

## Posudek oponenta diplomové práce

Student: **Bc. Petr Kovalančík**

Téma práce: **Studium migrace látek z UV zářením vytvrzovaných systémů UV/VIS spektroskopii a kapalinovou/plynovou chromatografií**

Bodové ohodnocení práce na základě jednotlivých kritérií:

	(max. 5)
přiměřenost rozsahu	4
využití odborné literatury vztahující se k zadanému tématu	4
adekvátnost použitých experimentálních postupů	5
zpracování výsledků	4
vyvození závěrů, příp. navržení dalšího postupu	4
logická stavba práce, provázanost textu s obrázky, tabulkami apod.	3
citace literatury	4
jazyková úroveň	3
grafická úprava a přehlednost	4
prezentace dat	5
kvalita obrázků	4

Dílčí hodnocení: *výborně-m*

Slovní hodnocení zaměřené na splnění jednotlivých cílů, přínos práce a její celkovou úroveň:

Diplomová práce Petra Kovalančíka se zabývá studiem migrace látek z radikálově polymerujících systémů UV/VIS spektroskopii. Práce je zpracována v přiměřeném rozsahu. V teoretické části jsou zpracována odborná témata související se zadanou problematikou včetně legislativních nařízení. Získané experimentální výsledky jsou dobře prezentovány a zpracovány. Drobným nedostatkem je, že při stanovování hodnot molárních absorpčních koeficientů měla být použita regresní rovnice typu  $y = ax$ . Dále pak měly být jednotlivé plynové chromatogramy opatřeny legendou. Bohužel poměrně dobrá úroveň práce je do určité míry snížena tím, že se v práci vyskytuje určité množství méně srozumitelných souvětí a také následné prolnutí experimentální části s částí Výsledky a diskuze. Diplomová práce Petra Kovalančíka dokládá, že UV/VIS spektroskopie je také vhodnou a účinnou metodou pro sledování migrace všech komponent z UV zářením vytvrzených pojivových systémů. Závěrem konstatuji, že autor splnil všechny body zadání své diplomové práce.

Otázky pro obhajobu:

1. Myslíte si, že další zjištěné látky plynovou chromatografií mohou být částečně zpolymerovaný monomer (dimery, trimery nebo vyšší oligomery) nebo se spíše jedná o látky, které jsou obsaženy v monomeru? 2. Proč nebyl pro daný monomer použit také polymerní iniciátor? Určitým způsobem by pak mohla být potvrzena nebo popřípadě vyvrácena určitá fakta, která byla uvedena v teoretické části.

Celkové hodnocení:

**Závěrečná práce Petra Kovalančíka splňuje zadání,  
doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikovat stupněm výborně-m.**

V Horní Libchavě dne 26. 5. 2013



ing. Josef Knobloch, Ph.D.