

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 (YI), 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 İçeren Curufların Kükürt Kapasitelerinin İncelenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği (Dr), 2004

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

Araştırma Alanları

Pirometalurji, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Üretim Metalurjisi, Demir Dışı Metal Üretimi, Demir-Çelik Üretimi, Geri Dönüşüm Süreçleri, Metal Dışı Malzeme Üretimi, 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)₂B₂ high entropy diboride ceramics: Microstructural, mechanical and thermal characterization**
Kavak S., Bayrak K. G., Mansoor M., Kaba M., Ayas E., Balcı-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., Selimoğlu G. I., Derin B.
ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY-AN INTERNATIONAL JOURNAL-JESTECH, cilt.27, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Synthesis and characterization of (HfMoTiWZr)₂C 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., Çimenoğlu 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 Mo₂NiB₂-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., Rüßen 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., Smincakova 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., SAHİN 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., GEVEÇİ 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., GEVEÇİ 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., KARIPCIN I., 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., GEVEÇİ A., TOPKAYA Y. A., Derin B.
Canadian Metallurgical Quarterly, cilt.51, sa.2, ss.157-169, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Sulfide capacity modeling of FeO_x-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., Yucel 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., Yucel 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)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. First-principles investigation of optical properties of $AlFe(2-x)MxB_2$ ($x = 0-1$), ($M = Cr, V$) 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., Kızılyel Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, MoAlB Seramiklerinin Yanma Sentezi Yöntemi ile Üretimi, 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 Alaşımların Yanma Sentezi (SHS) ile Üretimi 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 HCl 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 CAW₄ AND B₂O₃, 2010 - 2018

Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Zirkonyum esaslı Kütleli 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 Kükürt Kapasitelerinin İncelenmesi, 2012 - 2014

Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yapay Sinir Ağları Yaklaşımı ile Cüruflarda Fosfor Kapasitelerinin 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 Üretimi ve Geliştirilmesi, 2011 - 2012

Derin C. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kendiliğinden İlerleyen Yüksek Sıcaklık Sentezi Yöntemi İle 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: 140

Atıf (WoS): 431

Atıf (Scopus): 581

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 13