

## Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Beşer KIZILKANAT

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 5245](tel:+902123835245)

Fax Telefonu: [+90 212 383 5133](tel:+902123835133)

E-posta: [bkkanat@yildiz.edu.tr](mailto:bkkanat@yildiz.edu.tr)

Web: <http://avesis.yildiz.edu.tr/bkkanat/>

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Arizona State University, Ira A. Fulton Schools of Engineering, School of Sustainable Engineering and the Built Environment, Amerika Birleşik Devletleri 2014 - 2015

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2004 - 2010

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2000 - 2004

Lisans, Pamukkale Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1995 - 2000

### Araştırma Alanları

İnşaat Mühendisliği , Yapı Malzemesi, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2012 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2001 - 2012

### Yönetilen Tezler

Kızılkanat A. B., Influence of Potential Modifiers on Sodium Carbonate Activated Slag: Early Age Characterization, Microstructural Evolution and Performance, Doktora, B.AKTÜRK(Öğrenci), 2020

KIZILKANAT A. B., Bazalt Lifli Betonların Mekanik ve Geçirimsizlik Özelliklerinin Araştırılması, Yüksek Lisans, G.ERDOĞAN(Öğrenci), 2015

### SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Improvement of durability and drying shrinkage of sodium carbonate activated slag through the incorporation of calcium hydroxide and sodium hydroxide**  
Aktürk B., Kızılkanat A. B.  
Construction And Building Materials, cilt.243, ss.1-15, 2020 (SCI-Expanded)
- II. Fracture response of fiber-reinforced sodium carbonate activated slag mortars**  
Aktürk B., Akca A. H., Kızılkanat A. B.  
Construction And Building Materials, cilt.241, ss.1-13, 2020 (SCI-Expanded)
- III. Microstructure and Strength Development of Sodium Carbonate Activated Blast Furnace Slags**  
Aktürk B., Nayak S., Das S., Kızılkanat A. B.

- Journal Of Materials In Civil Engineering-Asce, cilt.31, sa.11, ss.1-11, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Effect of calcium hydroxide on fresh state behavior of sodium carbonate activated blast furnace slag pastes**  
Aktürk B., Kızılkanaat A. B., Kabay N.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.212, ss.388-399, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **Experimental and Numerical Investigation of Fracture Behavior of Particle-Reinforced Alkali-Activated Slag Mortars**  
NAYAK S., Kızılkanaat A. B., NEITHALATH N., DAS S.  
Journal of Materials in Civil Engineering, cilt.31, sa.5, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Temperature-induced phase and microstructural transformations in a synthesized iron carbonate (siderite) complex**  
Das S., Kızılkanaat A. B., Chowdhury S., Stone D., Neithalath N.  
MATERIALS & DESIGN, cilt.92, ss.189-199, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **Comparative Experimental Study of Mortars Incorporating Pumice Powder or Fly Ash**  
KIZILKANAT A. B., Oktay D., Kabay N., Tufekci M.  
JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING, cilt.28, sa.2, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Experimental Evaluation of Mechanical Properties and Fracture Behavior of Carbon Fiber Reinforced High Strength Concrete**  
KIZILKANAT A. B.  
PERIODICA POLYTECHNICA-CIVIL ENGINEERING, cilt.60, sa.2, ss.289-296, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **Effect of Prewetted Pumice Aggregate Addition on Concrete Properties under Different Curing Conditions**  
KABAY N., KIZILKANAT A. B., Tufekci M. M.  
PERIODICA POLYTECHNICA-CIVIL ENGINEERING, cilt.60, sa.1, ss.89-95, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Mechanical properties and fracture behavior of basalt and glass fiber reinforced concrete: An experimental study**  
KIZILKANAT A. B., KABAY N., Akyuncu V., Chowdhury S., Akca A. H.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.100, ss.218-224, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Crack propagation and strain localization in metallic particulate-reinforced cementitious mortars**  
Das S., Kızılkanaat A. B., Neithalath N.  
MATERIALS & DESIGN, cilt.79, ss.15-25, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **Properties of concrete with pumice powder and fly ash as cement replacement materials**  
KABAY N., Tufekci M. M., KIZILKANAT A. B., Oktay D.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.85, ss.1-8, 2015 (SCI-Expanded)
- XIII. **Thermo-physical properties of concrete exposed to high temperature**  
Kızılkanaat A. B., Yüzer N., Kabay N.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.45, ss.157-161, 2013 (SCI-Expanded)
- XIV. **Influence of raw rice husk addition on structure and properties of concrete**  
Yüzer N., Cinar Z., Aköz F., Biricik H., Gurkan Y. Y., Kabay N., Kızılkanaat A. B.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.44, ss.54-62, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **Predicting the high temperature effect on mortar compressive strength by neural network**  
YÜZER N., Akbas B., KIZILKANAT A. B.  
COMPUTERS AND CONCRETE, cilt.8, sa.5, ss.491-510, 2011 (SCI-Expanded)
- XVI. **Compressive strength-color change relationship in mortars subjected to high temperatures**  
KIZILKANAT A. B., YÜZER N.  
TEKNIK DERGI, cilt.19, sa.2, ss.4381-4392, 2008 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **A Comparative Study on the Thermal Performance of Mortars with Different Formulations**

Kabay N., Kızılkanaat A. B.

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, cilt.38, sa.1, ss.183-189, 2020 (ESCI)

II. **Mekanik ve Fiziksel Özellikleri Bakımından Genleştirilmiş Perlit Agregalı Hafif Blok**

Kabay N., Kızılkanaat A. B.

Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, cilt.24, sa.3, ss.47-58, 2019 (Hakemli Dergi)

III. **Mechanical properties of concrete to concrete interfaces under uniaxial and shear forces**

Kabay N., Kızılkanaat A. B.

PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, cilt.24, ss.1037-1042, 2018 (ESCI)

IV. **Hafif, Normal ve Yüksek Dayanımlı Betonların Termofiziksel Özelliklerinin Karşılaştırılması**

Aköz F., Yüzer N., Kabay N., Kızılkanaat A. B., Aktürk B.

Hazır Beton, cilt.139, ss.81-86, 2017 (Hakemli Dergi)

V. **BAZALT LİFLER VE BAZALT LİFLİ BETONLARIN MEKANİK ÖZELLİKLERİ**

Kızılkanaat A. B., Kabay N., Akyüncü V., Erdoğan G.

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, cilt.32, ss.444-452, 2014 (ESCI)

VI. **Farklı Tür Agregalı İçeren Betonların Termo-Fiziksel Özellikleri**

Kabay N., Kızılkanaat A. B., Yüzer N.

Cement Türk, sa.21, ss.56-61, 2012 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

I. **Temel Yapı Malzemesi Deneyleri**

AKÖZ F., YÜZER N., ÇAKIR Ö., KABAY N., KIZILKANAT A. B., MAHSANLAR N.

Y.T.Ü. Basım-Yayın Merkezi, İstanbul, 2005

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **MİNERAL ve KİMYASAL KATKININ ÇİMENTO HAMURU REOLOJİSİ ve DAYANIM GELİŞİMİNE ETKİSİ**

Oktay D., Aktürk B., Kızılkanaat A. B., Kabay N., Özkan H., Özkan Ç.

10th International Concrete Congress, Bursa, Türkiye, 02 Mayıs 2019, ss.495-503

II. **Alkali Activation and Pozzolanic Activity of Waste Material Excavated from Rock-Cut Buildings of Cappadocia**

ÖZATA Ş., YÜZER N., ULUKAYA S., AKTÜRK B., KIZILKANAT A. B.

10th International Concrete Congress, Bursa, Türkiye, 02 Mayıs 2019, ss.42-50

III. **Time Dependent Microstructure and Compressive Strength Development of Sodium Carbonate Activated Blast Furnace Slag**

Aktürk B., Kızılkanaat A. B., Kabay N.

10th International Concrete Congress, Bursa, Türkiye, 02 Mayıs 2019, ss.51-60

IV. **Physical and Mechanical Properties of Cement Based Coating Materials**

Kabay N., Akyuncu V., Kızılkanaat A. B., Aktaş Ö. U.

International Conference on Innovative Engineering Applications (CIEA 2018), Sivas, Türkiye, 20 Eylül 2018, ss.504-511

V. **Mechanical and Thermal Insulation Properties of Lightweight Mortars with Perlite**

Akyuncu V., Kızılkanaat A. B., Kabay N.

International Conference on Innovative Engineering Applications (CIEA 2018), Sivas, Türkiye, 20 Eylül 2018, ss.497-503

VI. **Effect of Sodium Hydroxide on Fresh State Properties of Sodium Carbonate Activated Blast Furnace Slag Pastes**

Aktürk B., Kızılkanaat A. B., Kabay N.

13th International Congress on Advances in Civil Engineering, İzmir, Türkiye, 12 Eylül 2018, ss.1-8

- VII. **Yüksek Fırın Cürufu Esaslı Harçların Sıva Olarak Tarihi Yapılarda Kullanılabilirliğinin Araştırılması**  
Aktürk B., Ulukaya S., Kızılkanaat A. B., Yüzer N.  
Uluslararası Katımlı 6. Tarihi Yapıların Korunması ve Güçlendirilmesi Sempozyumu, Trabzon, Türkiye, 2 - 04 Kasım 2017, ss.559-568
- VIII. **AN INVESTIGATION ON THE PROPERTIES OF MORTARS INCORPORATING BASALT POWDER AND POLYPROPYLENE FIBER**  
Kızılkanaat A. B., Akyüncü V., Kabay N.  
8TH INTERNATIONAL ADVANCED TECHNOLOGIES SYMPOSIUM, Elazığ, Türkiye, 19 Ekim 2017, ss.2930-2933
- IX. **Beton Yapılarda Su Yalıtımı Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma**  
TÜFEKÇİ M. M., GÖKÇE A., KABAY N., KIZILKANAT A. B.  
Beton 2017 Hazır Beton Kongresi, İstanbul, Türkiye, 13 - 14 Nisan 2017, ss.504-511
- X. **Properties of alkali activated mortars with combinations of different starting materials**  
Aktürk B., Kızılkanaat A. B., Kabay N.  
First International Conference on Bio-Based Building Materials., Clermont-Ferrand, Fransa, 22 Haziran 2015, ss.100
- XI. **A Comparative Study On The Thermo-Physical Properties Of Light-Weight, Normal-Weight And High-Strength Concrete**  
Aköz F., Yüzer N., Kabay N., Kızılkanaat A. B., Aktürk B.  
ERMCO 2015, İstanbul, Türkiye, 04 Haziran 2015, ss.100
- XII. **Yüksek Sıcaklık Etkisinde Kalan Pirinç Kapçığı Katkılı Betonun Termofiziksel Özellikleri**  
Yüzer N., Aköz F., Çınar Z., Biricik H., Kızılkanaat A. B., Kabay N., Yalçın Gürkan Y.  
6. Ulusal Yapı Malzemesi Kongresi, İstanbul, Türkiye, 7 - 09 Kasım 2012, cilt.1, ss.221-229
- XIII. **Kendiliğinden Yerleşen Betonda Su-Bağlayıcı Oranının ve Agregası Maksimum Dane Boyutunun Mekanik ve Reolojik Özelliklere Etkisi**  
Kabay N., Kızılkanaat A. B., Ulukaya S.  
İnşaat Mühendisliğinde 100.Yıl Teknik Kongre ve Sergisi, İstanbul, Türkiye, 24 Kasım 2012, ss.106-107
- XIV. **Tarihi Yapılarda Özgün Malzeme Özelliklerinin Belirlenmesi Hünkar Kasrı Otağ ı Hümayun Örneği**  
Aköz F., Yüzer N., Çakır Ö., Kabay N., Kızılkanaat A. B.  
İnşaat Mühendisliği'nde 100. Yıl Teknik Kongresi, İstanbul, Türkiye, 22 - 24 Kasım 2012, ss.56-57
- XV. **Pirinç Kabuğu Katkılı Betonun Yüksek Sıcaklık Performansı**  
Yüzer N., Aköz F., Çınar Z., Kızılkanaat A. B., Gürkan Y.  
8. Ulusal Beton Kongresi, İzmir, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2011, ss.43-54
- XVI. **Mineral Katkıların Betonun Buhar Difüzyon Direnç Faktörüne Etkisi**  
Kızılkanaat A. B., Yüzer N.  
5. Ulusal Yapı Malzemesi Kongresi, İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Kasım 2010, ss.120-127
- XVII. **Yüksek Sıcaklık Etkisinde Kalan Betonun Basınç Dayanımı-Renk Değişimi İlişkisinin Yapay Sinir Ağları Yöntemi ile Tahmini**  
Yüzer N., Akbaş B., Kızılkanaat A. B.  
7. Ulusal Beton Kongresi, İstanbul, Türkiye, 28 - 30 Kasım 2007, ss.271-280
- XVIII. **Predicting the Compressive Strength of Concrete Exposed to High Temperatures with a Neural Network Model**  
Yüzer N., Akbaş B., Kızılkanaat A. B.  
Sustainability in Cement and Concrete, İstanbul, Türkiye, 21 - 23 Mayıs 2007, cilt.1, ss.455-464
- XIX. **Yüksek Sıcaklık Etkisinde Kalan Silis Dumanı Katkılı Betonun Fiziksel ve Mekanik Özelliklerinin Araştırılması**  
Kızılkanaat A. B., Yüzer N.  
3. Ulusal Yapı Malzemesi Kongresi ve Sergisi, İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Kasım 2006, ss.333-343
- XX. **Yüksek Sıcaklık Etkisinde Kalan Uçucu Kül Katkılı Betonun Fiziksel ve Mekanik Özelliklerinin Araştırılması**  
Kızılkanaat A. B., Yüzer N., Nesil M.

Seventh International Congress on Advances in Civil Engineering, İstanbul, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2006

- XXI. **The Effects of Environmental Conditions on Deterioration Process in Historic Buildings**  
Yüzer N., Çakır Ö., Kabay N., Kızılkanaat A. B.  
Seventh International Congress on Advances in Civil Engineering, İstanbul, Türkiye, 11 Ekim 2006, ss.447-448
- XXII. **Yüksek Sıcaklık Etkisinde Kalan Betonda Hasar Oranının Renk Ölçümü ile Araştırılması**  
Yüzer N., Aköz F., Kızılkanaat A. B., Nesil M.  
6. Ulusal Beton Kongresi, İstanbul, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2005, ss.81-90
- XXIII. **Yüksek Dayanımlı Betonun Fiziksel ve Mekanik Özelliklerine Yüksek Sıcaklık Etkisi**  
Yüzer N., Aköz F., Kızılkanaat A. B.  
17. Teknik Kongre, İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Nisan 2004, ss.495-497
- XXIV. **Yüksek Sıcaklık Etkisinde Kalan Çimento Harcında Hasar Oranının Renk Ölçümü ile Araştırılması**  
Yüzer N., Aköz F., D.Öztürk L., Kızılkanaat A. B.  
5. Ulusal Beton Kongresi, İstanbul, Türkiye, 1 - 03 Ekim 2003, ss.461-470

## Desteklenen Projeler

KIZILKANAT A. B., AKTÜRK B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, INFLUENCE OF POTENTIAL MODIFIERS ON SODIUM CARBONATE ACTIVATED SLAG: EARLY AGE CHARACTERIZATION, MICROSTRUCTURAL EVOLUTION AND PERFORMANCE, 2016 - 2020

Kızılkanaat A. B., Aktürk B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, INFLUENCE OF POTENTIAL MODIFIERS ON SODIUM CARBONATE ACTIVATED SLAG: EARLY AGE CHARACTERIZATION, MICROSTRUCTURAL EVOLUTION AND PERFORMANCE, 2016 - 2020

Kızılkanaat A. B., Kabay N., Gökçe A., Teknopark, BAZALT LİF KATKILI BETONUN MEKANİK, FİZİKSEL ve DURABİLİTE ÖZELLİKLERİNİN ve BAZALT DONATI ÇUBUĞUNUN MEKANİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI, 2016 - 2017

Akyüncü V., Cihan M. T., Kızılkanaat A. B., Kabay N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tekirdağ Bazalt Tozunun Filler ve Mineral Katkı Olarak Kullanılmasının Çimento Harcının Mekanik ve Durabilite Özelliklerine Etkisi, 2014 - 2015  
Kızılkanaat A. B., Kabay N., Akyüncü V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazalt Lifin Betonun Fiziksel Mekanik ve Durabilite Özelliklerine Etkisinin Araştırılması, 2014 - 2014

Koyun A., Kızılkanaat A. B., Yüzer N., TÜBİTAK Projesi, Yüksek Sıcaklık Etkisine Maruz Kalan Betonun Termal Özelliklerinin ve Renk Değişiminin Araştırılması, 2009 - 2010

Aköz F., Gürdal E., Yüzer N., Aydın İpekçi C. N., TÜBİTAK Projesi, Seramiklerin Şekillendirilmesinde Kullanılan Kalıp Alçısı Özelliklerinin İyileştirilmesi, 2007 - 2008

Yüzer N., Aköz F., Dokuzer Öztürk L., Akbaş B., Çakır Ö., Kızılkanaat A. B., Kabay N., TÜBİTAK Projesi, Yangına Maruz Kalan Yapılarda Beton Basınç Dayanımı-Renk Değişimi İlişkisinin Araştırılması, 2004 - 2007

Yüzer N., Aköz F., Dokuzer Öztürk L., Kızılkanaat A. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yangına Maruz Yapılarda Beton Basınç Dayanımı Renk Değişimi İlişkisi, 2002 - 2003

## Bilimsel Danışmanlıklar

GALATAPORT İSTANBUL LİMAN İŞLETMECİLİĞİ ve YATIRIMLARI A.Ş., Diğer, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2018 - 2018

Ciner Yapı Teknik İnşaat Tic. A.Ş., Diğer, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2016 - 2017

## Metrikler

Yayın: 50

Atf (WoS): 415

Atıf (Scopus): 641  
H-İndeks (WoS): 8  
H-İndeks (Scopus): 9

## **Burslar**

Doktora Sonrası Yurtdışı Araştırma Bursu, TÜBİTAK, 2014 - 2015  
İz Bırakanlar Bursu, Özel Kurum ve Organizasyonlar, 2006 - 2010