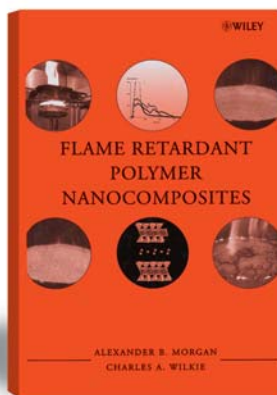


Alexander B. Morgan and  
Charles A. Wilkie (Eds.)

## Flame Retardant Polymer Nanocomposites

John Wiley & Sons, Inc., 2007



ISBN: 978-0-471-73426-0, cijena: 88,70 €

Sadržaj: Introduction to Flame Retardancy and Polymer Flammability; Polymer Nanocomposite Technology, Fundamentals; Flame Retardant Mechanism of Polymer Clay Nanocomposite; Molecular Mechanics Calculations of the Thermodynamic Stabilities of Polymer/Carbon Nanotube Composites?; Considerations on the Specific Impacts of the Main Fire Retardancy Mechanisms in Nanocomposite; Intumescence and Nanocomposite: a Novel Route for Flame Retarding Polymeric Materials; Flame Retardant Properties of Organoclays and Carbon Nanotubes and Their Combinations with Alumina Trihydrate; Nanocomposites with Halogen and Non-Intumescent Phosphorus Flame Retardant Additives; Thermoset Fire Retardant Nanocomposites; Progress in Flammability Studies of Nanocomposites with New Types of Nanoparticles; Potential Applications of Nanocomposites for Flame Retardancy; Practical Issues and Future Trends of Polymer Nanocomposite Flammability Research

Knjiga daje iscrpan pregled polimernih nanokompozita koji posjeduju svojstvo usporavala gorenja. Radi lakšeg snalaženja čitatelja, knjiga je podijeljena u tri dijela. Prvih pet poglavlja čini teorijski uvod u gorivost polimera i mehanizme usporavanja gorenja te u nanokompozite i njihov utjecaj na gorivost. Drugi dio obrađuje specifična nanopunila/ojačavala kao usporavala gorenja polimernih sustava. Posebno poglavlje bavi se duromernim nanokompozitima, koji se znatno razlikuju od plastomernih i prema procesima preradbe i prema ponašanju u uvjetima gorenja. Završna poglavlja usmje-

rena su na najnovija dostignuća u području te na praktičnu primjenu polimernih nanokompozita u rješavanju problema gorivosti. Naznačeni su i najvjerojatniji pravci istraživanja i razvoja u sljedećih desetak godina.

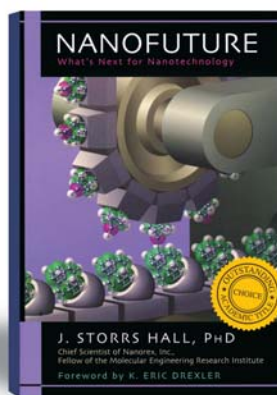
Ova knjiga zasigurno je korisna svima koji se na bilo koji način bave polimernim nanokompozitima, a posebice onima usredotočenima na smanjenje gorivosti polimera.

Marica IVANKOVIĆ

J. Storrs Hall

## Nanofuture: What's Next for Nanotechnology

Prometheus Books, 2005.



ISBN: 978-1-59102-287-9, cijena: 28 \$

Sadržaj: Foreword by K. Eric Drexler; *What is nanotechnology? And why is there so much confusion about it?*; *A handle on the future: can you take these predictions seriously?*; *Current nanotechnology: laboratory and life-and how to get to the real thing from here*; *Designing and analyzing nanomachines: theory, current tolls, and the future*; *Nuts and bolts: the basics of what a mature nanotechnology will look like*; *Engines: making molecular machines go*; *A digital technology: atoms are the bits of the material world*; *Self-replication: mechanical motherhood*; *Food, clothing, and shelter: a day in your life in the age of nanotech*; *Economics: how much is this going to cost?*; *Transportation: it's a very small world, indeed*; *Space: where a much larger world awaits*; *Robots: for whatever work there is to be done*; *Artificial intelligence: closer than you may think*; *Runaway replicators: playing with fire*; *Real dangers: the same old bad guys, with nastier toys*; *Nanomedicine: fixing what's wrong*; *Improvements: a perspective on transhumanism*; *The human prospect: living happily ever after*

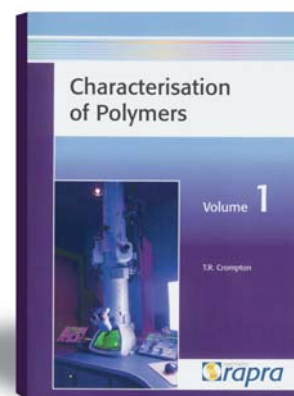
Pred nama je knjiga jednoga od najvažnijih mislilaca u području molekularne nanotehnike. John Storrs Hall opisuje nanotehniku na vrlo pristupačan i razumljiv način. Nanotehniku stavlja u povijesni kontekst i objašnjava kako je prijašnji tehnički razvoj utjecao na naš život, kako se nanotehnika uklapa u povijesne trendove i kako će nastavak tih trendova utjecati na budućnost. Osim opisa svoga poznatog izuma *Utility Fog*, Hall objašnjava kako će nanotehnika omogućiti ispunjenje mnogih znanstveno-fantastičnih snova iz prošlosti te koje će joj zapreke, tehničke, političke, socijalne, stajati na putu. Koje će opasnosti donijeti to novo i vrlo moćno područje tehnike? Kakav će biti njezin utjecaj na okoliš? Otvoreno i uravnoteženo Hall analizira prednosti, ali i potencijalne opasnosti. Nanotehnika može promijeniti ljudski rod. Je li to uopće dobro? Treba li to podupirati ili se tomu protiviti? To nitko ne može sa sigurnošću reći. Informacije u ovoj knjizi osim što čitatelju otvaraju vrata budućnosti, mogu biti temelj za razmišljanje.

Marica IVANKOVIĆ

T. R. Crompton

## Characterisation of Polymers, volume 1

Smithers Rapra, Shrewsbury,  
UK 2007.



ISBN: (meki uvez) 978-1-84735-122-7, cijena: 100 £, (tvrdi uvez) 978-1-84735-123-4, cijena: 125 £

Sadržaj: Preface; *Determination of Metals*; *Determination of Non-metallic Elements*; *Determination of Functional Groups in Polymers*; *Monomer Ratios in Copolymers*; *Analysis of Homopolymers*; *Analysis of Copolymers*; *X-Ray Photoelectron Spectroscopy*; *Atomic Force Microscopy and Microthermal Analysis*; *Multiple Technique*