

## Fibres and Textiles Vlákna a textil

---

### Published by

- Slovak University of Technology in Bratislava, Faculty of Chemical and Food Technology
- Technical University of Liberec, Faculty of Textile Engineering
- Alexander Dubček University of Trenčín, Faculty of Industrial Technologies
- Slovak Society of Industrial Chemistry, Bratislava
- Research Institute of Man-Made Fibres, JSC, Svit
- VÚTCH – CHEMITEX, Ltd., Žilina
- Chemosvit Fibrochem, JSC, Svit

### Vydáva

- Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie
- Technická univerzita v Liberci, Fakulta textilní
- Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Fakulta priemyselných technológií
- Slovenská spoločnosť priemyselnej chémie, Bratislava
- Výskumný ústav chemických vlákien, a.s. Svit
- VÚTCH – CHEMITEX, spol. s r.o., Žilina
- Chemosvit Fibrochem, a.s., Svit

*Editor in Chief (Šéfredaktor):* Anna Ujhelyiová

*Executive Editor (Výkonný redaktor):* Marcela Hricová

<http://www.vat.ft.tul.cz>

---

### Editorial Board

Ľ. Balogová, M. Hricová, P. Lizák, J. Králiková, P. Michlík, M. Pajtášová, M. Tunák, V. Tunáková, V. Váry

### Redakčná rada

---

### Honourable Editorial Board

R.U. Bauer (DE), M. Budzák (SK), D. Ciechanska (PL), T. Czigani (HU), J. Drašarová (CZ), A.M. Grancarić (HR), M. Jambrich (SK), M. Krištofič (SK), I. Krucinska (PL), A. Marcinič (SK), A.M. Marechal (SL), J. Militký (CZ), R. Redhammer (SK), M. Révus (SK), I. Sroková (SK), J. Šajbidor (SK), J. Šesták (SK), J. Vavro (SK), V. Vlasenko (UA)

### Čestní členovia redakčnej rady

---

### Editorial Office and distribution of the journal (Redakcia a distribúcia časopisu)

Ústav prírodných a syntetických polymérov  
Fakulta chemickej a potravinárskej technológie  
Slovenská technická univerzita v Bratislave  
Radlinského 9, 812 37 Bratislava, SK  
Tel: 00 421 2 59 325 575  
e-mail: [marcela.hricova@stuba.sk](mailto:marcela.hricova@stuba.sk)

---

### Order and advertisement of the journal (Objednávka a inzercia časopisu)

Slovenská spoločnosť priemyselnej chémie,  
člen Zväzu vedecko-technických spoločností  
Radlinského 9, 812 37 Bratislava, SK  
Tel: 00 421 2 59 325 575  
e-mail: [marcela.hricova@stuba.sk](mailto:marcela.hricova@stuba.sk)

### *Order of the journal from abroad – excepting Czech Republic Objednávka časopisu zo zahraničia – okrem Českej republiky*

SLOVART G.T.G, s.r.o. EXPORT-IMPORT  
Krupinská 4, P.O.Box 152, 852 99 Bratislava, SK  
Tel: 00421 2 839 471-3, Fax: 00421 2 839 485  
e-mail: [info@slovart-gtg.sk](mailto:info@slovart-gtg.sk)

---

### Typeset and printing at

FOART, s.r.o., Bratislava

### Sadzba a tlač

---

Journal is published 4x per year  
Subscription 60 EUR

Časopis vychádza 4x ročne  
Ročné predplatné 60 EUR

**ISSN 1335-0617**

Evidenčné číslo MKCR SR Bratislava EV 4006/10

**Fibres and Textiles (4) 2016**  
**Vlákna a textil (4) 2016**  
December 2016

**Content**

**POLYMER COMPOSITES**

- 3      *N.M. Rezanova, V.P. Plavan, V.G. Rezanova and V.M. Bohatyrov*  
Regularities of Producing of Nano-Filled Polypropylene Microfibers
- 9      *P. Michlík, A. Ujhelyiová, Š. Krivoš, Z. Tomčíková and M. Hricová*  
The Structure and Properties of Polypropylene-Halloysite Nanoclay Fibres

**TEXTILE TECHNOLOGIES**

- 15      *M. Nejedlá*  
Somatometry and Comfort of Clothing for Handicapped Persons
- 21      *G.V. Omelchenko, M.V. Kolosnichenko, S.V. Donchenko and K.L. Pashkevich*  
The Process of Designing the Children`s Clothes for Trainings on Roller-Skates
- 27      *L.D. Tretiakova, N.V. Ostapenko, M.V. Kolosnichenko, K.L. Pashkevich and T.V. Avramenko*  
Designing of Rational Structure of Range of Insulating Protective Clothing on the Basis  
of the Principles of Transformation
- 36      *Z. Ahmad, B. Kolčavová Sirková and M. Eldeeb*  
Yarn Cross-Sectional Deformation in Woven Fabric
- 42      *A. Havelka, L. Nagy and Z. Kùs*  
Possibilities of Testing and Evaluation of Funcional Membrane Textiles

**REVIEW ARTICLE**

- 47      *N.V. Chouprina*  
Sources of Receiving Information of Modern Tendencies in Fashion Industry