

## Doç. Dr. NESRİN ŞAHBAZ KARADUMAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 0354 217 8991](tel:+9003542178991) Dahili: 1211

E-posta: [nesrin.karaduman@bozok.edu.tr](mailto:nesrin.karaduman@bozok.edu.tr)

Diğer E-posta: [nesrin38@gmail.com](mailto:nesrin38@gmail.com)

Web: <https://avesis.bozok.edu.tr/nesrin.karaduman>

Posta Adresi: Erdoğan Akdağ Kampüsü Atatürk Yolu 7. Km 66900 Yozgat

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Cd7ezn0AAAAJ

ORCID: 0000-0001-9555-7044

Publons / Web Of Science ResearcherID: E-1637-2014

ScopusID: 55941358200

Yoksis Araştırmacı ID: 46375

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekstil Mühendisliği (Dr), Türkiye 2010 - 2013

Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekstil Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2007 - 2009

Lisans, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Uşak Mühendislik Fakültesi, Tekstil Mühendisliği Pr. , Türkiye 2003 - 2007

### Yaptığı Tezler

Doktora, Üç boyutlu (3D) dairesel saç örgüler ve geometrik karakteristikleri, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekstil Mühendisliği (Dr), 2013

Yüksek Lisans, Üç boyutlu (3D) saç örgülerin topolojik esaslı geometrik karakteristiği ve birim hücrelerin bilgisayar uygulamaları, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekstil Mühendisliği (YI) (Tezli), 2009

### Araştırma Alanları

Tekstil Mühendisliği ve Teknolojisi, Tekstil Malzemeleri, Kumaş Teknolojisi, Teknik Tekstiller, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, Kompozitler, Polimerik Malzemeler, Biyomalzemeler, Selülozik Malzemeler, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, 2023 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, 2022 - 2023

Yrd. Doç. Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, Akdağmadeni Meslek Yüksekokulu, Tekstil, Giyim, Ayakkabı ve Deri, 2014 - 2022

### Akademik İdari Deneyim

Rektör Danışmanı, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, 2023 - Devam Ediyor

Bölüm Başkanı, Yozgat Bozok Üniversitesi, Akdağmadeni Meslek Yüksekokulu, Tekstil, Giyim, Ayakkabı ve Deri, 2019 -

2021

Bölüm Başkanı, Yozgat Bozok Üniversitesi, Akdağmadeni Meslek Yüksekokulu, Tekstil, Giyim, Ayakkabı ve Deri, 2014 - 2014

## Verdiği Dersler

GYT1008.1 Dokuma Teknolojisi, Ön Lisans, 2020 - 2021  
GYT2018.1 Kalite Güvencesi ve Standartları, Ön Lisans, 2020 - 2021  
GYT2013.1 İplik Teknolojisi, Ön Lisans, 2020 - 2021  
GYT2012.1 Örme Teknolojisi, Ön Lisans, 2020 - 2021  
GYT2007.1 Araştırma Yöntem ve Teknikleri, Ön Lisans, 2020 - 2021  
GYT2005.1 Üretim Planlaması, Ön Lisans, 2020 - 2021  
GYT2010.1 Terbiye Teknolojisi, Ön Lisans, 2020 - 2021  
TKS2013.1 Renk Haslık Testleri I, Ön Lisans, 2020 - 2021  
TKS2007.1 Konfeksiyon testleri, Ön Lisans, 2020 - 2021  
GYT2004.1 Proje Hazırlama, Ön Lisans, 2019 - 2020  
Yapay Lifler, Ön Lisans, 2015 - 2016  
Doğal Lifler, Ön Lisans, 2015 - 2016

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

- I. **Ultrasonication-assisted alkali treatment of hemp fibers to improve the fiber/matrix interface of hemp/epoxy composites: The influence of sodium dodecyl sulfate surfactant**  
Karaduman Y., Seçinti Klopf H., Şahbaz Karaduman N.  
POLYMER COMPOSITES, cilt.1, sa.1, ss.1-15, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Production of quasi-unidirectional woven fabrics from water-retted hemp fibers and mechanical characterization of their composites**  
Karaduman Y., Şahbaz Karaduman N., Seçinti Klopf H.  
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, ss.1-14, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Effect of stacking sequence on the mechanical properties of non-interlaced multiaxial jute yarn/epoxy composites**  
ŞAHBAZ KARADUMAN N., KARADUMAN Y.  
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.56, sa.13, ss.2083-2094, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Experimental investigation of the effect of weave type on the mechanical properties of woven hemp fabric/epoxy composites**  
Şahbaz Karaduman N.  
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.56, ss.1255-1265, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Developments of Multi-nanostitched 3D Carbon/epoxy Nanocomposites: Tensile/shear and Interlaminar Properties**  
BİLİŞİK A., Erdogan G., ŞAHBAZ KARADUMAN N., Sapancı E.  
APPLIED COMPOSITE MATERIALS, cilt.29, sa.1, ss.3-26, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Short-beam shear of nanorepreg/nanostitched three-dimensional carbon/epoxy multiwall carbon nanotube composites**  
BİLİŞİK A., ŞAHBAZ KARADUMAN N., Sapancı E.  
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.54, sa.3, ss.311-329, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **In-plane shear of nanorepreg/nanostitched three-dimensional carbon/epoxy multiwalled carbon nanotubes composites**  
Bilisik K., ŞAHBAZ KARADUMAN N., Erdogan G., Sapancı E., Gungor S.  
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.53, sa.24, ss.3413-3431, 2019 (SCI-Expanded)

- VIII. **Flexural characterization of 3D prepreg/stitched carbon/epoxy/multiwalled carbon nanotube preforms and composites**  
Bilisik K., ŞAHBAZ KARADUMAN N., Sapanci E.  
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.53, sa.5, ss.563-577, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Tensile properties of nanoprepreg/nanostitched 3D carbon/epoxy MWCNTs composites**  
Bilisik K., ŞAHBAZ KARADUMAN N., Sapanci E.  
MECHANICS OF MATERIALS, cilt.128, ss.11-23, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Three- dimensional circular various weave patterns in woven preform structures**  
Bilisik K., Karaduman N., Bilisik N. E., Bilisik H. E.  
TEXTILE RESEARCH JOURNAL, cilt.84, sa.6, ss.638-654, 2014 (SCI-Expanded)
- XI. **Three-dimensional fully interlaced woven preforms for composites**  
Bilisik K., Karaduman N., Bilisik N. E., Bilisik H. E.  
TEXTILE RESEARCH JOURNAL, cilt.83, sa.19, ss.2060-2084, 2013 (SCI-Expanded)
- XII. **Structure-unit cell-based approach on three-dimensional representative braided preforms from four-step braiding: Experimental determination of effects of structure-process parameters on predetermined yarn path**  
Bilisik K., Sahbaz N.  
TEXTILE RESEARCH JOURNAL, cilt.82, sa.3, ss.220-241, 2012 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **An investigation on the antimicrobial activity of hemp fiber and fabrics against common nasocomial infection agents**  
Yüksek A., Güdül Havuz S., Şahbaz Karaduman N., Şimşek H., Honca M.  
Çukurova Anestezi ve Cerrahi Bilimler Dergisi, cilt.5, sa.2, ss.137-144, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **Geometric Characterization of Three-Dimensional (3D) Woven Jute Fiber Preforms for Composites**  
ŞAHBAZ KARADUMAN N.  
Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.17, sa.2, ss.121-128, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **Toughness Properties of Nanostitched and Nanoprepreg Carbon Epoxy Materials**  
BİLİŞİK A., GÜLER G., ŞAHBAZ KARADUMAN N., Sapanci E., Güngör S.  
Current Trends in Fashion Technology Textile Engineering, cilt.1, sa.2, ss.1-4, 2017 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Adli Elyaf (Lif)**  
Karaduman Y., Şahbaz Karaduman N., Polat M. F.  
Adli Bilimler ve Kriminalistik Ansiklopedisi cilt 10, Hamit İ. Hancı,Ogün Vural, Editör, Adalet Yayınevi, Ankara, ss.5245-5266, 2023
- II. **Adli Tekstil**  
Şahbaz Karaduman N., Karaduman Y., Demir N.  
Adli Bilimler ve Kriminalistik Ansiklopedisi cilt 9, Hamit İ. Hancı,Ogün Vural, Editör, Adalet Yayınevi, Ankara, ss.4659-4678, 2023
- III. **Adli Tekstil**  
ŞAHBAZ KARADUMAN N., KARADUMAN Y., Demir N.  
Adli Bilimler ve Kriminalistik Ansiklopedisi Cilt 9, Hancı Hamit, Vural Ogün, Editör, Adalet Yayınevi, Ankara, ss.4659-4678, 2023
- IV. **Adli Elyaf (Lif)**  
KARADUMAN Y., ŞAHBAZ KARADUMAN N., POLAT M. F.  
Adli Bilimler ve Kriminalistik Ansiklopedisi cilt 10, Hancı Hamit, Vural Ogün, Editör, Adalet Yayınevi, Ankara,

ss.5245-5266, 2023

- V. **Thermo-comfort medical textiles for patients**  
ŞAHBAZ KARADUMAN N., KARADUMAN Y.  
Medical Textiles from Natural Resources, Mondal Ibrahim, Editör, Elsevier, The Textile Institute Book Series, Cambridge, ss.395-409, 2022
- VI. **High-performance thermal and cold protective clothing**  
KARADUMAN Y., ŞAHBAZ KARADUMAN N.  
Protective Textiles from Natural Resources, Mondal Ibrahim, Editör, Elsevier, The Textile Institute Book Series, Cambridge, ss.295-315, 2022
- VII. **Various fabrication methods employed in fiber reinforced composites**  
ŞAHBAZ KARADUMAN N., KARADUMAN Y.  
Fiber Reinforced Composites: Constituents, Compatibility, Perspectives, and Applications, Joseph Kuruvilla, Oksman Kristina, George Gejo, Wilson Runcy, Appukuttan Saritha, Editör, Elsevier, Kidlington, ss.25-45, 2021
- VIII. **Interfacial Modification of Polypropylene-Based Biocomposites and Bionanocomposites**  
KARADUMAN Y., ŞAHBAZ KARADUMAN N.  
Polypropylene-Based Biocomposites and Bionanocomposites, Visakh. P. M. and Matheus Poletto, Editör, John Wiley and Sons, Hoboken, NJ, ss.315-347, 2018
- IX. **Interfacial Modification of Hemp Fiber-Reinforced Composites**  
Karaduman Y., Özdemir H., Şahbaz Karaduman N., Özdemir G.  
Natural and Artificial Fiber-Reinforced Composites as Renewable Sources, Ezgi Günay, Editör, Intech, Londrina, ss.17-39, 2018
- X. **Textile Reinforced Structural Composites for Advanced Applications**  
ŞAHBAZ KARADUMAN N., KARADUMAN Y., ÖZDEMİR H., ÖZDEMİR G.  
Textiles for Advanced Applications, Kumar Bipin, Thakur Suman, Editör, Intech, ss.87-133, 2017
- XI. **Fiber Architectures for Composite Applications**  
BİLİŞİK A., ŞAHBAZ KARADUMAN N., BİLİŞİK N. E.  
Fibrous and Textile Materials for Composite Applications, Rana Sohel, Figueiro Raul, Editör, Springer, ss.75-134, 2016
- XII. **3D Fabrics for Technical Textile Applications**  
BİLİŞİK A., ŞAHBAZ KARADUMAN N., BİLİŞİK N. E.  
Non woven Fabrics, Jeon Han-Yong, Editör, Intech, Rijeka, ss.81-141, 2016
- XIII. **Applications of Braided Structures in Transportation**  
BİLİŞİK A., ŞAHBAZ KARADUMAN N., BİLİŞİK N. E.  
Braided Structures and Composites Production Properties Mechanics and Technical Applications, Rana Sohel, Figueiro Raul, Editör, Taylor and Francis, Boca Raton, FL, ss.255-296, 2015

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Tek Yönlü Kenevir Kumaş Takviyeli Epoksi Kompozitlerinin Eğilme Davranışına İplik Yönlendiminin Etkisi**  
ŞAHBAZ KARADUMAN N.  
VIII. Uluslararası Katılımlı Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi, Malatya, Türkiye, 20 - 23 Haziran 2022, ss.76
- II. **In-Plane Shear and Interlaminar Fracture Toughness Properties of MWCNT stitched Para-aramid/Phenolic Nanocomposites**  
Bilişik A., Güler G., Şahbaz Karaduman N., Sapancı E., Güngör S.  
2nd International Workshop on Plasticity, Damage and Fracture of Engineering Materials, Ankara, Türkiye, 18 - 22 Ağustos 2021, ss.1-2
- III. **Multi-Nanostitched 3D Carbon/Epoxy Nanocomposites: Tensile/Shear and Interlaminar Properties**  
Bilişik A., Güler G., Şahbaz Karaduman N., Sapancı E.  
Proceedings of the 9th World Conference in 3D Fabrics and Their Applications, Zhengzhou, Çin, 8 - 09 Nisan 2021,

ss.1-12

- IV. **Tensile Characterization of 3D Nanostitched P-Aramid/ Phenolic MWCNTs Composites**  
Bilişik A., Şahbaz Karaduman N., Güler G., Kaya G., Sapancı E., Güngör S.  
IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Milan, İtalya, 19 - 20 Eylül 2018, ss.1-8
- V. **Tensile Characterization of 3D Nanostitched P-Aramid/ Phenolic MWCNTs Composites**  
Bilişik A., Güler G., Şahbaz Karaduman N., Sapancı E., Kaya G., Güngör S.  
13th International Conference on Textile Composites (TEXCOMP-13), Milan, İtalya, 17 Eylül 2018, ss.1-8
- VI. **Bending Properties of Aramid/Phenolic Carbon Nanotube Preform (MWCNTS) Structures**  
Bilişik A., Şahbaz Karaduman N., Güler G., Kaya G., Sapancı E., Güngör S.  
7th International Technical Textiles Conference, İzmir, Türkiye, 10 - 12 Eylül 2018, ss.1-8
- VII. **Bending Behavior of Nanoprepreg 3D Carbon/Epoxy MWCNT Composites**  
BİLİŞİK A., ŞAHBAZ KARADUMAN N., GÜLER G., Sapancı E., Güngör S.  
8th International Istanbul Textile Conference Evolution of Technical Textiles (ETT2018), İstanbul, Türkiye, 14 - 16 Nisan 2018, ss.44
- VIII. **Tensile characterization of 3D nanostitched p-aramid/phenolic MWCNTs composites**  
BİLİŞİK A., Erdogan G., Karaduman N., Kaya G., Sapancı E., Gungor S.  
13th International Conference on Textile Composites (TEXCOMP), Milan, İtalya, 17 - 19 Eylül 2018, cilt.406
- IX. **Mode-I properties of nanoprepreg structures**  
Bilişik A., Şahbaz Karaduman N., Güler G., Sapancı E., Güngör S.  
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2017), Adana, Türkiye, 25 Ekim 2017, ss.225-229
- X. **Fracture toughness (Mode I) of multistitched carbon/epoxy nanoprepreg composites**  
Bilişik A., Şahbaz Karaduman N., Güler G., Sapancı E., Güngör S.  
NANO-TR 13, Antalya, Türkiye, 22 - 25 Ekim 2017, ss.295-300
- XI. **Delamination (Mode I) properties of stitched nano composites**  
BİLİŞİK A., GÜLER G., ŞAHBAZ KARADUMAN N.  
8th Texteh International Conference, Creating the future of textiles, Bucharest, Romanya, 19 - 20 Ekim 2017, ss.70
- XII. **Delamination (Mode I) properties of nano composites.**  
Bilişik A., Güler G., Şahbaz Karaduman N.  
8th Texteh International Conference, Bucuresti, Romanya, 19 Ekim 2017, ss.1-7
- XIII. **Characterization of fracture toughness properties of nanostitched / nanoprepreg composites**  
Bilişik A., Şahbaz Karaduman N., Güler G., Sapancı E., Güngör S.  
International Porous Powder Material (PPM), İzmir, Türkiye, 13 - 15 Eylül 2017, ss.269-273
- XIV. **Fracture Toughness of Nanostitching/Nanoprepreg Carbon/Epoxy Composites**  
Bilişik A., Şahbaz Karaduman N., Güler G., Sapancı E., Güngör S.  
25th International Conference on Composites or Nano Engineering (ICCE-25), Rome, İtalya, 16 Temmuz 2017, ss.1-8
- XV. **In plane Tensile and Shear Properties of Multistitched Nano Composites**  
BİLİŞİK A., KAYA G., ŞAHBAZ KARADUMAN N.  
ECRES 2016 - IV. European Conference on Renewable Energy Systems, İstanbul, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2016, ss.256-262
- XVI. **Three Dimensional Circular Woven Structures for Possible Artificial Organ Applications**  
Bilişik A., Şahbaz Karaduman N., Bilişik N. E., Bilişik H. E.  
2nd International Congress on Healthcare and Medical Textiles, İzmir, Türkiye, 25 - 26 Aralık 2014, ss.1-8
- XVII. **Three dimensional circular woven structures for possible artificial organ applications**  
BİLİŞİK A., ŞAHBAZ KARADUMAN N., Bilişik N. E., Bilişik H. E.  
MEDITEX - 2nd International Congress on Healthcare and Medical Textiles, İzmir, Türkiye, 25 - 26 Eylül 2014, ss.69-73
- XVIII. **Three Dimensional Interlaced Woven Preforms for Composites**  
Bilişik A., Şahbaz Karaduman N.  
4th AUTEX World Textile Conference, Bursa, Türkiye, 24 Mayıs 2014, ss.1-10

- XIX. **Üç Boyutlu (3D) Saç Örgüler İçin Bir Üretim Yönteminin Geliştirilmesi: 4-Adımlı Saç Örgüler İçin Konsept Tasarım İlkeleri ve Saç Örgülerin Birim Hücre Esaslı Geometrik Karakteristikleri**  
BİLİŞİK A., ŞAHBAZ KARADUMAN N.  
15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu UMTS 2011, Niğde, Türkiye, 16 - 18 Haziran 2011, ss.383-391
- XX. **The geometric characterization of three dimensional 3D braidings and computer application of their unit cell.**  
Bilişik A., Şahbaz Karaduman N.  
The 3rd World Conference on 3D Fabrics and Their Applications, Niğde, Türkiye, 16 Haziran 2011, ss.107-111

## Diğer Yayınlar

- I. **Toughness Properties of Nanostitched and Nanoprepreg Carbon/Epoxy Materials**  
Bilişik A., Güler G., Şahbaz Karaduman N., Sapancı E., Güngör S.  
Diğer, ss.1-4, 2017

## Desteklenen Projeler

- ŞAHBAZ KARADUMAN N., KARADUMAN Y., ERBAKAN M., YAZICI L., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Giysilerde Terleme Sonucu Kötü Kokuya Neden Olan Bakterilere Karşı Kenevir Kumaşının ve Kenevir Ekstraktının Antimikrobiyal Etkinliğinin Araştırılması, 2021 - Devam Ediyor
- Karaduman Y., Şahbaz Karaduman N., Seçinti Klopff H., TÜBİTAK Projesi, Kenevir Lifi Takviyeli Polimer Kompozitlerde Lif/Matris Arayüzünün Geliştirilmesinde Mikrodalga Reaksiyonlarının Kullanımı, 2024 - 2025
- KARADUMAN Y., ŞAHBAZ KARADUMAN N., DÜNDAR M. A., SEÇİNTİ KLOPF H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kenevir Lifi Saç Örgü/Dokuma Yapısal Hibrit Kumaşlarla Takviye Edilmiş Polimer Kompozitlerin Mekanik Özellikleri, 2021 - 2024
- Şahbaz Karaduman N., Yılmaz S., Uğuz Ş., TÜBİTAK Projesi, Kenevir esaslı dokuma kumaşın bazı mantarlara karşı antimikrobiyal etkinliğinin araştırılması, 2021 - 2022
- ŞAHBAZ KARADUMAN N., KARADUMAN Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kenevir Lifi Takviyeli Tekstil Kompozitlerinin Mekanik Özellikleri, 2020 - 2022
- KARADUMAN Y., ŞAHBAZ KARADUMAN N., KILIÇ İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kenevir Lifi Katkılı Polimer Kompozitlerin Üretilmesi ve Endüstriyel Kullanım Alanlarının Belirlenmesi, 2020 - 2022
- Bilişik A., Sapancı E., Şahbaz Karaduman N., Güler G., Güngör S., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, ROKETSAN/ERCİYES ÜNİVERSİTESİ - RS ERCİYES DSM 76301 14 01 N R Çok eksenli dikişli kompozit yapıların mekanik ve balistik performansı, 2014 - 2015

## Metrikler

- Yayın: 49  
Atıf (WoS): 110  
Atıf (Scopus): 170  
H-İndeks (WoS): 9  
H-İndeks (Scopus): 7

## Burslar

- YÖK Dil Bursu (Amerika Birleşik Devletleri), YÖK, 2018 - 2019

## Ödüller

Bilişik A., Şahbaz Karaduman N., Sapancı E., "Flexural characterization of 3D prepreg/stitched carbon/epoxy/multiwalled carbon nanotube preforms and composites".-, Cilt: 53, No: 5, Sf: 563-577, 2019., Tübitak, Aralık 2019

Bilişik A., Şahbaz Karaduman N., Sapancı E., "In-plane shear of nanoprepreg/nanostitched three-dimensional carbon/epoxy multiwalled carbon nanotubes composites".-, Cilt: 53, No: 24, Sf: 3413-3431, 2019., Tübitak, Aralık 2019

Bilişik A., Şahbaz Karaduman N., Sapancı E., "Tensile properties of nanoprepreg/nanostitched 3D carbon/epoxy MWCNTs composites".-, Cilt: 128, No: ?, Sf: 11-23, 2019., Tübitak, Aralık 2019

Şahbaz Karaduman N., Bilişik A., "Three-dimensional fully interlaced woven preforms for composites".-, Cilt: 83, No: 19, Sf: 2060-2084, 2013., Tübitak, Aralık 2013

Bilişik A., Şahbaz Karaduman N., Structure-unit cell-based approach on three-dimensional representative braided preforms from four-step braiding: Experimental determination of effects of structure-process parameters on predetermined yarn path".-, Cilt: 82, No: 3, Sf: 220-241, 2012., Tübitak, Şubat 2012