

Prof.Dr. Cevat Bora Derin

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 285 3367](tel:+902122853367)

E-posta: bderin@itu.edu.tr

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

Posta Adresi: İTÜ Kimya-Metalurji Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Müh. Böl. Maslak Sarıyer İstanbul

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-2472-4535

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABB-2085-2020

ScopusID: 6505890001

Yoksis Araştırmacı ID: 107905

Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği (Dr), Türkiye 1999 - 2004

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Üretim Metalurjisi Ve Mühendisliği (Yl), Türkiye 1997 - 1999

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1993 - 1997

Yabancı Diller

İngilizce

Yaptığı Tezler

Doktora, Kurşun Oksit İceren Curufların Kükürт Kapasitelerinin İncelenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği (Dr), 2004

Yüksek Lisans, Kobaltn Alumina içeren Fayalitik Curuflardaki Çözünürlüğünün İncelenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Üretim Metalurjisi Ve Mühendisliği (Yl), 1999

Araştırma Alanları

Pirometalurji, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Üretim Metalurjisi, Demir Dışı Metal Üretilimi, Demir-Çelik Üretilimi, Geri Dönüşüm Süreçleri, Metal Dışı Malzeme Üretilimi, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, 2021 - Devam Ediyor

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, 2012 - 2021

Yrd.Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, 2007 - 2012

Akademik İdari Deneyim

İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, 2016 - Devam Ediyor

İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilim-Toplum Uygulama Ve Araştırma Merkezi, 2015 - Devam Ediyor

İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2012 - Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **The causation of hydrogen embrittlement of duplex stainless steel: Phase instability of the austenite phase and ductile-to-brittle transition of the ferrite phase – Synergy between experiments and modelling**
Örnek C., Mansoor M., Larsson A., Zhang F., Harlow G. S., Kroll R., Carlà F., Hussain H., Derin C. B., Kivisäkk U., et al. Corrosion Science, cilt.217, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **First principles calculations and synthesis of multi-phase (HfTiWZr)B2 high entropy diboride ceramics: Microstructural, mechanical and thermal characterization**
Kavak S., Bayrak K. G., Mansoor M., Kaba M., Ayas E., Balci-Çağırın Ö., Derin C. B., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D. Journal of the European Ceramic Society, cilt.43, sa.3, ss.768-782, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **B4C Composites with a TiB2-C Core-Shell Microstructure Produced by Self-Propagating High-Temperature Synthesis-Assisted Spark Plasma Sintering**
Çınar Şahin F., Mansoor M., Cengiz M., Apak B., Yanmaz L., Balazsi K., Fogarassy Z., Derin C. B., Göller G., Yücel O. Journal of Physical Chemistry C, cilt.126, sa.47, ss.20114-20126, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **On the Production of W-Fe-B Ternary Compounds by Self-propagating High-Temperature Synthesis**
Soylu E., Kaya F., Sezen M., Bakan F., Tranell G., Derin B.
METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS B-PROCESS METALLURGY AND MATERIALS PROCESSING SCIENCE, cilt.53, sa.6, ss.3624-3634, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Synthesis and Microstructure Investigation of Ni₄₀Ti₅₀Cu₁₀ Intermetallic Shape Memory Alloys by Self-Propagating Combustion Method**
Keskin B., Bassani P., BAKAN F., SEZEN M., Derin B.
TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS, cilt.75, sa.11, ss.2749-2758, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Development and additive manufacturing of oxide dispersion strengthened inconel 718: Thermochemical and experimental studies**
Yalcin M. Y., Derin B., AYDOĞAN GÜNGÖR E.
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.914, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Influence of Co content on microstructure and hardness of AlCo_xCrFeNi (0 <= x <= 1) high-entropy alloys produced by self-propagating high-temperature synthesis**
Kaya F., Yetis M., Selimoglu G. I., Derin B.
ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY-AN INTERNATIONAL JOURNAL-JESTECH, cilt.27, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Synthesis and characterization of (HfMoTiWZr)C high entropy carbide ceramics**
Kavak S., Bayrak K. G., Bellek M., Mertdinç S., Muhaffel F., Gökçe H., Ayas E., Derin B., Öveçoğlu M. L., Ağaoğulları D. CERAMICS INTERNATIONAL, cilt.48, sa.6, ss.7695-7705, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Thermal oxidation of cold sprayed Ti-5Al-XZn coatings for tribological applications**
Çetiner D., ATAR E., Derin C. B., Çimenoglu H.
MATERIALS LETTERS, cilt.274, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **Analysis of deposits from combustion chamber of boiler for dendromass**
Plesingerova B., Derin C. B., Vadasz P., Medved D.
FUEL, cilt.266, 2020 (SCI-Expanded)
- XI. **Vacuum Oxy-nitro carburizing of tool steels: structure and mechanical reliability**

- Nikolova M., Nikolov D., Yankov E., Derin C. B., Topalski S.
INDIAN JOURNAL OF ENGINEERING AND MATERIALS SCIENCES, cilt.27, sa.1, ss.5-18, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. **THE EFFECTS OF MICROWAVE-ASSISTED LEACHING ON THE TREATMENT OF ELECTRIC ARC FURNACE DUSTS (EAFD)**
Laubertova M., Havlik T., Parilak L., Derin C. B., Trpcevska J.
ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, cilt.65, sa.1, ss.321-328, 2020 (SCI-Expanded)
- XIII. **Production of Mo₂MB₂-type (M = Ni, Fe, Co) ternary boride containing alloys by self-propagating high temperature synthesis**
Moghaddam S. R., Kaya F., Derin B.
Engineering Science and Technology, an International Journal, cilt.22, sa.6, ss.1193-1198, 2019 (SCI-Expanded)
- XIV. **Influence of alumina and zirconia incorporations on the structure and wear resistance of titania-based MAO coatings**
Muhaffel F., Kaba M., Cenipura G., Derin B., Kruk A., Atar E., Çimenoğlu H.
Surface and Coatings Technology, cilt.377, 2019 (SCI-Expanded)
- XV. **Minimizing of copper losses to converter slag by a boron compound addition**
Topçu M. A., Rüsen A., Derin B.
Journal of Materials Research and Technology, cilt.8, sa.6, ss.6244-6252, 2019 (SCI-Expanded)
- XVI. **Production of Mo₂NiB₂ Based Hard Alloys by Self-Propagating High-Temperature Synthesis**
Moghaddam S. R., Derin B., Yücel O., Sönmez M. Ş., SEZEN M., BAKAN F., Sanin V. N., Andreev D. E.
HIGH TEMPERATURE MATERIALS AND PROCESSES, cilt.38, ss.683-691, 2019 (SCI-Expanded)
- XVII. **Metals Recovery: Study of the Kinetic Aspects of Copper Acidic Leaching Waste Printed Circuit Boards from Discarded Mobile Phones**
Laubertova M., Derin C. B., Trpcevska J., Sandorova K., Smircakova E.
ACTA MONTANISTICA SLOVACA, cilt.24, sa.3, ss.223-233, 2019 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Enrichment of W₂B₅ from WO₃ and B₂O₃ by Double SHS Method**
Derin B., Yazici S.
MATERIALS SCIENCE-MEDZIAGOTYRA, cilt.24, sa.1, ss.35-38, 2018 (SCI-Expanded)
- XIX. **Thermochemical modeling and experimental studies on the formation of TiB₂ through carbothermic synthesis from TiO₂ and B₂O₃ or B₄C**
Derin B., Kurtoğlu K., SAHIN F., Yücel O.
CERAMICS INTERNATIONAL, cilt.43, sa.14, ss.10975-10982, 2017 (SCI-Expanded)
- XX. **Investigation of Copper Losses to Synthetic Slag at Different Oxygen Partial Pressures in the Presence of Colemanite**
Rusen A., Derin B., GEVECİ A., TOPKAYA Y. A.
JOM, cilt.68, sa.9, ss.2316-2322, 2016 (SCI-Expanded)
- XXI. **Effects of Some Additives on Copper Losses to Matte Smelting Slag**
Rusen A., GEVECİ A., TOPKAYA Y. A., Derin B.
JOM, cilt.68, sa.9, ss.2323-2331, 2016 (SCI-Expanded)
- XXII. **Phosphate, Phosphide, Nitride and Carbide Capacity Predictions of Molten Melts by Using an Artificial Neural Network Approach**
Derin B., ALAN E., Suzuki M., Tanaka T.
ISIJ INTERNATIONAL, cilt.56, sa.2, ss.183-188, 2016 (SCI-Expanded)
- XXIII. **An experimental study on grinding of Zr-based bulk metallic glass**
Bakkal M., SERBEST E., KARIPCİN İ., KUZU A. T., KARAGUZEL U., Derin B.
Advances in Manufacturing, cilt.3, sa.4, ss.282-291, 2015 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Production of Al-Co-Ni Ternary Alloys by the SHS Method for Use in Nickel Based Superalloys Manufacturing**
Alkan M., Sönmez M. Ş., Derin B., YUCEL O., ANDREEV D. E., SANIN V. N., YUKHVID V. I.
HIGH TEMPERATURE MATERIALS AND PROCESSES, cilt.34, sa.3, ss.275-283, 2015 (SCI-Expanded)
- XXV. **Synthesis and rheology of ferrofluids: a review**
Genc S., Derin B.

- CURRENT OPINION IN CHEMICAL ENGINEERING, cilt.3, ss.118-124, 2014 (SCI-Expanded)
- XXVI. Effects of process parameters on tungsten boride production from WO₃ by self propagating high temperature synthesis
Yazici S., Derin B.
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS, cilt.178, sa.1, ss.89-93, 2013 (SCI-Expanded)
- XXVII. Fabricating Porous Glass with Needle-Shaped Hydrate Crystals by Hydrothermal Treatment of Blast-Furnace Slag and Borosilicate Glass Mixture
Suzuki M., Yamamoto T., Kuwata S., Derin B., Yamasaki N., Tanaka T.
MATERIALS TRANSACTIONS, cilt.54, sa.9, ss.1741-1749, 2013 (SCI-Expanded)
- XXVIII. Carbothermic reduction of electric arc furnace dust and calcination of waelz oxide by semi-pilot scale rotary furnace
Morcali M. H., Yücel O., Aydin A., DERIN B.
Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, cilt.48, sa.2, ss.173-184, 2012 (SCI-Expanded)
- XXIX. Effect of initial composition on boron carbide production by SHS process followed by acid leaching
Alkan M., Sönmez M. Ş., DERIN B., Yücel O.
Solid State Sciences, cilt.14, ss.1688-1691, 2012 (SCI-Expanded)
- XXX. Investigation of effect of colemanite addition on copper losses in matte smelting slag
Rusen A., GEVECİ A., TOPKAYA Y. A., Derin B.
Canadian Metallurgical Quarterly, cilt.51, sa.2, ss.157-169, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXI. Sulfide capacity modeling of FeOx-MO-SiO₂ (MO=CaO, MnO_x, MgO) melts
Derin B., Yücel O., Reddy R.
Minerals and Metallurgical Processing, cilt.28, sa.1, ss.33-36, 2011 (SCI-Expanded)
- XXXII. Production of tungsten boride from CaWO₄ by self-propagating high-temperature synthesis followed by HCl leaching
Yazici S., Derin B.
INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRACTORY METALS & HARD MATERIALS, cilt.29, sa.1, ss.90-95, 2011 (SCI-Expanded)
- XXXIII. Sulphide Capacity Prediction of Molten Slags by Using a Neural Network Approach
Derin C. B., Suzuki M., Tanaka T.
ISIJ INTERNATIONAL, cilt.50, sa.8, ss.1059-1063, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXIV. Sulphide Capacity Prediction of Molten Slags by Using a Neural Network Approach
Derin B., Suzuki M., Tanaka T.
ISIJ INTERNATIONAL, cilt.50, sa.8, ss.1059-1063, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXV. Coating degradation of first and second stage gas turbine blades
Maralcan C., DERIN B., Yücel O.
High Temperature Materials and Processes, cilt.28, sa.6, ss.343-346, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXVI. Producing nicral alloy by the SHS method for use in thermal spray powder manufacturing
Derin B., DEMIRCAN U., Yücel O.
Metals and Materials International, cilt.15, sa.2, ss.331-336, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXVII. Carbothermal reduction - Nitridation study of Seydisehir alumina
Cinar F., Kizilirmak V., Derin B., Yuclu O., Ozdogru E.
SILICATES INDUSTRIELS, cilt.69, ss.305-310, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. Production of aluminum nitride powders from Seydisehir aluminum hydroxide
Ercayhan S., Derin C. B., Sahin F., Yuclu O.
EURO CERAMICS VIII, PTS 1-3, ss.105-108, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXIX. Carbothermal recovery of zinc from brass ash
Kahvecioğlu Ö., Derin B., Yücel O.
Transactions of the Institution of Mining and Metallurgy, Section C: Mineral Processing and Extractive Metallurgy, cilt.112, ss.95-101, 2003 (SCI-Expanded)
- XL. The distribution of cobalt between Co-Cu alloys and Al₂O₃-FeO-Fe₂O₃-SiO₂ slags

- Derin B., Yucel O.
Scandinavian Journal of Metallurgy, cilt.31, sa.1, ss.12-19, 2002 (SCI-Expanded)
- XLI. Chloride removal from zinc ash
Sahin F., DERIN B., Yucel O.
Scandinavian Journal of Metallurgy, cilt.29, sa.5, ss.224-230, 2000 (SCI-Expanded)

Düger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. First-principles investigation of optical properties of AlFe(2-x)MxB2 ($x = 0-1$), (M = Cr, V) intermetallic compounds
Atalay A. S., Derin B., Khanghah M. F.
COMPUTATIONAL CONDENSED MATTER, cilt.32, 2022 (ESCI)
- II. Effect of SiC Particle Size on the Microstructural, Mechanical and Oxidation Properties of In-situ Synthesized HfB2-SiC Composites
Gurcan K., Derin B., Ayas E.
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, cilt.24, sa.2, ss.503-510, 2021 (ESCI)
- III. Protective Mo2NiB2-Ni Coatings by Centrifugal Metallothermic SHS
SANIN V. N., IKORNIKOV D. M., ANDREEV D. E., YUKHVID V. I., Derin B., Yücel O.
INTERNATIONAL JOURNAL OF SELF-PROPAGATING HIGH-TEMPERATURE SYNTHESIS, cilt.24, sa.3, ss.161-170, 2015 (ESCI)
- IV. Field Responsive Fluids - a Review
Genc S., Derin B.
INNOVATION IN MATERIALS SCIENCE II, cilt.521, ss.87-99, 2012 (Scopus)

Desteklenen Projeler

- Derin C. B., Kızılıyel Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, MoAlB Seramiklerinin Yanma Sentezi Yöntemi ile Üretilimi, 2018 - 2020
- Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Some Computational Studies on Steelmaking Processes by FactSage, 2016 - 2018
- Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Şekil Hafızalı Ni-Ti-Cu-Fe Dörtlü Alaşımının Yanma Sentezi (SHS) ile Üretilimi ve Karakterizasyonu, 2016 - 2018
- Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Treatment Of Acidic Waste Solutions Obtained From Shs Produced Tungsten Borides, 2013 - 2018
- Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, A. Study on Estimation of Phosphorus Capacities of Molten Slags Using a Neural Network Approach, 2012 - 2018
- Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, EFFECT OF HCI CONCENTRATION ON ZRB2 SEPARATION FROM A SELF PROPAGATING HIGH TEMPERATURE SYNTHESIS SHS PRODUCT, 2011 - 2018
- Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, DOUBLE SHS OF W2B5 POWDER CAWO4 AND B2O3, 2010 - 2018
- Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Zirkonyum esasılı Kütlesel Metalik Camların Sentezi ve Karakterizasyonu, 2015 - 2016
- Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bindirme Ara Slabları için Çelik Kalitesi Belirleme Çalışmaları, 2013 - 2016
- Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çeşitli Cüruf Sistemlerinin Küükürt Kapasitelerinin İncelenmesi, 2012 - 2014
- Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yapay Sinir Ağları Yaklaşımı ile Cürüflarda Fosfor Kapsitelerinin İncelenmesi, 2012 - 2014
- Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yanma Sentezi Atık Çözeltilerinin GERİ Kazanım Koşullarının İncelenmesi, 2011 - 2014

Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kendiliğinden İlerleyen Yüksek Sıcaklık Sentezi Yöntemi ile Yeni ve Özel Alaşımların Üretilimi ve Geliştirilmesi, 2011 - 2012

Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kendiliğinden İlerleyen Yüksek sıvıkkık Sentezi Yöntemi ile Zirkonyum Diborür Tozu üretimi, 2010 - 2010

Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kendiliğinden İlerleyen Yüksek Sıcaklık Sentezi Yöntemi ile Tungsten Borür Tozu Üretimi, 2009 - 2009

Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yerel Kaynaklı Lateritik Nikel Cevherlerinden Ferronikel Üretimi, 2008 - 2008

Metrikler

Yayın: 138

Atıf (WoS): 427

Atıf (Scopus): 560

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 13