

zve všechny zájemce na seminář Oddělení struktury a dynamiky
v katalýze, na kterém promluví

Ing. Jiří Rathouský, CSc.

na téma

Cihly, malta a fotokatalýza

Seminář se koná **ve středu 4. února 2009 od 10 hodin.**

v budově ústavu – v místnosti číslo 108 (Praha 8, Dolejškova 3).

Těšíme se na Vaši účast. Hosté jsou vítáni.

Abstrakt: Nanostrukturní vrstvy oxidu titaničitého jsou velmi zajímavé pro aplikace ve fotokatalýze a v solárních člancích. Aby bylo možno plně využít jejich předností, je nutné, aby měly velký a snadno dostupný povrch a současně vysoce krystalické stěny pórů. Spojení těchto vlastností není vůbec snadné a vyžaduje inovativní postupy přípravy. V přednášce bude představena nová metoda, která je založena na postupu běžném ve stavebnictví. Nanokrystaly TiO_2 (tj. cihly) jsou spojovány pomocí amorfního TiO_2 , který odpovídá maltě. Současně je řízena porozita, což by odpovídalo vytváření otvorů pro okna nebo dveře. V těchto materiálech dochází k neobvyklým synergickým procesům, které vedou ke zvýšené fotokatalytické aktivitě v plynné a kapalně fázi a k vysoké účinnosti solárních článků.

