

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student Štěpán Vaníček

Vedoucí Ing. Vít Petránek, Ph.D.

MECHANICKÁ A CHEMICKÁ POVRCHOVÁ ODOLNOST POLYMERNÍCH MATERIÁLŮ, ZKOUŠENÍ A MOŽNOSTI ZLEPŠENÍ JEJICH VLASTNOSTÍ

Předkládaná bakalářská práce je psána na téma mechanické a chemické odolnosti polymerních materiálů, používaných zejména na vodorovné povrchy.

Práce je rozdělena na teoretickou a také na praktickou část. V teoretické části popisuje bakalář jednak materiály používané na polymerní podlahy a také rozdělení takovýchto podlah včetně popisu a funkce jednotlivých vrstev. V práci shrnuje znalosti o těchto materiálech včetně popisu možných plniv a příměsí do jednotlivých vrstev, jsou zde popsány i možnosti využití recyklovaných materiálů. Plnivům je věnována pozornost z důvodu vlivu na celkové vlastnosti polymerních materiálů a danosti jednotlivých typů polymerních pojiv. Další část práce se zaměřuje na popis vybraných specifických zkoušek určujících povrchovou odolnost polymerních materiálů z mechanického i chemického hlediska. Tato část je zaměřena zcela na polymerní podlahové systémy.

Praktická část bakalářské práce se zaměřuje na zkoušení konkrétních typů polymerních materiálů určených pro podlahové vrstvy. Pro tento účel student aplikoval již dříve navržené systémy na betonové dlaždice pro prvotní zkoušení vlivu plniva na vlastnosti systémů. Pro posouzení mechanické odolnosti jednotlivých typů vybraných materiálů student modifikoval zkoušku rázové odolnosti a vyzkoušel její použitelnost pro hodnocení rázové odolnosti polymerních podlah aplikovaných na betonový podklad. Tato část je dobrým začátkem další práce na daném tématu.

Práce je celkově relativně dobře zpracována, je vidět, že student vyhledal množství získaných informací z nesnadno dostupných zdrojů. Na druhou stranu není teoretická část práce zcela vyčerpávající a nezohledňuje veškeré možné pohledy na danou problematiku. Bylo by jisté možné rozpracovat z literatury zejména teoretický vliv plniv na povrchové vlastnosti a rozšířit popis plniv.

Tématika zkoušení zmiňovaných materiálů není nijak striktně noremně upravena a výrobci nejsou jednotní v typech prováděných zkoušek. Práce by mohla sloužit k lepšímu porovnání důležitých vlastností polymerních podlah. Po grafické stránce je práce zpracována dobře, malé nedostatky nesnižují příliš kvalitu bakalářské práce. Zadání bakalářské práce bylo splněno. Ze zmíněných důvodů hodnotím práci stupněm C.

Klasifikační stupeň ECTS: C/2

V Brně dne 03. 06. 2013

Podpis



Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4