

charakteristiky. Testování probíhalo při různých koncentracích urychlovačů se zaměřením na tvrdost, tloušťku, barevnost, adhezi nátěru a chemickou odolnost. Vybrané koncentrace byly následně podrobeny termomechanické analýze na odlitých vzorcích. Dokonalost vytvrzení jednotlivých formulací byla hodnocena stanovením extrahovatelného podílu. Pro vybrané optimální koncentrace byly testy na skleněných panelech doplněny o fyzikálně-mechanické testy na ocelových panelech (hloubení v Erichsenově přístroji, ohyb na válcovém trnu). Na základě výsledků práce lze předpokládat, že zejména testované formulace s in-house urychlovači na bázi vanadu mají velký potenciál nahradit urychlovače na bázi kobaltu a stát se tak ekologickou variantou za používané kobaltové katalyzátory. Z testovaných formulací dosahovaly nejefektivnějších a stabilních výsledků formulace V-S2 a V-S3. Podstatnou část práce tvoří přehled výsledků a jejich diskuse. Práce končí závěrem, v kterém jsou citovány stěžejní výsledky.

2. Přípomínky a dotazy

- a) Chybí kapitola „Cíle práce“. Jediná zmínka o cílech práce je poslední věta v úvodu: *„Cílem bylo zjistit optimální koncentrace jednotlivých testovaných formulací s potenciálem využití v praxi.“*
- b) Co vedlo autorku při měření povrchové tvrdosti k použití Königova kyvadla. Perzosovo kyvadlo je přesnější a používanější.
- c) Proč u mřížkové zkoušky a MEK testu byly použity americké normy ASTM, když všude jinde použila autorka ČSN normy.
- d) Na základě čeho stanovila autorka „optimální koncentrace“?

3. Celkové zhodnocení práce

Při řešení úkolů práce bylo použito odpovídajících metod zkoumání. Předložená práce byla zpracována pečlivě s přehledně uspořádanými výsledky, které byly v dostatečné míře diskutovány. Výsledky práce byly publikovány v odborném tisku dle předpisů univerzity pro doktorské studium. Disertační práce je členěna do standardních částí (až na chybějící cíle práce), obsahující současný stav výzkumu, použité metody zkoumání, výsledky a jejich diskusi, přínosy a závěr práce. Vnější úprava a formální náležitosti práce jsou na požadované úrovni, práce je přehledná a dobře členěná, je napsaná dobrou češtinou s minimem pravopisných chyb.

4. Závěr

I přes uvedené nedostatky předloženou disertační práci doporučuji k obhajobě. Po úspěšném obhájení navrhuji, aby byl Ing. Elišce Matuškové přiznán titul Ph.D.

Ústí nad Labem, 14. 7. 2025

Petr Antoš