

23. KOLOKVIUM

10. - 13. února 2014



Ústav makromolekulární chemie AV ČR, v.v.i.
Heyrovského nám. 2
162 06 Praha 6



<http://www.imc.cas.cz/kolok/kolok14/>

Pondělí 10. 2.

9:00-9:10	Zahájení Sekce B1	František Rypáček Funkční polymerní materiály (syntéza, modifikace a vlastnosti) <i>Předsedající: Jana Kredatusová</i>
9:10-9:35	Miloš Netopilík	Dekompozice elučních křivek SEC s trojitou detekcí pro větvené a lineární polymery
9:35-10:00	Jiří Podešva	Autostabilizované elastomerní polyurethany
10:00-10:25	Milan Vlček	Kryogenické mletí poly- ϵ -caprolactonu
10:25-10:40	Přestávka	Občerstvení a diskuze u posterů v klubu B a C
10:40-11:05	Hynek Beneš	<i>Předsedající: Jiří Podešva</i> Degradace polykarbonátu působením rostlinných olejů
11:05-11:30	Jana Kredatusová	Simulace stárnutí UHMWPE v prostředí živých tkání
11:30-13:00	Přestávka	Oběd
	Sekce A1	Biologicky aktivní polymery (diagnostika, terapeutika, imunosenzory) <i>Předsedající: Michal Pechar</i>
13:00-13:25	Jan Kučka	Chelatující polymery jako léčiva pro Wilsonovu nemoc
13:25-13:50	Eliezer Jäger	Responsive polymer nanoparticles for drug delivery
13:50-14:00	Přestávka	Občerstvení a diskuze u posterů v klubu B a C
14:00-14:25	Eva Koziolová	<i>Předsedající: Tomáš Etrych</i> Polymerní léčiva pro překonání vícečetné lékové rezistence
14:25-14:50	Richard Laga	Polymerní imunostimulanty pro vakcinace
14:50-15:00	Přestávka	Občerstvení a diskuze u posterů v klubu B a C
	Sekce D1	Materiály pro technické aplikace (nanokompozity, polymerní směsi) <i>Předsedající: Hynek Beneš</i>
15:00-15:25	Sergii Ponyrko	Epoxy-silica nanocomposites by nonaqueous sol-gel process
15:25-15:50	Adam Strachota	Tin-based POSS analogues in epoxy nanocomposites
15:50-16:15	Ivan Fortelný	Interpretace morfologie vznikající při toku polymerních směsí

Úterý 11. 2.

	Sekce A2	Funkční biomateriály a implantáty <i>Předsedající: Štěpán Popelka</i>
9:00-9:25	Vladimír Proks	Specifická adsorpce proteinů na protein-repuzivní povrchy: využití při kultivaci endothelových buněk
9:25-9:50	Jakub Hrib	Hydrogelové materiály pro uvolňování léčiv v gastrointestinálním traktu
9:50-10:15	Eliška Mázl Chánová	Modifikace povrchu polylaktidu funkcionalizovanými PLLA-b-PEO kopolymery: vliv distribuce bioaktivních skupin na adhezi buněk
10:15-10:45	Přestávka	Občerstvení a diskuze u posterů v klubu B a C
		<i>Předsedající: Vladimír Proks</i>
10:45-11:10	Miroslav Šlouf	Microhardness, microcreep and microplasticity of virgin and crosslinked UHMWPE's
11:10-11:35	Hana Studenovská	Nanofibre-reinforced polymer membranes for retinal tissue engineering
11:35-12:00	Ognen Pop-Georgievski	Probing the physico-chemical changes induced to a non-fouling PEO-PDA system by the immobilization of RGD peptides
12:00-13:00	Přestávka	Oběd
	Sekce C2	Molekulární a supramolekulární systémy (struktura a dynamika molekul, spektroskopie, modelování, výpočty, rentgenová difrakce) <i>Předsedající: Jiří Dybal</i>
13:00-13:25	Borislav Angelov	Small angle scattering study of lipoplex formation
13:25-13:50	Jiří Brus	Struktura a dynamika polymerních kompozitů metalokarboránů: pokročilá NMR spektroskopie pevného stavu
13:50-14:00	Přestávka	Občerstvení a diskuze u posterů v klubu B a C
		<i>Předsedající: Jiří Brus</i>
14:00-14:25	Libor Kobera	Rozvoj a využití vícekvantové NMR spektroskopie pro strukturní popis aluminosilikátových materiálů
14:25-14:50	Olívia Policianová	Charakterizácia tuhých disperzií liečiv v polymérnych maticiach. ssNMR spektroskopie
14:50-15:00	Přestávka	Občerstvení a diskuze u posterů v klubu B a C
	Sekce D2	Materiály pro technické aplikace (separace a transport) <i>Předsedající: Jakub Peter</i>
15:00-15:25	Libuše Brožová	Separace enantiomerů z racemických směsí
15:25-15:50	Jiří Horský	Využití plynové chromatografie v polymerní vědě

Středa 12. 2.

Sekce C1		Molekulární a supramolekulární systémy (samospřádání molekul v roztoku a taveninách, polymerní sítě)
		<i>Předsedající: Jiří Pánek</i>
9:00-9:25	Sergey Filippov	Hydrolytically degradable polymer micelles for drug delivery: A SAXS/SANS kinetic study
9:25-9:50	Anna Bogomolova	Exploring the mechanism of interaction between poly-amino acids and nonionic surfactant Brij98
9:50-10:15	Natalia Gospodinova	Liquid-crystalline state of polyaniline

10:15-10:45 *Přestávka*

Občerstvení a diskuze u posterů v klubu B a C

		<i>Předsedající: Petr Štěpánek</i>
10:45-11:10	Jiří Pánek	CBMP - představení programu a vybavení
11:10-11:35	Zhansaya Sadakbayeva	Reinforcement of macroporous hydrogel by double network formation

11:40-13:00 *Přestávka*

Oběd

Sekce D3		Materiály pro technické aplikace (fotonika, fotofyzikální procesy, vodivost)
		<i>Předsedající: Jiří Pflieger</i>
13:00-13:25	Petr Toman	Model pohyblivosti nosičů náboje v konjugovaných polymerech s polárními příměsemi
13:25-13:50	David Rais	Vzájemná anihilace excitovaných stavů v polovodivých polymerech: spektroskopická sonda k měření jejich pohyblivosti
13:50-14:15	Miroslav Menšík	Ultrafast excitation dynamics in polyaniline

14:15-14:30 *Přestávka*

Občerstvení a diskuze u posterů v klubu B a C

		<i>Předsedající: Drahomír Výprachtický</i>
14:30-14:55	Michal Bláha	The effect of polymerization temperature on the spectroscopic and conductivity properties of polyaniline
14:55-15:20	Věra Cimrová	Polymery pro fotoniku

Čtvrtek 13. 2.

	Sekce F	Přednášky vyznamenaných pracovníků ústavu <i>Předsedající: Petr Štěpánek</i>
9:00-9:25	Martin Hrubý	Polymer carriers for radiopharmaceuticals
9:25-9:50	Petr Chytil	Protinádorová nanoterapeutika na bázi hvězdicovitých HPMA kopolymerů
9:50-10:15	Daniel Horák	Funkcionalizované magnetické polymerní nano- a mikročástice pro málo invazivní diagnostiku v nanolékařství

10:15-10:45 *Přestávka* Občerstvení a diskuze u posterů v klubu B a C

		<i>Předsedající: Michal Babič</i>
10:45-11:10	Zuzana Morávková	Studium karbonizace vodivého polymeru, polyanilinu a oligomerů anilinu pomocí vibrační spektroskopie
11:10-11:35	Rafał Poręba	Preparation and characterization of waterborne polyurethane dispersions and films
11:35-12:00	Elena Tomšík	J-like supramolecular assemblies of polyaniline in water

12:00-13:30 *Přestávka* Oběd

	Sekce N	Nové experimentální zázemí <i>Předsedající: Tomáš Etrych</i>
13:30-14:00	Lucie Cuchalová	Molekulární biologie v biolaboratořích ÚMCH
14:00-14:30	Olga Janoušková	Buněčná biologie v biolaboratořích ÚMCH

14:45-15:00 *Přestávka* Občerstvení a diskuze u posterů v klubu B a C

	Sekce E	Přednášky hostů ÚMCH AV ČR, v.v.i., aneb Jak se dělá věda jinde <i>Předsedající: Michal Babič</i>
15:00-15:25	Lenka Hanyková (MFF UK Praha)	Použití NMR spektroskopie pro studium fázového přechodu v polymerních systémech <i>Přednáška bude zaměřená na studium struktur, dynamiky a interakcí během teplotou indukovaného fázového přechodu v roztocích termoresponsivních polymerů a v hydrogelech za použití především metod NMR spektroskopie.</i>
15:25-15:50	Marcela Munzarová (Nanovia, s.r.o.)	Manufacture of membranes containing nanofibers <i>The course is aimed at introducing problems associated with the production of laminated materials containing nanofibers. Specifically, it will focus on the application of use of such membranes, processes for their preparation, method of producing nanofibers, a method of preparing a polymer solution, the polymer solution parameters essential to the spinning process, the characterization of nanofiber material, parameters of laminates.</i>
16:00	Panelová diskuze <i>Hosté panelové diskuze</i>	Otázka! Může vědcem dobře položená otázka přispět k vyřešení problému nebo vytvoření nové „reality“? RNDr. Karel Hauser, CSc., filozof, pedagog (ČZU v Praze, VOŠP Praha) Mgr. Petr Uherka, Dipl. Mgmt., filozof, ředitel školy (VOŠP Praha)

Seznam posterových prezentací

	Sekce A1	Biologicky aktivní polymery (diagnostika, terapeutika, imunosenzory)
1	Ondřej Sedláček	Multilevel-targeted polymer Auger electron emitter delivery system for cancer theranostics
	Sekce A2	Funkční biomateriály a implantáty
2	Ilya N. Kotelnikov	Biomimetic modification of the polydopamine-poly(ethylene oxide) protein-repulsive layers; an effect to the endothelial cell cultivation
3	Martina Nevoralová	Characterization of high-density polyethylene changes induced by gamma irradiation
4	Miroslav Vetrík	Biopolymer-based degradable nanofibers produced by freeze-drying
5	Jakub Širc	Morphological characterization of nanofibrous materials for medicinal applications
	Sekce B1	Funkční polymerní materiály (syntéza, modifikace a vlastnosti)
6	Milena Hajná	Uhlíkový materiál získaný karbonizací poly(p-fenylendiaminu)
7	Svetlana Petrova	Novel poly(ethylene oxide monomethyl ether)-b-poly(ϵ -caprolactone) diblock copolymers containing a pH-acid labile ketal group as blocks linkage
	Sekce C1	Molekulární a supramolekulární systémy (samouspořádání molekul v roztoku a taveninách, polymerní sítě)
8	Elizaveta Alekseeva	Thin polycrystalline polyaniline films
9	Cristina de Garcia Veturini	Light scattering characterization of micellar nanoparticles based on the new amphiphilic thermoresponsive poly(ethylene oxide)-b-poly(2-ethyl-2-oxazoline)- b-poly(ϵ -caprolactone) triblock copolymer
10	Alessandro Jäger	Tuning the size of biodegradable polymeric nanoparticles
	Sekce C2	Molekulární a supramolekulární systémy (struktura a dynamika molekul, spektroskopie, modelování výpočty, rentgenová difrakce)
11	Rafal Konefał	NMR study of transition behaviour of amphiphilic block copolymers composed of poly(ethylene glycol) and poly(<i>N</i> -isopropylacrylamide) in water
12	Nikolay Kotov	FTIR spectroscopic study of the pluronic–cellulose interactions in ionic liquid
	Sekce D1	Materiály pro technické aplikace (nanokompozity, polymerní směsi)
13	Uliana Kostiv	Upconverting lanthanide nanoparticles: Synthesis and characterization by spectroscopic methods
14	Taťana Vacková	<i>In-situ</i> observation of crystallization kinetics in polyoxymethylene nanocomposites
15	Ewa Pavlova	Influence of selected substrates, micro- and nanoparticles on crystallization of isotactic polypropylene
16	Aleksandra Ostafińska	Micromechanical properties of HDPE/COC blends as a function of polymer blend composition
17	Miroslav Šlouf	Microhardness of polymer blends: experiments vs. predictions
	Sekce D3	Materiály pro technické aplikace (fotonika, fotofyzikální procesy, vodivost)
18	Vagif Dzhabarov	Synthesis of new monomers for conjugated copolymers

Vzdělávací a informační středisko ÚMCH AV ČR, v.v.i.

pořádá ve dnech
10. – 13. února 2014

veřejnou ústavní konferenci

KOLOKVIUM 2014

Setkání se uskuteční

v přednáškovém sále A a v klubu B

Ústavu makromolekulární chemie AV ČR, v.v.i.

Heyrovského náměstí 2, Praha 6 - Petřiny

Konference bude zahájena v pondělí **10. 2. 2014** a skončí ve čtvrtek **13. 2. 2014**.

Prezentace jsou rozděleny do následujících bloků:

A) Biologicky aktivní polymery

A1 - Diagnostika, terapeutika, imunosenzory
A2 - Funkční biomateriály a implantáty

B) Funkční polymerní materiály

B1 - Syntéza, modifikace a vlastnosti

C) Molekulární a supramolekulární systémy

C1 - Samospořádání molekul v roztoku a taveninách, polymerní sítě
C2 - Struktura a dynamika molekul - spektroskopie, modelování, výpočty

D) Materiály pro technické aplikace

D1 - Nanokompozity, polymerní směsi
D2 - Separace a transport
D3 - Fotonika, fotofyzikální procesy, vodivost

E) Přednášky hostů ÚMCH AV ČR, v.v.i., aneb *Jak se dělá věda jinde*

Na závěr konference proběhne panelová diskuze na téma

Otázka! Může vědcem dobře položená otázka přispět k vyřešení problému nebo vytvoření nové „reality“?

za účasti vážených hostů

RNDr. Karla Hausera, CSc. a Mgr. Petra Uherky, Dipl. Mgmt.

Detailní informace o konání Kolokvia 2014 a případné změny v programu lze nalézt na: <http://www.imc.cas.cz/kolok/kolok14/>