

Prof. HALİL İBRAHİM BAKAN

Personal Information

Office Phone: [+90 262 303 3082](tel:+902623033082)

Email: halil.bakan@kocaeli.edu.tr

Web: <https://avesis.kocaeli.edu.tr/halil.bakan>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-1052-6367

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-7571-2018

Yoksis Researcher ID: 242379

Education Information

Doctorate, Istanbul Technical University, Kimya-Metalurji Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Turkey
1995 - 1999

Postgraduate, Middle East Technical University, Faculty Of Engineering, Department Of Metallurgical And Materials
Engineering, Turkey 1987 - 1989

Undergraduate, Istanbul Technical University, Kimya-Metalurji Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü,
Turkey 1981 - 1985

Dissertations

Doctorate, Toz metalurjisi yöntemi ile üretilen Cu-%25Cr elektrik kontak malzemesinin sinterlenme davranışlarının
incelenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 1999

Postgraduate, Kinetics of reduction of pellets produced from Hekimhan siderite ore, Orta Doğu Teknik Üniversitesi,
Mühendislik Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 1989

Research Areas

Ceramic Materials, Mechanical Properties, Metallic Materials, Powder Metallurgy

Academic Titles / Tasks

Professor, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2015 - Continues

Courses

Mühendislik Malzemelerinin Özellikleri, Undergraduate, 2016 - 2017

X Işınlari Difraksiyonuyla Malzeme Karakterizasyonu, Doctorate, 2016 - 2017

Faz ve Alařım Bilimi, Undergraduate, 2016 - 2017

Malzemelerin Elektriksel,Manyetik ve Optik Özellikleri, Undergraduate, 2016 - 2017

- I. **Synthesis and properties of metal matrix composite foams based on austenitic stainless steels - titanium carbonitrides**
Bakan H. İ., Korkmaz K.
MATERIALS & DESIGN, vol.83, pp.154-158, 2015 (SCI-Expanded)
- II. **Fretting behaviour of 316L stainless steel produced by powder injection moulding**
Bakan H. İ., Celis J. P.
KOVVE MATERIALY-METALLIC MATERIALS, vol.50, no.1, pp.33-38, 2012 (SCI-Expanded)
- III. **Improvement of the magnetic properties of highly porous open-celled magnets**
Topal U., Bakan H. İ.
JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY, vol.31, no.5, pp.783-787, 2011 (SCI-Expanded)
- IV. **Magnetic properties and remanence analysis in permanently magnetic BaFe₁₂O₁₉ foams**
Topal U., Bakan H. İ.
JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY, vol.30, no.15, pp.3167-3171, 2010 (SCI-Expanded)
- V. **Permanently magnetic BaFe₁₂O₁₉ foams: Synthesis and characterization**
Topal U., Bakan H. İ.
MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, vol.123, no.1, pp.121-124, 2010 (SCI-Expanded)
- VI. **Process and properties of TiC_{0.7}N_{0.3}-based cermet coating deposition on steel by electrospray deposition technique**
Korkmaz K., Bakan H. İ.
KOVVE MATERIALY-METALLIC MATERIALS, vol.48, no.2, pp.153-158, 2010 (SCI-Expanded)
- VII. **Evolution of magnetic and structural properties of TiO₂ with Co-doping**
Topal U., Ozkan H., Bakan H. İ., Cankur O., Topal K.
JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, vol.354, pp.1678-1682, 2008 (SCI-Expanded)
- VIII. **Injection moulding of alumina with partially water soluble binder system and solvent debinding kinetics**
Bakan H. İ.
MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.23, no.7, pp.787-791, 2007 (SCI-Expanded)
- IX. **A novel water leaching and sintering process for manufacturing highly porous stainless steel**
Bakan H. İ.
SCRIPTA MATERIALIA, vol.55, no.2, pp.203-206, 2006 (SCI-Expanded)
- X. **Space charge limited conduction and determination of density of localised states in semiconductor cobalt doped TiO₂**
Okutan M., Yakuphanoglu F., Bakan H. İ., Inanir F.
MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.22, no.1, pp.123-126, 2006 (SCI-Expanded)
- XI. **Solvent debinding kinetics and sintered properties of injection moulded 316L stainless steel powder**
Eroglu S., Bakan H. İ.
POWDER METALLURGY, vol.48, no.4, pp.329-332, 2005 (SCI-Expanded)
- XII. **AC conductivity and dielectric properties of Co-doped TiO₂**
Okutan M., Basaran E., Bakan H. İ., Yakuphanoglu F.
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, vol.364, pp.300-305, 2005 (SCI-Expanded)
- XIII. **Variable range hopping conduction and microstructure properties of semiconducting Co-doped TiO₂**
Okutan M., Bakan H. İ., Korkmaz K., Yakuphanoglu F.
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, vol.355, pp.176-181, 2005 (SCI-Expanded)
- XIV. **Wear behavior of SiC, Cr₃C₂ and WC doped alumina**
Mindivan H., Bakan H. İ., Cimenoglu H., Kayali E.
EURO CERAMICS VIII, PTS 1-3, pp.469-472, 2004 (SCI-Expanded)
- XV. **Development of water soluble binder systems for low pressure injection molding of alumina**
Bakan H. İ., Gunes M.
EURO CERAMICS VIII, PTS 1-3, pp.313-316, 2004 (SCI-Expanded)
- XVI. **Texture development in K₂Sr₂Nb₅O₁₅ ceramics fabricated by reactive templated grain growth**
Yurdal K., Duran C., Alkoy S., Bakan H. İ.

- EURO CERAMICS VIII, PTS 1-3, pp.1285-1288, 2004 (SCI-Expanded)
- XVII. **Thermodynamic analysis of Mo₂C powder synthesis by chemical vapor reaction method**
Eroglu S., Bakan H. İ.
EURO CERAMICS VIII, PTS 1-3, pp.121-124, 2004 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Effect of oxygen content and stearate additives on sintering characteristics of Cu-25Cr composite**
Bakan H. İ., Kayali E.
POWDER METALLURGY, vol.46, no.3, pp.259-264, 2003 (SCI-Expanded)
- XIX. **Effect of nickel boride and boron additions on sintering characteristics of injection moulded 316L powder using water soluble binder system**
Bakan H. İ., Heaney D., German R.
POWDER METALLURGY, vol.44, no.3, pp.235-242, 2001 (SCI-Expanded)
- XX. **Study of processing parameters for MIM feedstock based on composite PEG-PMMA binder**
Bakan H. İ., Jumadi Y., Messer P., Davies H., Ellis B.
POWDER METALLURGY, vol.41, no.4, pp.289-291, 1998 (SCI-Expanded)

Books & Book Chapters

- I. **Bölüm 14: Malzemeler ve Özellikleri**
BAKAN H. İ.
in: Toz Metalurjisi ve Parçacıklı Malzeme İşlemleri, Süleyman Sarıtaş, Mehmet Türker, Nuri Durlu, Editor, Türk Toz Metalurjisi Derneği Yayını, pp.445-487, 2007

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **TiCN Takviyeli 316L Paslanmaz Çelik Köpüklerin Üretimi ve Özellikleri**
BAKAN H. İ., KORKMAZ K.
6.Uluslararası Toz Metalurjisi Kongresi, 5 - 08 October 2011, vol.1, pp.261-270
- II. **Ti 6Al 4V Esaslı Metalik Köpüklerin Toz Metalurjisi Yöntemleri ile Üretimi**
BAKAN H. İ.
5.Uluslararası Toz Metalurjisi Kongresi, 8 - 12 October 2008, vol.1, pp.456-464
- III. **Açık Gözenekli Paslanmaz Çelik Köpüklerin Toz Metalurjisi Yöntemleri ile Üretimi**
BAKAN H. İ.
14. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongres, 16 - 18 November 2008, vol.1, pp.818-822
- IV. **Yeni Bir Suda Çözündürme ve Sinterleme Prosesiyle Çok Gözenekli Paslanmaz Çelik Üretimi**
BAKAN H. İ., EROĞLU Ş.
13. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, 9 - 11 November 2006, vol.1, pp.869-875
- V. **Enjeksiyonda Kalıplanmış 316L Tozlarının Sıvı Faz Sinterlenmesi**
BAKAN H. İ., Heaney D., German R.
3.Uluslararası Toz Metalurjisi Kongresi, 4 - 08 September 2002, vol.1, pp.1179-1190
- VI. **Investigation in Sintering Behavior of the Cu 25 wt Cr Contact Materials Produced by Powder Metallurgy**
BAKAN H. İ., BAYKARA T., KAYALI E. S.
Powder Metallurgy World Congress & Exhibition 2000, 12 - 16 November 2000, vol.1, pp.690-693
- VII. **Effects of Sintering Parameters on the Properties of Injection Molded 316L Stainless Steel Powder**
BAKAN H. İ., EROĞLU Ş.
Powder Metallurgy World Congress & Exhibition 2000, 12 - 16 November 2000, pp.1-3
- VIII. **Suda Çözünen Bağlayıcı Sistemi Kullanılarak 316L Tozunun Enjeksiyonda Kalıplanması**
BAKAN H. İ., EROĞLU Ş., BAYKARA T., Davies H.
2. Toz Metalurjisi Kongresi, Turkey, 15 - 17 September 1999, vol.1, pp.703-708

IX. Cu 25Cr Kontak Malzemelerin Toz Metalurjisi ile Üretimi

BAKAN H. İ., BAYKARA T., KAYALI E. S.

2. Toz Metalurjisi Kongresi, Turkey, 15 - 17 September 1999, vol.1, pp.537-542

X. Sıvı Faz Sinterleme Koşullarının W Ni Fe Ağır Alaşımının Özelliklerine Etkisi

BAKAN H. İ., ÖZBEK S., EROĞLU Ş.

8. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, 6 - 08 June 1995, vol.1, pp.601-606

Supported Projects

BAKAN H. İ., Project Supported by Other Private Institutions, Toz Metalurjisi ile Kesici Uç Malzeme Geliştirilmesi, 2008 - 2010

BAKAN H. İ., Project Supported by Other Private Institutions, Yeni Malzemeler Köpüksü Metaller, 2003 - 2003

BAKAN H. İ., TUBİTAK Project, Paslanmaz Çelik Parçaların Toz Metalurjisi Tekniği İle Geliştirilmesi Toz Enjeksiyon Kalıplama Ve Sinterleme, 1999 - 2001

BAKAN H. İ., Other International Funding Programs, Advanced Powder Metallurgy Technologies for Industrial Applications, 1994 - 1998

Patent

Bakan H. İ., Cr Tozlarının İndirgenerek Oksit ve Gazlardan Arındırılması, Patent, CHAPTER C Chemistry; Metallurgy, The Invention Registration Number: TR 1997 00324 B , Standard Registration, 2003

Metrics

Publication: 33

Citation (WoS): 299

Citation (Scopus): 307

H-Index (WoS): 9

H-Index (Scopus): 10

Scholarships

Research Scholarship, Other Government Agencies, 2000 - 2000

Non Academic Experience

TÜBİTAK