

Prof. Dr. MAHMUT VEDAT AKDENİZ

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 5934](tel:+903122105934)

Fax Telefonu: [+90 312 210 2518](tel:+903122102518)

E-posta: akdeniz@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/akdeniz>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: [g59ci6wAAAAJ](https://scholar.google.com/citations?user=g59ci6wAAAAJ)

ORCID: [0000-0001-5127-7796](https://orcid.org/0000-0001-5127-7796)

Publons / Web Of Science ResearcherID: [A-7414-2016](https://publons.com/author/74142016)

ScopusID: [6601983886](https://scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6601983886)

Yoksis Araştırmacı ID: [4167](https://yoksis.metu.edu.tr/akdeniz)

Eğitim Bilgileri

Doktora, Open University, Faculty Of Technology, Materials Science, Birleşik Krallık 1986 - 1989

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, Türkiye 1983 - 1986

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1978 - 1983

Araştırma Alanları

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, İntermetalikler, Fiziksel Metalurji, Metalik Malzemeler, Nanomalzemeler, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2001 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 1996 - 2001

Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 1990 - 1996

Öğretim Görevlisi Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 1989 - 1990

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 1984 - 1986

Akademik İdari Deneyim

Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2019 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Science and Engineering in Materials - II, Doktora, 2020 - 2021, 2019 - 2020

FUNDAMENTALS OF MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING , Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

MATERIALS ENGINEERING DESIGN II, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

MATERIALS SCIENCE II, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Characterization of Materials, Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020

MATERIALS SCIENCE I, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Science and Engineering in Materials - I, Doktora, 2020 - 2021, 2019 - 2020

WELDING METALLURGY, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Yönetilen Tezler

Akdeniz M. V., Mehrabov A., SYNTHESIS AND STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF MULTIFUNCTIONAL Ti ALLOY: GUM METAL, Yüksek Lisans, O.ELÇİN(Öğrenci), 2020

Mehrabov A., Akdeniz M. V., SYNTHESIS AND STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF BULK AND NANOALLOYS OF Ni-B BINARY SYSTEMS, Yüksek Lisans, H.SEÇKİN(Öğrenci), 2019

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Alloy design for the development and production of titanium based bulk metallic glasses, Yüksek Lisans, I.BEGÜM(Öğrenci), 2019

Akdeniz M. V., Demirköz M. B., RADIATION DAMAGE STUDIES OF BULK METALLIC GLASS MATERIALS UNDER PROTON IRRADIATION AND RADIOPROTECTION STUDIES FOR METU-DBL, Yüksek Lisans, P.USLU(Öğrenci), 2019

Mehrabov A., Akdeniz M. V., SYNTHESIS AND STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF Co-Al BASED SUPERALLOYS, Yüksek Lisans, A.FIRAT(Öğrenci), 2019

Mehrabov A., Akdeniz M. V., Design and development of Ni-based heusler alloys for magnetic refrigeration, Yüksek Lisans, S.TORAMAN(Öğrenci), 2018

Mehrabov A., Akdeniz M. V., Modelling, simulation, synthesis and structural characterization of Ni-Fe based nanoalloys, Yüksek Lisans, E.ARSLAN(Öğrenci), 2018

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Bulk amorphous steel as a coating material: Hardfacing application, Yüksek Lisans, H.ÇAKMAK(Öğrenci), 2018

Kalay Y. E., Akdeniz M. V., Development of rare-earth free permanent magnets, Doktora, A.MERVE(Öğrenci), 2017

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Design and development of high temperature nickel-based superalloys, Yüksek Lisans, R.ERİŞ(Öğrenci), 2017

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Synthesis and characterization of bulk amorphous/nanocrystalline soft magnetic materials, Yüksek Lisans, M.MERVE(Öğrenci), 2016

AKDENİZ M. V., Akdeniz M., İri hacimli camı/nanokristal malzemeler: camı yapı çelikleri, Yüksek Lisans, B.YAĞMURLU(Öğrenci), 2014

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Bulk amorphous/nanocrystalline materials: Structural amorphous steels, Yüksek Lisans, B.YAĞMURLU(Öğrenci), 2014

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Design and development of iron aluminium intermetallic compounds for structural applications at high temperatures, Doktora, M.YILDIRIM(Öğrenci), 2014

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Synthesis and characterization of copper based bulk amorphous alloys, Yüksek Lisans, E.MERMER(Öğrenci), 2013

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Phase Transformations and Magnetic Properties of Heusler-type Multicomponent Alloys, Yüksek Lisans, M.KALKANCI(Öğrenci), 2011

AKDENİZ M. V., MEHRABOV A., Nano-scale phase separation and glass forming ability of iron-boron based metallic glasses, Yüksek Lisans, M.AYKOL(Öğrenci), 2008

AKDENİZ M. V., MEHRABOV A., Theoretical and experimental investigations on atomic and magnetic ordering in full heusler alloys, Yüksek Lisans, C.TOPBAŞI(Öğrenci), 2008

AKDENİZ M. V., Investigations on bulk glass forming ability of titanium based multicomponent alloys, Yüksek Lisans,

S.ÜER(Öğrenci), 2008

AKDENİZ M. V., Solidification and crystallization of bulk glass forming alloys, Yüksek Lisans, S.AYBAR(Öğrenci), 2007

AKDENİZ M. V., Kalın kesitli, iri ve hacimli metalik camların katılaşma ve kristalleşme davranışları., Yüksek Lisans, S.Aybar(Öğrenci), 2007

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Theoretical and experimental investigation of bulk glass forming ability in bulk amorphous alloy systems, Yüksek Lisans, C.AYAS(Öğrenci), 2005

AKDENİZ M. V., Synthesis and characterization of nickel based bulk amorphous alloys, Yüksek Lisans, H.ARSLAN(Öğrenci), 2004

AKDENİZ M. V., Synthesis and characterization of bulk glass-forming iron-boron based alloy systems, Yüksek Lisans, S.NİMET(Öğrenci), 2004

AKDENİZ M. V., Synthesis and characterization of zirconium based bulk amorphous alloys, Yüksek Lisans, İ.SALTOĞLU(Öğrenci), 2004

AKDENİZ M. V., Investigation of solidification and crystallization of iron based bulk amorphous alloys, Yüksek Lisans, E.SALİM(Öğrenci), 2004

AKDENİZ M. V., Mühendislik uygulamaları için Ti-esaslı iri ve hacimli/nanokristal malzemelerin üretimi ve karakterizasyonu., Yüksek Lisans, A.Abdelal(Öğrenci), 2004

AKDENİZ M. V., Synthesis and characterization of Ti-based bulk amorphous/nano-crystalline alloys for engineering applications, Yüksek Lisans, A.ABDELAL(Öğrenci), 2004

AKDENİZ M. V., Production and development of bulk metallic glasses, Doktora, K.PEHLİVANOĞLU(Öğrenci), 2003

AKDENİZ M. V., Structural characterization of magnesium-nickel-X hydrogen storage alloys, Yüksek Lisans, E.AKŞİT(Öğrenci), 2003

AKDENİZ M. V., Synthesis and characterization of non-ferrous based bulk amorphous metallic alloys, Yüksek Lisans, H.MERİH(Öğrenci), 2001

AYDINOL M. K., AKDENİZ M. V., Prediction of glass forming ability in TM-based binary alloys, Yüksek Lisans, H.BURCU(Öğrenci), 2001

AYDINOL M. K., AKDENİZ M. V., Prediction of glass forming ability in Zr based binary alloys, Yüksek Lisans, B.DİLSİZOĞLU(Öğrenci), 2001

AKDENİZ M. V., Temper embrittlement behaviour of steel costing for welded structures, Yüksek Lisans, A.ERTAN(Öğrenci), 1999

AKDENİZ M. V., Development of Fe-Al based alloys as reinforcement in Al-matrix composites, Yüksek Lisans, F.AĞDAŞ(Öğrenci), 1997

AKDENİZ M. V., Monte carlo study of Fe3Al based intermetallics, Yüksek Lisans, M.MURAT(Öğrenci), 1996

Akdeniz M. V., Direct casting of iron-aluminum intermetallics, Yüksek Lisans, Y.ÖZBAYRAMOĞLU(Öğrenci), 1995

AKDENİZ M. V., Al coating of steels, Yüksek Lisans, T.YILMAZ(Öğrenci), 1994

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Unveiling the effect of Hf-(Mo,W) addition on the coarsening, agglomeration, and dissolution behaviour of γ' -Ni3Al precipitates in model Ni-based superalloys**
ERİŞ R., AKDENİZ M. V., MEHRABOV A.
Journal of Alloys and Compounds, cilt.936, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **On the Optimization of the Microstructural and Mechanical Properties of Model Ni-Based Superalloys Through the Alloying Effects of Refractory Mo and W Elements**
Eriş R., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, cilt.53, sa.5, ss.1859-1872, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Radiation effect studies on partially crystalline bulk amorphous Fe-based metallic glass**
Kıccı P. U., Akdeniz M. V., Demirköz M. B., Mekhrabov A.
RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS, cilt.177, sa.3-4, ss.294-306, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Effect of Y Addition on the Structural Properties and Oxidation Behavior of Fe60Al40-nYn Alloys**

(n=1, 3, and 5 at.%)

Yildirim M., Atas M. S., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.

MATERIALS AT HIGH TEMPERATURES, cilt.39, sa.3, ss.220-230, 2022 (SCI-Expanded)

- V. **The Site Preferences of Transition Elements and Their Synergistic Effects on the Bonding Strengthening and Structural Stability of γ' -Ni₃Al Precipitates in Ni-Based Superalloys: A First-Principles Investigation**
Eriş R., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science, cilt.52, sa.6, ss.2298-2313, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Microstructure, phase relationships and microhardness of Fe₆₀Al₄₀-nHf_n alloys (n=1, 3, and 5 at.%)**
Yildirim M., Cetinbakis N., Culu A., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH, cilt.112, sa.4, ss.280-287, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Size dependent stability and surface energy of amorphous FePt nanoalloy**
Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.788, ss.787-798, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Atomic size effect of alloying elements on the formation, evolution and strengthening of gamma'-Ni₃Al precipitates in Ni-based superalloys**
Eriş R., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
INTERMETALLICS, cilt.109, ss.37-47, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Effect of Mo addition on microstructure, ordering, and room-temperature mechanical properties of Fe-50Al**
Yildirim M., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
TRANSACTIONS OF NONFERROUS METALS SOCIETY OF CHINA, cilt.28, ss.1970-1979, 2018 (SCI-Expanded)
- X. **High-temperature site preference and atomic short-range ordering characteristics of ternary alloying elements in gamma'-Ni₃Al intermetallics**
Eris R., Mekhrabov A., Akdeniz M. V.
PHILOSOPHICAL MAGAZINE, cilt.97, ss.2615-2631, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **Synthesis of AlNiCo core/shell nanopowders**
Genc A. M., Akdeniz M. V., Öztürk T., Kalay Y. E.
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, cilt.417, ss.112-116, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. **Microstructural evolution and room-temperature mechanical properties of as-cast and heat-treated Fe₅₀Al₅₀-nNbn alloys (n=1, 3, 5, 7, and 9 at%)**
Yıldırım M., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING, cilt.664, ss.17-25, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **Microstructural Investigation and Phase Relationships of Fe-Al-Hf Alloys**
Yıldırım M., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, ss.3412-3421, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. **Effects of Nanoparticle Geometry and Temperature on the Structural Evolution in FeCo Nanoalloys**
Yalçın M., Mekhrabov A., Akdeniz M. V.
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.125, ss.600-602, 2014 (SCI-Expanded)
- XV. **Synthesis and Characterization of Fe₈₀B₂₀ Nanoalloys Produced by Surfactant Assisted Ball Milling**
Fadae A., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.125, ss.597-599, 2014 (SCI-Expanded)
- XVI. **Magnetic monitoring approach to nanocrystallization kinetics in Fe-based bulk amorphous alloy**
Duman N., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
INTERMETALLICS, cilt.43, ss.152-161, 2013 (SCI-Expanded)
- XVII. **Glass Forming Ability and Magnetic Properties of Fe₃₆Ni₃₆B_{19.2}Si_{4.8}Nb_{4-x}M_x (M = Cu, Zr, Ti, Y, Pt) Bulk Glassy Alloys Fabricated by Suction Casting**

- Kirimli H. E., Sarlar K., Konuk A. O., DUMAN N., AKDENİZ M. V., Kucuk I.
JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM, cilt.26, sa.5, ss.1683-1685, 2013 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Effect of Ternary Alloying Elements Addition on the Order-Disorder Transformation Temperatures of B2-Type Ordered Fe-Al-X Intermetallics**
Yıldırım M., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, ss.1809-1816, 2012 (SCI-Expanded)
- XIX. **Microalloying effects on the microstructure and kinetics of nanoscale precipitation in Ni-Al-Fe alloy**
Duman N., Mekhrabov A., Akdeniz M. V.
INTERMETALLICS, cilt.23, ss.217-227, 2012 (SCI-Expanded)
- XX. **Effect of Thickness on Magnetic Properties of Fe₃₆Co₃₆B_{19.2}Si_{4.8}Mo₂W₂ Thin Film Prepared by Thermionic Vacuum Arc**
Perincek F., Erturk K., AYKOL M., Kucuk I., AKDENİZ M. V.
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.121, sa.1, ss.147-148, 2012 (SCI-Expanded)
- XXI. **Solidification behavior, glass forming ability and thermal characteristics of soft magnetic Fe-Co-B-Si-Nb-Cu bulk amorphous alloys**
AYKOL M., AKDENİZ M. V., MEKHRABOV A.
INTERMETALLICS, cilt.19, sa.9, ss.1330-1337, 2011 (SCI-Expanded)
- XXII. **Kinetics of nanoscale precipitation in Ni-Fe-Al alloys: A magnetic monitoring approach**
DUMAN N., MEKHRABOV A., Akdeniz M. V.
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.509, sa.24, ss.6781-6786, 2011 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Microstructural and magnetic characterization of iron precipitation in Ni-Fe-Al alloys**
DUMAN N., MEKHRABOV A., AKDENİZ M. V.
MATERIALS CHARACTERIZATION, cilt.62, sa.6, ss.606-614, 2011 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Effect of (Mo, W) substitution for Nb on glass forming ability and magnetic properties of Fe-Co-based bulk amorphous alloys fabricated by centrifugal casting**
Kucuk I., Aykol M., Uzun O., Yıldırım M., Kabaer M., Duman N., Yilmaz F., Erturk K., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.509, ss.2334-2337, 2011 (SCI-Expanded)
- XXV. **A generalized polytetrahedral cluster approach to partial coordination numbers in binary metallic glasses**
AYKOL M., MEKHRABOV A., AKDENİZ M. V.
PHILOSOPHICAL MAGAZINE, cilt.91, sa.22, ss.2985-3005, 2011 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Effect of vanadium on atomic ordering characteristics and anti-phase boundary energies of B2-FeCo alloys**
AYKOL M., MEKHRABOV A., AKDENİZ M. V.
INTERMETALLICS, cilt.18, sa.5, ss.893-899, 2010 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Site Selection and Pseudo-Clustering Behaviors of Alloying Elements in Aluminum-Lean gamma-TiAl Intermetallics**
AYKOL M., MEKHRABOV A., AKDENİZ M. V.
METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, sa.2, ss.267-274, 2010 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Theoretical prediction of bulk glass forming ability (BGFA) of Ti-Cu based multicomponent alloys**
SUER S., MEKHRABOV A., AKDENİZ M. V.
JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, cilt.355, sa.6, ss.373-378, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Nano-scale phase separation in amorphous Fe-B alloys: Atomic and cluster ordering**
AYKOL M., MEKHRABOV A., AKDENİZ M. V.
ACTA MATERIALIA, cilt.57, sa.1, ss.171-181, 2009 (SCI-Expanded)
- XXX. **Solidification microstructures and carbides morphology in rapidly solidified Fe-Al-Cr-C alloys**
AKDENİZ M. V., MEKHRABOV A.
METALS AND MATERIALS INTERNATIONAL, cilt.14, sa.4, ss.397-402, 2008 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Impurity-driven nanocrystallization of Zr-based bulk amorphous alloys**

- AKDENİZ M. V., MEKHRABOV A.
JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY, cilt.8, sa.2, ss.894-900, 2008 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Modelling and Monte Carlo simulation of the atomic ordering processes in Ni3Al intermetallics**
MEKHRABOV A., Akdeniz M. V.
MODELLING AND SIMULATION IN MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.15, sa.2, ss.1-12, 2007 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Solidification behaviour of bulk glass-forming alloy systems**
Akdeniz M. V., MEKHRABOV A., PEHLIVANOGLU M.
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.386, ss.185-191, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Modeling of the atomic ordering processes in Fe3Al intermetallics by the Monte Carlo simulation method combined with electronic theory of alloys**
Mekhrabov A., AKDENİZ M. V.
Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science, cilt.34, sa.13, ss.721-734, 2003 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Modeling the kinetics of atomic ordering in high temperature intermetallics**
MEKHRABOV A., Akdeniz M. V.
CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS, cilt.190, ss.898-910, 2003 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Structural characterization of iron-based bulk metallic glass alloys produced by centrifugal casting**
PEHLIVANOGLU M., Akdeniz M. V., BOR A. S.
CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS, cilt.190, ss.925-935, 2003 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **Modeling of the atomic ordering processes in Fe3Al intermetallics by the Monte Carlo simulation method combined with electronic theory of alloys**
MEKHRABOV A., Akdeniz M. V.
METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, sa.3, ss.721-734, 2003 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Effect of ternary alloying elements addition on atomic ordering characteristics of Fe-Al intermetallics**
MEKHRABOV A., Akdeniz M. V.
ACTA MATERIALIA, cilt.47, sa.7, ss.2067-2075, 1999 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **The effect of substitutional impurities on the evolution of Fe-Al diffusion layer**
Akdeniz M. V., MEKHRABOV A.
ACTA MATERIALIA, cilt.46, sa.4, ss.1185-1192, 1998 (SCI-Expanded)
- XL. **Atomic ordering characteristics of Ni3Al intermetallics with substitutional ternary additions**
MEKHRABOV A., Akdeniz M. V., ARER M. M.
ACTA MATERIALIA, cilt.45, sa.3, ss.1077-1083, 1997 (SCI-Expanded)
- XLI. **Microstructures and phase selection in rapidly solidified Zn-Mg alloys**
Akdeniz M. V., WOOD J.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, cilt.31, sa.2, ss.545-550, 1996 (SCI-Expanded)
- XLII. **EFFECT OF MELT SUPERHEAT ON THE GEOMETRY OF MELT-SPUN PURE ZINC RIBBON**
AKDENİZ M. V., WOOD J.
SCRIPTA METALLURGICA ET MATERIALIA, cilt.32, sa.9, ss.1471-1475, 1995 (SCI-Expanded)
- XLIII. **THE ROLE OF SI ADDITION ON THE INTERFACIAL INTERACTION IN FE-AL DIFFUSION LAYER**
Akdeniz M., Mekhrabov A., Yilmaz T.
SCRIPTA METALLURGICA ET MATERIALIA, cilt.31, ss.1723-1728, 1994 (SCI-Expanded)
- XLIV. **STRUCTURES IN RAPIDLY SOLIDIFIED ZINC**
AKDENİZ M. V., REID C., WOOD J.
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.98, ss.321-323, 1988 (SCI-Expanded)

- I. **DESIGN AND DEVELOPMENT OF HEUSLER ALLOYS FOR MAGNETIC REFRIGERATION APPLICATIONS**
Mekhrabov A., Akdeniz M. V.
Modern Trends in Physics-Series, cilt.1, sa.1, ss.9-15, 2019 (Düzenli olarak gerçekleştirilen hakemli kongrenin bildiri kitabı)
- II. **EFFECT OF Ti ADDITION ON CYCLIC OXIDATION BEHAVIOR OF FeAl INTERMETALLICS**
Yıldırım M., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
Journal of Corrosion, cilt.23, ss.4-11, 2017 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Microstructural Examination of Mn Alloyed Fe-Al Based Intermetallics**
AKDENİZ M. V., MEKHRABOV A. O., Ağdaş F.
Intermetallics and superalloys. EUROMAT 99. Vol. 10, Morris D.G., Naka S and Caron P, Editör, Wiley-Vch, Weinheim, ss.228-233, 2000
- II. **Microstructural Examination of Mn Alloyed Fe-Al Based Intermetallics**
Akdeniz M. V., Mehrabov A., Ağdaş F.
Intermetallics and Superalloys, Morris D. G., Naka S and Caron P, Editör, John Wiley & Sons, West Sussex, UK , New-York, ss.228-233, 2000
- III. **The Effect of Alloying Additions on the Interfacial Interactions at the Fe-Al Interface During Coating**
Mekhrabov A., Akdeniz M. V., Aktürk İ.
Stability of Materials, NATO Advanced Study Institutes (ASI), A. Gonis, P. E. A. Turchi, J. Kudrnousky, Editör, Plenum Press, New-York, ss.681-686, 1996
- IV. **THE EFFECTS OF IMPURITY ELEMENTS ON THE PREFERRED ORIENTATION DURING MELT-SPINNING OF DILUTE ZN ALLOYS**
AKDENİZ M. V., WOOD J. V.
Textures of Materials - ICOTOM 10, Bunge H.J., Editör, TRANSTEC PUBLICATIONS LTD, Zürich, ss.1351-1356, 1994

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Modeling and Simulation of Structure-Property Relations in Fe-based Nanoalloys via Computational Materials Science**
Mekhrabov A., Irmak E. A., Akdeniz M. V.
7-th International Conference MTP-2021: Modern Trends in Physics, Baku, Azerbaycan, 15 - 17 Aralık 2021, cilt.1, ss.7-14
- II. **The Site and Phase Preferences of Mo Element in a Model Ni-Al-Mo Superalloy**
Eriş R., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
20th International Metallurgy & Materials Congress, 10 - 12 Haziran 2021, ss.483
- III. **Microstructural Evolution of γ' -Ni₃Al Precipitates Affecting Mechanical Properties of Nickel-based Superalloys**
Eriş R., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
TMS 2020 Annual Meeting & Exhibition, California, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 27 Şubat 2020, ss.324
- IV. **Radiation Damage Studies for Fe-Based Alloys Under 30 MeV Proton Irradiation**
Uslu P., Akdeniz M. V., Mekhrabov A., Demirköz M. B.
Materials In Nuclear Energy Systems (MiNES 2019), Maryland, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 10 Ekim 2019
- V. **Design and Development of Heusler Alloys for Magnetic Refrigeration Applications**
Mekhrabov A., Akdeniz M. V.
Modern Trends in Physics, Baku, Azerbaycan, 1 - 03 Mayıs 2019, ss.49-50
- VI. **Design and Development of Heusler Alloys for Magnetic Refrigeration Applications**
Mekhrabov A., Akdeniz M. V.

Modern Trends in Physics-MTP-2019, Baku, Azerbaijan, 1 - 03 Mayıs 2019, ss.9-15

VII. **DESIGN AND DEVELOPMENT OF HEUSLER ALLOYS FOR MAGNETIC REFRIGERATION APPLICATIONS**

Mekhrabov A., AKDENİZ M. V.

International Conference on Modern Trends in Physics, Baku, Azerbaijan, 1 - 03 Mayıs 2019, ss.9-15

VIII. **Manyetik Soğutucular İçin Ni-Tabanlı Heusler Alaşımlarının Tasarlanması ve Geliştirilmesi**

Toraman S., Mekhrabov A., Akdeniz M. V.

24. Yoğun Madde Fiziği – Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 21 Aralık 2018, ss.55

IX. **Alloy Design for the Development and Production of Titanium Based Bulk Metallic Glasses**

Demir I. B., Mekhrabov A. O., Akdeniz M. V.

IMMC2018-19th International Metallurgy and Materials Congress, İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018, ss.307-310

X. **Synthesis and Structural Characterization of Co-Al Binary Alloys**

DİNLER A. F., MEKHRABOV A. O., AKDENİZ M. V.

IMMC2018-19th International Metallurgy and Materials Congress, İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018, ss.140-143

XI. **Synthesis and Structural Characterization of Multifunctional Ti Alloy: Gum Metal**

Elçin O., Mekhrabov A. O., Akdeniz M. V.

IMMC2018-19th International Metallurgy and Materials Congress, İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018, ss.322-325

XII. **Synthesis and Structural Characterization of Bulk and Nanoalloys of Ni-B Binary Systems**

Tekekaya H. S., Mekhrabov A. O., Akdeniz M. V.

IMMC2018-19th International Metallurgy and Materials Congress, İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018, ss.594-597

XIII. **Synthesis and Structural Characterization of Co-Al Binary Alloys**

Mekhrabov A., Akdeniz M. V., Dinler A. F.

19th International Metallurgy and Materials Congress (IMMC 2018), İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018, ss.140-143

XIV. **Alloy Design for the Development and Production of Titanium Based Bulk Metallic Glasses**

Mekhrabov A., Akdeniz M. V., Demir I. B.

19th International Metallurgy and Materials Congress (IMMC 2018), İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018, ss.307-310

XV. **Synthesis and Structural Characterization of Bulk and Nanoalloys of Ni-B Binary Systems**

Mekhrabov A., Akdeniz M. V., Tekekaya H. S.

19th International Metallurgy and Materials Congress (IMMC 2018), İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018, ss.598-601

XVI. **Synthesis and Structural Characterization of Multifunctional Ti Alloy: Gum Metal**

Mekhrabov A., Akdeniz M. V., Elçin O.

19th International Metallurgy and Materials Congress (IMMC 2018), İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018, ss.326-329

XVII. **Structural properties and room temperature mechanical properties of ultrafine eutectic Fe₅₀Al_{50-n}Nb_n alloys**

Yıldırım M., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.

Intermetallics 2017, Nuremberg, Almanya, 2 - 06 Ekim 2017, ss.128-129

XVIII. **DESIGN AND DEVELOPMENT OF NOVEL MATERIALS FOR INDUSTRIAL APPLICATIONS**

Mekhrabov A., Akdeniz M. V.

INTERNATIONAL CONFERENCE "MODERN TRENDS IN PHYSICS", Baku, Azerbaijan, 20 - 22 Nisan 2017, ss.498-507

XIX. **The Effects of Transition Metal Element Addition on the Temporal Evolution and Microstructural Characteristics of Nickel-based Superalloys**

Eriş R., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.

TMS 2017 146th Annual Meeting and Exhibition, California, Amerika Birleşik Devletleri, 26 Şubat - 02 Mart 2017

XX. **The Effects of Refractory Element Addition on the Long Term Stability and Microstructural Characteristics of Nickel-Based Superalloys:**

Eriş R., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.

TMS 2017 146th Annual Meeting and Exhibition, California, Amerika Birleşik Devletleri, 26 Şubat - 02 Mart 2017

- XXI. **Synthesis of AlNiCo Core Shell Nanopowders by Hydrogen Plasma Reaction**
GENÇ A. M., AKDENİZ M. V., ÖZTÜRK T., KALAY Y. E.
MRS Fall Meeting 2016, 27 Kasım - 02 Aralık 2016
- XXII. **Effect Of Ti Addition On Cyclic Oxidation Behavior Of FeAl Intermetallics**
Yıldırım M., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
XIV. International Corrosion Symposium (KORSEM 2016), Bayburt, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2016, ss.295-304
- XXIII. **Design and Development of Ni Based Heusler Alloys for Magnetic Refrigeration**
Toraman S., Mekhrabov A., Akdeniz M. V.
18th International Metallurgy & Materials Congress (IMMC 2016), İstanbul, Türkiye, 29 Eylül - 01 Ekim 2016, ss.774-777
- XXIV. **Production and Structural Characterization of NiB Nanoalloy Synthesized by Ball Milling**
Mut S., Mekhrabov A., Akdeniz M. V.
18th International Metallurgy & Materials Congress (IMMC 2016), İstanbul, Türkiye, 29 Eylül - 01 Ekim 2016, ss.309-312
- XXV. **The Effects of Cr Addition on the Atomic Ordering Properties of Ni Based Superalloys**
Eriş R., Mekhrabov A., Akdeniz M. V.
18th International Metallurgy & Materials Congress (IMMC 2016), İstanbul, Türkiye, 29 Eylül - 01 Ekim 2016, ss.689-692
- XXVI. **Effect of Ta Addition on Structural and Room Temperature Mechanical Properties of B2 Type Ordered FeAl Intermetallics**
Yıldırım M., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
18th International Metallurgy & Materials Congress (IMMC 2016), İstanbul, Türkiye, 29 Eylül - 01 Ekim 2016, ss.402-405
- XXVII. **Synthesis and Characterization of Bulk Amorphous Nanocrystalline Soft Magnetic Materials**
Karataş M., Akdeniz M. V., Mekhrabov A.
18th International Metallurgy & Materials Congress (IMMC 2016), İstanbul, Türkiye, 29 Eylül - 01 Ekim 2016, ss.470-473
- XXVIII. **Effects of Nb Element Addition on the Short Range Order Characteristics of Nickel-Based Superalloys**
Mekhrabov A., Akdeniz M. V., Eriş R.
Modern problems of Physics of Metals, Baku, Azerbaycan, 10 - 11 Haziran 2016, ss.48-52
- XXIX. **Development of AlNiCo Nanopowders with Improved Coercivity**
Genc M., AKDENİZ M. V., ÖZTÜRK T., KALAY Y. E.
MRS 2015 FALL, 29 Kasım - 04 Aralık 2015
- XXX. **The effect of alloying additions on the interfacial interactions at the Fe-Al interface during coating**
MEKHRABOV A., Akdeniz M. V., AKTURK I.
NATO Advanced Study Institute on Stability of Materials, CORFU, Yunanistan, 25 Haziran - 07 Temmuz 1994, cilt.355, ss.681-686
- XXXI. **THE EFFECTS OF IMPURITY ELEMENTS ON THE PREFERRED ORIENTATION DURING MELT-SPINNING OF DILUTE ZN ALLOYS**
AKDENİZ M. V., WOOD J.
10th International Conference on Textures of Materials (ICOTOM-10), CLAUSTHAL ZELLERFE, Almanya, 20 - 24 Eylül 1993, ss.1351-1356

Desteklenen Projeler

AKDENİZ M. V., ÇAKMAK H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Amorf/Camsı Çeliklerin Sert Kaplama Malzemesi olarak Kullanımının Araştırılması, 2018 - 2019

AKDENİZ M. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, DÖKME DEMİR HURDASINDAN İRİ HACİMLİ CAMSI ÇELİK SENTEZİ VE ÜRETİMİ, 2017 - 2017

MEHRABOV A., ERİŞ R., AKDENİZ M. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek Sıcaklık Ni-Al Esaslı

Süperalaşımının Tasarımı ve Geliştirilmesi, 2017 - 2017

AKDENİZ M. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çok İşlevselli Süper Alaşım: Sakız Metal, 2017 - 2017

AKDENİZ M. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, YÜKSEK SICAKLIK SÜPER ALAŞIMLARININ TASARIMI VE GELİŞTİRİLMESİ, 2017 - 2017

MEHRABOV A., AKDENİZ M. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fe-Co Nanoalaşım Parçacıkların Yapısal Özelliklerinin Teorik Yöntemlerle İncelenmesi, 2015 - 2015

AKDENİZ M. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2014

AKDENİZ M. V., YAĞMURLU B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İRİ HACİMLİ CAMSI/NANOKRİSTAL MALZEMELER: CAMSI YAPI ÇELİKLERİ, 2013 - 2013

AKDENİZ M. V., YALÇIN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İNTEMRETALİK VE METALİK CAM NANOALAŞIMLARIN YAPI-ÖZELLİK İLİŞKİLERİNİN MODELLENMESİ, MEKANİK NANOALAŞIMLAMA İLE ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU, 2013 - 2013

AKDENİZ M. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İri Hacimli Camı/Nanokristal Yapı Çeliklerinin Sentezlenmesi ve Karakterizasyonu, 2013 - 2013

Öztürk T., Akdeniz M. V., Başbakanlık, Enerji Malzemeleri , 2009 - 2011

Mehrabov A., Akdeniz M. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kobalt bazlı çok bileşenli iri ve hacimli camı/nanokristal manyetik alaşımların tasarlanıp geliştirilmesi , 2010 - 2010

Öztürk T., Akdeniz M. V., Başbakanlık, Linyit Esaslı Termik Santrallerde Hasar Analizi Ve Malzeme İyileştirme Çalışmaları , 2007 - 2009

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Başbakanlık, Sivil ve Askeri Amaçlar için Manyetik Malzemelerin Geliştirilmesi -1: Manyetik Soğutucular, 2006 - 2009

Akdeniz M. V., Mehrabov A., BOREN, Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü Projesi, Güç Kaynakları Ve Otomotiv Elektroniği Uygulamaları İçin Bor Tabanlı Kalın Kesitli Metalik Cam / Nanokristal Manyetik Malzemelerin Geliştirilmesi, 2006 - 2008

Akdeniz M. V., Mehrabov A., TÜBİTAK - AB COST Projesi , Yüksek Sıcaklık ve Yapısal Uygulamalar için Alüminit Tabanlı Çok Bileşenli İntermetaliklerin Geliştirilmesi, Modellenmesi ve Karakterizasyonu , 2005 - 2008

Mehrabov A., Akdeniz M. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İri Hacimli Nano-kristal Metalik Camlarda Atomlar Arası Düzenlenmenin Monte Carlo Simülasyonu ile İncelenmesi , 2004 - 2004

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Demir Esaslı İri ve Hacimli Metalik Cam ve Nanokristal Manyetik Malzemelerin Üretimi ve Tanımlanması , 2002 - 2004

Mehrabov A., Akdeniz M. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Demir Bazlı Metalik Cam Malzemelerin Katılma ve Kristalleşme Davranışlarının İncelenmesi , 2002 - 2004

Mehrabov A., Akdeniz M. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mühendislik Uygulamaları için Titanyum Esaslı İri ve Hacimli Cam/Nanokristal Malzemelerin Üretimi ve Tanımlanması , 2002 - 2004

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Zirkon Esaslı İri ve Hacimli Metalik Cam Malzemelerin Üretimi ve Tanımlanması , 2002 - 2004

Mehrabov A., Akdeniz M. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nikel Esaslı İri ve Hacimli Metalik Cam Malzemelerin Üretimi ve Tanımlanması , 2002 - 2004

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Demir Bazlı İri ve Hacimli Metalik Cam Malzemelerin Üretimi ve Geliştirilmesi , 1999 - 2003

Akdeniz M. V., Mehrabov A., Başbakanlık, ENDÜSTRİYEL UYGULAMALI METALİK CAM, 1998 - 2003

Akdeniz M. V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek Basınç Altında Katılma , 1992 - 1994

Bilimsel Hakemlikler

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Ekim 2022

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Eylül 2022

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Şubat 2022

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Haziran 2021

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Aralık 2020

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Kasım 2020
Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Eylül 2020
Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Eylül 2020
TÜBİTAK Projesi, 2219 - Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye,
Haziran 2020

Metrikler

Yayın: 175

Atıf (WoS): 606

Atıf (Scopus): 625

H-İndeks (WoS): 13

H-İndeks (Scopus): 13

Akademi Dışı Deneyim

The Open University