



Obsah školení Úvod do analýzy a charakterizace technických polymerů:

- Měření viskozity – principy a přístrojová technika
- Reologie – teorie a praxe
- Měření viskozity in-line – principy a možné instalace
- Prohlídka reaktorové techniky určené pro výrobu pryskyřic
- DSC, MDSC (teplota a teplo tání, krystalizace, TG reakční kinetika, tepelná kapacita)
- TGA (tepelná stabilita, kinetika tepelného rozkladu)
- TMA (expanzní koeficienty, Tg)
- DMA
- Odtrhová zkouška přídržnosti, princip, postupy měření
- Exkurze do laboratoří hodnocení a zkoušení
- Úvod do struktury polymerů (různé možné distribuce a jejich popis)
- Plynová chromatografie s hmotnostním detektorem (GC-MS) – princip a použití pro kvantifikaci těkavých organických látek
- Kapalinová chromatografie (HPLC) – princip a použití pro kvantifikaci netěkavých organických látek
- Titrační techniky (stanovení funkčních skupin, princip potenciometrické titrace)
- Gelová permeační chromatografie (stanovení molárně hmotnostní distribuce, víceúhlový detektor rozptylu světla)
- Infračervená spektroskopie – princip, experimentální techniky, aplikace
- Základní principy a použití Ramanovy spektroskopie
- Základní principy práce v akreditované laboratoři
- Exkurze do laboratoří analytické a fyzikální chemie

Odborný garant:

- Prof. Ing. Štěpán Podzimek, CSc.
- Ing. Vladimír Špaček, CSc.
- Ing. Jiří Vrána, CSc.

Cena (maximálně 25 osob): 5000 EUR

Možno přednést i v angličtině