL D. D., ŞAHİN Ö., SÜNBÜL S. E., İÇİN K., SEZER R.

The International Conference on Material Science and Technology in Kızılcahamam/ANKARA(IMSTEC 2019, 18 - 20 October 2019, pp.593-596

IV. **Characterization of Hydrogen Storable Properties of Mg-Ni Alloy Ribbons Produced by Melt Spinning Method**

ÖZTÜRK S., SÜNBÜL S. E., İÇİN K., BEYAZIT G., ÖZCAN Ş.

4th International Hydrogen Technologies Congress, Edirne, Turkey, 20 - 23 June 2019, pp.131-134

V. **Hydrogenation Behavior and Microstructure Evolution of Intermetallic Mg2Ni Alloy Produced by Vacuum Arc Melting**

ÖZTÜRK S., SÜNBÜL S. E., İÇİN K., BEYAZIT G., ÖZCAN Ş.

4th International Hydrogen Technologies Congress, Edirne, Turkey, 20 - 23 June 2019, pp.172-175

VI. **Investigation of Hydriding and Thermal Properties of Near Eutectic Mg-Ni Alloy Fabricated by Rapid Solidification Process**

ÖZTÜRK S., SÜNBÜL S. E., İÇİN K., BEYAZIT G., ÖZCAN Ş.

4th International Hydrogen Technologies Congress, Edirne, Turkey, 20 - 23 June 2019, pp.164-167

- VII. **MELT SPINNING YÖNTEMİYLE ÜRETİLEN CuAl10Ni5Fe4 ALAŞIM TOZLARININ YAPISAL İNCELENMESİ**  
ÖZTÜRK S., METOĞLU a., SÜNBÜL S. E., İCİN K.  
3rd International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia(IMSTEC 2018), Nevşehir, Turkey, 17 - 19 September 2018
- VIII. **SOĞUMA HIZININ Al-Ni BRONZU ŞERİTLERİN VE TOZLARIN YAPISAL VE MEKANİK ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**  
ÖZTÜRK S., METOĞLU A., SÜNBÜL S. E., İCİN K.  
3rd International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia(IMSTEC 2018), Nevşehir, Turkey, 17 - 19 September 2018
- IX. **Investigation of Hydriding Properties of Mg80-Ni20 Alloy Ribbons Produced by Melt Spinning Method**  
ÖZTÜRK S., SÜNBÜL S. E., İCİN K., ÖZTÜRK B., BEYAZIT G., ÖZCAN Ş.  
1st International Symposium on Light Alloys and Composite Materials, Karabük, Turkey, 22 - 24 March 2018, vol.1, no.1, pp.143
- X. **Production of Rapidly Solidified Mg Based Alloy Ribbons by Melt Spinning Method**  
ÖZTÜRK S., SÜNBÜL S. E., İCİN K., ÖZTÜRK B., BEYAZIT G., ÖZCAN Ş.  
1st International Symposium on Light Alloys and Composite Materials, Karabük, Turkey, 22 - 24 March 2018, vol.1, no.1, pp.142
- XI. **Mg60Ni40 ALLOY SYNTHESIS AND INVESTIGATION OF HYDROGEN STORAGE PROPERTIES**  
BAYAZIT G., SÜNBÜL S. E., ÖZTÜRK S., İCİN K., ÖZCAN Ş.  
3rd International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC2018), Antalya, Turkey, 15 - 18 March 2018
- XII. **THE EFFECT OF Mn AMOUNT ON THE SHAPE MEMORY PROPERTIES OF CuAlMn RIBBONS PRODUCED BY MELT SPINNING METHOD**  
ÖZTÜRK S., EROĞLU M., SÜNBÜL S. E., İCİN K., ÖZTÜRK B.  
2nd International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC'17), Nevşehir, Turkey, 11 - 13 October 2017, pp.67-72
- XIII. **MICROSTRUCTURAL INVESTIGATION OF RAPIDLY SOLIDIFIED Cu(100-x)Al13Mnx (x=1-14) RIBBONS**  
ÖZTÜRK S., EROĞLU M., SÜNBÜL S. E., İCİN K., ÖZTÜRK B.  
2nd International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC'17), Nevşehir, Turkey, 11 - 13 October 2017, pp.187-192
- XIV. **Production Of AA2024 Aluminum Alloy Ribbons By Melt Spinning Process**  
Öztürk S., Sünbül S. E., Gölbaşı Z., İcin K., Öztürk B.  
2nd International Conference on Advanced Engineering Technologies (ICADET 2017), Bayburt, Turkey, 21 - 23 September 2017
- XV. **Melt Spinning Yöntemiyle CuAlMn Şeritlerin Üretimi ve Manyetik Özelliklerinin İncelenmesi**  
ÖZTÜRK S., EROĞLU M., SÜNBÜL S. E., GÖLBAŞI Z., İCİN K., ÖZTÜRK B.  
2nd International Conference on Advanced Engineering Technologies (ICADET 2017), Bayburt, Turkey, 21 - 23 September 2017
- XVI. **MELT SPINNING YÖNTEMİYLE AA6060 ALÜMİNYUM ALAŞIMI ŞERİT ÜRETİMİ VE İNCELENMESİ**  
ÖZTÜRK S., SÜNBÜL S. E., İCİN K., ÖZTÜRK B., EROĞLU M.  
International Conference on Materials Science and Technology in Cappadocia, Nevşehir, Turkey, 6 - 08 April 2016, pp.440-444

## Supported Projects

ÖZTÜRK S., AKYOL S., SÜNBÜL S. E., İCİN K., Project Supported by Higher Education Institutions, FeB Bazlı Camsı Metal Alaşımlarının Üretimi ve Özelliklerinin İncelenmesi, 2021 - Continues

ÖZTÜRK S., İCİN K., SÜNBÜL S. E., ALPTEKİN F., AKYOL S., Project Supported by Higher Education Institutions, Lityum İyon Piller İçin Katot Malzemelerinin Geliştirilmesi ve Pil Performansının İncelenmesi, 2022 - 2024

ÖZTÜRK S., İÇİN K., SÜNBL S. E., ALPTEKİN F., Project Supported by Higher Education Institutions, FeCoCuNiMn Yüksek Entropili Alaşımına Titanyum İlavésinin Elektrokimyasal Özellikleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi, 2020 - 2023

SEZER R., İÇİN K., SÜNBL S. E., ÖZTÜRK S., Project Supported by Higher Education Institutions, Ti15Zr Dental İmplantlarda Bor Katkısının Yapısal ve Mekanik Özellikleri Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesi, 2020 - 2023

ÖZTÜRK S., İÇİN K., SÜNBL S. E., ALPTEKİN F., AKYOL S., Project Supported by Higher Education Institutions, Nikel Alüminyum Bronzunun Eriyik Savurma Yöntemi ile Üretilmesi ve Özelliklerinin İncelenmesi, 2021 - 2022

ÖZTÜRK S., İÇİN K., SÜNBL S. E., Project Supported by Higher Education Institutions, MgNi Esaslı Hidrojen Depolayan Şeritlerin Üretilmesi ve Özelliklerinin İncelenmesi, 2018 - 2022

ÖZTÜRK S., İÇİN K., SÜNBL S. E., SEZER R., Project Supported by Higher Education Institutions, Mg(2-x)NiMx (x=at% 0,05, 0,1, 0,2; M=Fe, Ti, Ag) Alaşımının Eriyik Savurma Yöntemiyle Üretilmesi ve Elektrokimyasal Hidrojen Depolama Özelliklerinin İncelenmesi, 2019 - 2021

ÖZTÜRK S., İÇİN K., SÜNBL S. E., Project Supported by Higher Education Institutions, Elektrikli Araçlarda Yaygın Olarak Kullanılan Stronsiyum Hekzaferrit Miknatısların Yerli Kaynaklarla Üretimi Ve Özelliklerinin Geliştirilmesi, 2019 - 2021

ÖZTÜRK S., İÇİN K., SÜNBL S. E., SEZER R., Project Supported by Higher Education Institutions, Ferromanyetik Şekil Hafızalı CuAlMn Alaşımının Hızlı Katılaştırma Yöntemi ile Üretimi ve Özelliklerinin Geliştirilmesi, 2018 - 2019

KAFTELEN ODABAŞI H., ÖZTÜRK S., TUBITAK Project, HİBRİT VE ELEKTRİKLİ ARAÇLAR İÇİN YÜKSEK PERFORMANSLI SERT (KALICI) MIKNATISLARIN HIZLI KATILAŞMA YÖNTEMİ İLE ÜRETİMİ VE ÖZELLİKLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ, 2014 - 2017

## Metrics

Publication: 40

Citation (WoS): 184

Citation (Scopus): 210

H-Index (WoS): 8

H-Index (Scopus): 8

## Non Academic Experience

University of Belgrade