

Res. Asst. İlayda Süzer

Personal Information

Email: suzeri@itu.edu.tr

Web: <https://avesis.itu.edu.tr/suzeri>

Address: İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsü, Kimya Metalurji Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölüm

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-1825-7253

Yoksis Researcher ID: 328593

Education Information

Doctorate, İstanbul Technical University, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Metallurgical and Materials Engineering, Turkey
2023 - Continues

Postgraduate, İstanbul Technical University, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Materials Engineering, Turkey 2020 - 2022

Undergraduate, İstanbul Technical University, Kimya-Metalurji, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, Turkey 2014 - 2019

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Postgraduate, Development and characterization of high entropy (HfTiZrMn/Cr)B2 based ceramics, İstanbul Technical University, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 2022

Research Areas

Metallurgical and Materials Engineering, Material science and engineering, Ceramic Materials, Composites, Material Characterization, Production Metallurgy, Powder Metallurgy, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Research Assistant, İstanbul Technical University, Kimya-Metalurji, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, 2020 - Continues

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Mechanochemical synthesis, purification, and optimization studies of Cr boride@MgO particles**
Süzer İ., Ateş S., Akbari A., Aysel E., Mertdinç Ülküseven S., Arısoy C. F., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
Ceramics International, vol.50, no.7, pp.11106-11118, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **(HfTiZrMnCr)B2 high entropy diboride ceramics: Synthesis mechanism, microstructural, mechanical and thermal characterization**

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **EPMA and SEM Investigations on the High Entropy (HfTiZrMnCr)B2 Ceramics Synthesized via Milling and Spark Plasma Sintering**
Süzer İ., Akbari A., Mertdinç Ülküseven S., Gürcan Bayrak K., Ayas E., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
26. Ulusal Elektron Mikroskopisi Kongresi, Eskişehir, Turkey, 20 - 23 September 2023, pp.1
- II. **Optimization Studies on Powder Preparation of SiC nanowire and Sic/ZrB2 particulate reinforced In718 powders for additive manufacturing**
Mertdinç Ülküseven S., Kavak S., Tekoğlu E., Süzer İ., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
20. Young Researchers Conference-Materials Science and Engineering, Belgrade, Serbia, 30 November - 02 December 2022, pp.1
- III. **Synthesis and Characterization of Al-x(Hf0.2Ti0.2Zr0.2V0.2Nb0.2)B2 (x = 1, 2, 5, 10, 15 wt. %) Composites**
Süzer İ., Tekinşen A. S., Özçakıcı Y. E., Mertdinç Ülküseven S., Gürcan Bayrak K., Ayas E., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
Twentieth Young Researchers Conference, Belgrade, Serbia, 30 November - 02 December 2022, pp.1-2
- IV. **Production and Characterization of High Entropy Metal Borides Prepared using Different Sintering Methods**
Süzer İ., Akbari A., Mertdinç Ülküseven S., Ateş S., Gürcan Bayrak K., Arik N., Ayas E., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
International Boron Symposium (BORON 2022), İstanbul, Turkey, 5 - 07 October 2022, pp.1-2
- V. **Synthesis and Characterization of High Entropy (HfTiZrMnTa)B2 Ceramics**
Akbari A., Süzer İ., Mertdinç Ülküseven S., Gürcan Bayrak K., Ayas E., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
International Graduate Research Symposium , 1 - 03 June 2022, pp.1-2
- VI. **Metallurgical Production and Characterization of (HfTiZrWCr)B2 Ceramics**
Süzer İ., Mertdinç S., Aysel E., Akbari A., Gürcan Bayrak K., Ayas E., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
2th International Aegean Scientific Research Symposium 2022 (IASRS'22), 12 - 13 March 2022, pp.64-66
- VII. **Synthesis of High Entropy (HfTiZrMnCr)B2 Ceramics by Different Sintering Techniques**
Mertdinç S., Süzer İ., Aysel E., Akbari A., Gürcan Bayrak K., Ayas E., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
4th INTERNATIONAL ENGINEERING RESEARCH SYMPOSIUM (INERS '22), Düzce, Turkey, 4 - 06 March 2022, pp.13
- VIII. **Production and Characterization of High Entropy (HfTiZrMoTa)B2 Ceramics**
Süzer İ., Mertdinç S., Aysel E., Akbari A., Gürcan Bayrak K., Ayas E., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
4th INTERNATIONAL ENGINEERING RESEARCH SYMPOSIUM (INERS '22), Düzce, Turkey, 4 - 06 March 2022, pp.14
- IX. **Tantal Borür Tozlarının Ta205-B2O3-Mg Sisteminde Mekanokimyasal Sentezleme Yoluyla Sentezlenmesi**
Süzer İ., Aysel E., Akbari A., Mertdinç S., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
IV. Ulusal Mühendislikte Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi, 23 - 26 December 2021, pp.7
- X. **Mechanochemical Synthesis and Characterization of Mn-B Phases**
Akbari A., Süzer İ., Aysel E., Mertdinç S., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
International Conference on Advances in Engineering, Architecture, Science and Technology, 15 - 17 December 2021, pp.578
- XI. **Mechanochemical Synthesis and Characterization Investigations of W borides from WO3, B2O3 and Mg by High-Energy Ball Milling**
Süzer İ., Aysel E., Akbari A., Mertdinç S., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
3rd International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology, 15 - 17 December 2021, pp.102
- XII. **Synthesis and Characterization of Chromium Diboride (CrB2) Nanoparticles**
Aysel E., Süzer İ., Ateş S., Akbari A., Mertdinç S., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.

- 6nd International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia, 26 - 28 November 2021, pp.471
- XIII. **Mechanochemical Synthesis and Characterization of Hafnium Diboride (HfB₂) Powders**
Süzer İ., Aysel E., Akbari A., Mertdinç S., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
International Conference on Engineering, Natural and Applied Science, 24 - 26 November 2021, pp.126
- XIV. **Synthesis and Characterization of Zirconium Diboride (ZrB₂) Nanoparticles**
Süzer İ., Aysel E., Akbari A., Mertdinç S., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
9th International Advanced Technologies Symposium, 27 - 28 October 2021, pp.4
- XV. **Molibden Borür Tozlarının Sentezi ve Karakterizasyonu**
Süzer İ., Aysel E., Mertdinç S., Gökçe H., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D.
25. Ulusal Elektron Mikroskopisi Kongresi, 22 - 24 September 2021, pp.86

Supported Projects

Ağaoğulları D., Gökçe H., Mertdinç Ülküseven S., Süzer İ., Çolak Ü., Öveçoğlu M. L., Project Supported by Higher Education Institutions, Otomotiv sektöründe yeni nesil malzeme teknolojileri: Yüksek entropi metal diborür (Ti0.2Hf0.2Zr0.2Ta0.2(Nb/V)0.2)B₂ partikül takviyeli Al-17Si-xMg-yZn-zCu (x, y, z<1) hibrit kompozit sistemlerinin alternatif yöntemler ile geliştirilmesi, 2023 - Continues

Ağaoğulları D., Süzer İ., Mertdinç S., Dinler Doğanay G., Gökçe H., Kahveci M. Ü., Öveçoğlu M. L., Project Supported by Higher Education Institutions, Fe-M (M=Co, Cu, Ni, Au) Nano Alaşımaların Sentezi, Grafen Enkapsülasyonu, Fonksiyonlaştırılması ve Biyotoksiste Özelliklerinin İncelenmesi, 2022 - Continues

Ağaoğulları D., Süzer İ., Project Supported by Higher Education Institutions, Yüksek Entropi (HfTiZrMn/Cr)B₂ Bazlı Seramiklerin Geliştirilmesi ve Karakterizasyonu, 2022 - 2023

Ağaoğulları D., Kavak S.,Lİ J., KİM S. Y., TEKOĞLU E., Öveçoğlu M. L., Süzer İ., Mertdinç S., Project Supported by Higher Education Institutions, BOR İÇERİKLİ METALİK NANOKOMPOZİTLERİN EKLEMELİ/KATMANLI İMALAT YÖNTEMLERİ İLE ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU, 2021 - 2023

Metrics

Publication: 17