



# Industria Textilă

ISSN 1222-5347

6/2018

Revista 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

- ÖZGÜN CAN, GABİL ABDULLA**  
 Proiectarea unui nou mecanism de țesere cu ratieră rotativă 429–433
- RODICA HARPA, EMILIA VISILEANU**  
 De la designul țesăturii la fabricarea rochiei, având în vedere  
 adecvanța țesăturii la utilizarea finală 434–439
- MOHAMED TAHER HALIMI, MOHAMED BEN HASSEN,  
 BECHIR WANNASSI**  
 Optimizarea și valorificarea fibrelor reciclate din nețesute 440–445
- SAOUSSEN ZANNEN, RIADH ZOUARI, MOHAMED BEN HASSEN,  
 LAURENCE JEANMICHEL, STEPHANE MOLINA**  
 Proiectarea compozitelor cu rezistență mecanică și termică ridicată 446–450
- IULIANA DUMITRESCU, ELENA-CORNELIA MITRAN, ELENA VARZARU,  
 RODICA CONSTANTINESCU, OVIDIU GEORGE IORDACHE,  
 DANA STEFANESCU, MARIANA PISLARU**  
 Efectele multifuncționale ale textilelor vopsite cu extract din rădăcină  
 de roibă (Rubiatinctoria) 451–457
- JAWAD NAEEM, ADNAN MAZARI, ZDENE KUS, ENGIN AKCAGUN,  
 ANTONIN HAVELKA**  
 Analiza proprietăților termice, rezistența la vapori de apă și transmisia  
 căldurii radiante prin diferite combinații de îmbrăcăminte de protecție  
 pentru pompieri 458–465
- LING JIE YU, RONG WU WANG, JIN FENG ZHOU**  
 O abordare nouă pentru identificarea pilingului pe baza metodei  
 Depth From Focus (adâncime de focalizare) 466–471
- RAJA FAHAD QURESHI, KHADIJA QURESHI, ZEESHAN KHATRI,  
 SAMANDER ALI MALIK, A. WAQAR RAJPUT, INAMULLAH BHATTI**  
 Eliminarea eficientă a colorantului Indigo din soluția apoasă printr-o  
 metodă inovatoare cu membrană lichidă de emulsie 472–477
- IOANA CORINA MOGA, MIHAI GABRIEL MATACHE,  
 ILEANA CRISTINA COVALIU**  
 Etapa avansată de tratare a apelor reziduale pentru industria textilă 478–482
- SABINA OLARU, CATALIN GROSU, EFTALEA CĂRPUȘ,  
 PYERINA CARMEN GHIȚULEASA, MIRELA GRETI PUIU,  
 SANDA-MIRELA BOGYÓ, SORINA LUMINIȚA BUCURĂȘ**  
 Clustere din domeniul textile-confecției – motor de dezvoltare  
 sustenabilă a economiei românești 483–488
- DARJAN KARABASEVIC, DRAGISA STANUJKIC, MIODRAG BRZAKOVIC,  
 MLADJAN MAKSIMOVIC, PAVLE BRZAKOVIC**  
 Evaluarea site-urilor web din industria textilă prin aplicarea  
 standardului ISO/IEC 9126-4 și a metodei EDAS 489–494
- IYAN HONG, XUECHUN CAO, YAN CHEN, XIANYI ZENG, YU CHEN,  
 ZHIJUAN PAN**  
 Cadru valoric perceput de consumator asupra articolelor de modă  
 pentru studentele din Franța 495–501
- SEHER KANAT, MAZHAR HUSSAIN PEERZADA, SADAF AFTAB ABBASI,  
 TURAN ATILGAN**  
 Analiza SWOT a industriei textile și de îmbrăcăminte din Pakistan 502–510
- AMINODDIN HAJI, MAJID NASIRIBOROU MAND**  
 Studiul statistic al efectului mordantului metallic asupra rezistenței  
 la tracțiune a lânii 511–518
- NEZLA ÜNAL, EMİNE UTKUN**  
 Impactul formelor corpului feminine asupra creării tiparelor 519–523

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

ÖZGÜN CAN, GABİL ABDULLA	Design of a new rotary doobby mechanism	429
RODICA HARPA, EMILIA VISILEANU	From fabric design to the dress manufacturing considering the fabric's suitability with the end use	434
MOHAMED TAHER HALIMI, MOHAMED BEN HASSEN, BECHIR WANNASSI	Optimization and valorization of recycled fiber in non-woven fabric	440
SAOUSSEN ZANNEN, RIADH ZOUARI, MOHAMED BEN HASSEN, LAURENCE JEANMICHEL, STEPHANE MOLINA	Design of high mechanical and thermal resistant composites using marine plant waste	446
IULIANA DUMITRESCU, ELENA-CORNELIA MITRAN, ELENA VARZARU, RODICA CONSTANTINESCU, OVIDIU GEORGE IORDACHE, DANA STEFANESCU, MARIANA PISLARU	Multi-functional effects of textiles dyed with madder roots powder (Rubiatinctoria)	451
JAWAD NAEEM, ADNAN MAZARI, ZDENE KUS, ENGIN AKCAGUN, ANTONIN HAVELKA	Analysis of thermal properties, water vapor resistance and radiant heat transmission through different combinations of firefighter protective clothing	458
LING JIE YU, RONG WU WANG, JIN FENG ZHOU	A novel approach for identification of pills based on the method of Depth From Focus	466
RAJA FAHAD QURESHI, KHADIJA QURESHI, ZEESHAN KHATRI, SAMANDER ALI MALIK, A. WAQAR RAJPUT, INAMULLAH BHATTI	Efficient removal of Indigo dye from aqueous solution by an innovative method of emulsion liquid membrane	472
IOANA CORINA MOGA, MIHAI GABRIEL MATACHE, ILEANA CRISTINA COVALIU	Advanced wastewater treatment stage for textile industry	478
SABINA OLARU, CATALIN GROSU, EFTALEA CĂRPUȘ, PYERINA CARMEN GHÎȚULEASA, MIRELA GREȚI PUIU, SANDA-MIRELA BOGYO, SORINA LUMINIȚA BUCURĂȘ	Textile & clothing clusters – sustainable development drive of the Romanian economy	483
DARJAN KARABASEVIC, DRAGISA STANUJKIC, MIOBRAG BRZAKOVIC, MLADJAN MAKSIMOVIC, PAVLE BRZAKOVIC	The evaluation of websites in the textile industry by applying ISO/IEC 9126-4 standard and the EDAS method	489
YAN HONG, XUECHUN CAO, YAN CHEN, XIANYI ZENG, YU CHEN, ZHIJUAN PAN	A framework of consumer perceived value on fashion products for female college students of France	495
SEHER KANAT, MAZHAR HUSSAIN PEERZADA, SADAF AFTAB ABBASI, TURAN ATILGAN	SWOT analysis of Pakistan's textile and clothing industry	502
AMINODDIN HAJI, MAJID NASIRIBOROU MAND	Statistical study of the effect of metallic mordants on tensile strength of wool	511
NEZLA ÜNAL, EMİNE UTKUN	Impacts of female body shapes on patternmaking	519

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 [rdp@certex.ro](mailto:rdp@certex.ro)

*Scientific reviewers for the papers published in this number:*

- PhD Assistant Professor M. Naveed, Department of Organic and Nano Engineering. Smart Organic Materials Research Lab. Hanyang University, Seoul, S. Korea
- PhD Assistant Professor Khairul Sozana, Faculty of Chemical and Energy Engineering University Technology, Malaysia
- PhD Assistant Professor Chiranjib Patra, Information Technology Calcutta Institute of Engineering and Management, India
- PhD Melissa Wagner, University of Lille, France
- PhD Yuyang Wang, Internation Center for Numerical Methods in Engineering, Universitat Politècnica de Catalunya, Spain
- PhD Associate Professor Kedafi Belkhir, GEMTEX - ENSAIT Roubaix
- PhD Mehdi Keshavarz Ghorabae, Department of Industrial Management Allameh Tabataba'i University (ATU), Iran
- PhD Komeil Nasouri, Textile Engineering Department, Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran

**EDITORIAL STAFF**

**Editor-in-chief:** Dr. eng. Emilia Visileanu  
**Graphic designer:** Florin Prisecaru  
 e-mail: [industriatextila@certex.ro](mailto: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](mailto:editura@agir.ro), [www.edituraagir.ro](http://www.edituraagir.ro)