



Industria Textilă

ISSN 1222-5347

5/2018

Revistă cotate ISI și inclusă în Master Journal List a Institutului pentru Știința Informării din Philadelphia – S.U.A., începând cu vol. 58, nr. 1/2007/
ISI rated magazine, included in the ISI Master Journal List of the Institute of Science Information, Philadelphia, USA, starting with vol. 58, no. 1/2007

Editată în 6 nr./an, indexată și recenzată în:
Edited in 6 issues per year, indexed and abstracted in:
 Science Citation Index Expanded (SciSearch®), Materials Science Citation Index®, Journal Citation Reports/Science Edition, World Textile Abstracts, Chemical Abstracts, VINITI, Scopus, Toga FIZ tehnik ProQuest Central

Editată cu sprijinul Ministerului Cercetării și Inovării

COLEGIUL DE REDACȚIE:

Dr. ing. CARMEN GHIȚULEASA
 CS I – DIRECTOR GENERAL
 Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
 pentru Textile și Pielărie – București

Dr. ing. EMILIA VISILEANU
 CS I – EDITOR ȘEF
 Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
 pentru Textile și Pielărie – București

Conf. univ. dr. ing. MARIANA URSACHE
 DECAN
 Facultatea de Textile-Pielărie
 și Management Industrial, Universitatea
 Tehnică „Ghe. Asachi” – Iași

Prof. dr. GELU ONOSE
 CS I
 Universitatea de Medicină și Farmacie
 „Carol Davila” – București

Prof. dr. ing. ERHAN ÖNER
 Marmara University – Turcia

Prof. dr. S. MUGE YUKSELOGLU
 Marmara University – Turcia

Prof. univ. dr. DOINA I. POPESCU
 Academia de Studii Economice – București

Prof. univ. dr. ing. CARMEN LOGHIN
 PRO-RECTOR
 Universitatea Tehnică „Ghe. Asachi” – Iași

Prof. univ. dr. MARGARETA STELEA FLORESCU
 Academia de Studii Economice – București

Prof. dr. ing. LUIS ALMEIDA
 University of Minho – Portugal

Prof. dr. LUCIAN CONSTANTIN HANGANU
 Universitatea Tehnică „Ghe. Asachi” – Iași

Dr. AMINODDIN HAJI
 PhD, MSc, BSc, Textile Chemistry
 and Fiber Science
 ASSISTANT PROFESSOR
 Textile Engineering Department
 Yazd University
 Yazd, Iran

Dr. ADNAN MAZARI
 ASSISTANT PROFESSOR
 Department of Textile Clothing
 Faculty of Textile Engineering
 Technical University of Liberec
 Czech Republic

- ABDUL WAQAR RAJPUT, BILAL ZAHID, HAFSA JAMSHAD, USMAN ALI, AMIR ABBAS, RAJA FAHAD QURESHI**
 Aplicarea metodei Taguchi pentru a investiga efectul temperaturii, al timpului de încălzire, concentrației și dimensiunii particulelor asupra procesului de filare îmbunătățită cu gel a UHMWPE 347–351
- HÜSEYİN GAZI TÜRKSOY, NIDA YILDIRIM**
 Efectul variabilelor de process asupra proprietăților firelor cu miez dublu care conțin lână/elastan 352–356
- DOINA TOMA, LAURA CHIRILA, OVIDIU IORDACHE, ALINA POPESCU, CORINA CHIRILA**
 Tratamente de finisare multifuncțională aplicate materialelor textile pentru protecția personalului de intervenție în situații de urgență 357–362
- ELENA CHIȚANU, ADELA BĂRA, CRISTINA BANCUI, MARIUS LUNGULESCU, VIRGIL MARINESCU**
 Studiu asupra fibrelor de acetat de celuloză electrofilate 363–368
- M. İBRAHİM BAHTİYARİ, FAZLIHAN YILMAZ**
 Investigarea proprietăților antibacteriene ale țesăturilor din lână vopsite cu coloranți din conuri de pin 369–374
- ZUOWEI DING, WEIDONG YU**
 Investigarea caracteristicilor de tracțiune ale țesăturilor tubulare cu diferite grade de compactitate în procesul de perforare și eșantionare 375–380
- AMZE SÜPÜREN MENGÜÇ, EMRAH TEMEL, FARUK BOZDOĞAN**
 Expunerea la soare: efectele asupra performanței țesăturii pentru parapante 381–389
- CAO WENYING, YU WEIDONG, LI ZHAOLING**
 Captarea energiei din mișcările umane pentru aplicații portabile 390–393
- LINZI PU, MELISSA WAGNER, MULAT ABTEW, YAN HONG, PEIGUO WANG**
 Proiectarea jachetei de ploaie pentru copiii cu vârsta de 7–8 ani. Studiu de caz pentru dezvoltarea modelului 394–399
- ZÜMRÜT BAHADIR ÜNAL, E. RÜMEYSA EREN**
 Evaluarea confortului țesăturilor din neopren destinate producției de treninguri pentru copii 400–405
- MIHRIBAN KALKANCI, İHSAN ÖZER**
 Dezvoltarea unui software de calculare a consumului de țesătură pentru diferite modele de halat de baie 406–411
- IOANA CORINA MOGA, NICOLAE CRĂCIUN, IOAN ARDELEAN, GABRIEL PETRESCU, RADU POPA**
 Potențialul reactoarelor biofilm cu albie mobilă pentru creșterea eficienței tratării apelor reziduale din industria textilă 412–418
- PYERINA-CARMEN GHIȚULEASA, EFTALEA CĂRPUȘ, ANGELA DOROGAN, EMILIA VISILEANU, CEZAR BULACU, ANA ENCIU**
 Materiale izolatoare pentru construcții – o colaborare de succes în domeniul cercetării și dezvoltării pentru producerea fibrelor de lână din România 419–421
- ANDREEA GROSU-BULARDA, ALEXANDRU CHIOTOROIU, ELENA-LUMINITA STANCIULESCU**
 Direcții viitoare în repararea țesăturilor folosind biomateriale 422–426

Recunoscută în România, în domeniul Științelor Inginerești, de către
 Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior
 (C.N.C.S.I.S.), în grupa A /
*Acknowledged in Romania, in the engineering sciences domain,
 by the National Council of the Scientific Research from the Higher Education
 (CNCSIS), in group A*

Contents

ABDUL WAQAR RAJPUT, BILAL ZAHID, HAFSA JAMSHAD, USMAN ALI, AMIR ABBAS, RAJA FAHAD QURESHI	Application of Taguchi method to investigate the effect of temperature, heating time, concentration and particle size on improved gel spinning process of UHMWPE	347
HÜSEYİN GAZİ TÜRKSOY, NIDA YILDIRIM	Effect of process variables on the properties of dual-core yarns containing wool/elastane	352
DOINA TOMA, LAURA CHIRILA, OVIDIU IORDACHE, ALINA POPESCU, CORINA CHIRILA	Multifunctional finishing treatments applied on textiles for protection of emergency personnel	357
ELENA CHIȚANU, ADELA BĂRA, CRISTINA BANCUI, MARIUS LUNGULESCU, VIRGIL MARINESCU	Study of electrospun cellulose acetate fibers	363
M. İBRAHİM BAHTİYARİ, FAZLIHAN YILMAZ	Investigation of antibacterial properties of wool fabrics dyed with pine cones	369
ZUOWEI DING, WEIDONG YU	Investigating pull-out characteristics of tubular fabrics with different tightnesses in drilling and sampling process	375
GAZME SÜPÜREN MENGÜÇ, EMRAH TEMEL, FARUK BOZDOĞAN	Sunlight exposure: the effects on the performance of paragliding fabric	381
CAO WENYING, YU WEIDONG, LI ZHAOLING	Energy harvesting from human motions for wearable applications	390
LINZI PU, MELISSA WAGNER, MULAT ABTEW, YAN HONG, PEIGUO WANG	Raincoat design for children for age group 7–8 years: A design development case study	394
ZÜMRÜT BAHADIR ÜNAL, E. RÜMEYSA EREN	The use of neoprene fabric evaluation in terms of comfort in child tracksuit production	400
MIHRİBAN KALKANCI, İHSAN ÖZER	Developing a software calculating fabric consumption of various bathrobe models	406
IOANA CORINA MOGA, NICOLAE CRĂCIUN, IOAN ARDELEAN, GABRIEL PETRESCU, RADU POPA	The potential of biofilms from moving bed bioreactors to increase the efficiency of textile industry wastewater treatment	412
PYERINA-CARMEN GHITULEASA, EFTALEA CĂRPUȘ, ANGELA DOROGAN, EMILIA VISILEANU, CEZAR BULACU, ANA ENCIU	Insulation materials for buildings – a successful research & development collaboration for the Romanian wool fibres manufacturing	419
ANDREEA GROSU-BULARDA, ALEXANDRU CHIOTOROIU, ELENA-LUMINITA STANCIULESCU	Future directions in tissue repair using biomaterials	422

The INDUSTRIA TEXTILA magazine, edited by INCDTP BUCHAREST, implements and respects Regulation 2016/679/EU on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data ("RGPD"). For information, please visit the Personal Data Processing Protection Policy link: E-mail DPO rpd@certex.ro

Scientific reviewers for the papers published in this number:

Prof. dr. Jilong Wang, Texas Tech University, SUA
Prof. dr. Liu sai, School of Materials, The University of Manchester, UK
Associate prof. dr. Demet Yilmaz, Suleyman Demirel University, Turkey
Prof. dr. Andrei Demsar, University of Ljubljana, Serbia
Prof. dr. Rıza Atav Namık, Kemal University, Textile Engineering Department, Turkey
Prof. dr. Krste Dimitrovski, University of Ljubljana, Serbia
Assistant prof. dr. Hüseyin Benli, Erciyes University, Textile Engineering Department, Turkey
Prof. dr. Zhou Jinfeng, Merchandising and Digital Retailing, University of North Texas, SUA
Associate professor Hakan Ozdemir, Dokuz Eylül University, Department of Textile Engineering, Izmir, Turkey

EDITORIAL STAFF

Editor-in-chief: Dr. eng. Emilia Visileanu
Graphic designer: Florin Prisecaru
 e-mail: industriatextila@certex.ro

Journal edited in collaboration with **Editura AGIR**, 118 Calea Victoriei, sector 1, Bucharest, tel./fax: 021-316.89.92; 021-316.89.93;
 e-mail: editura@agir.ro, www.edituraagir.ro