

OBSAH

Abstract	7
1 Úvod	8
2 Cíle řešení	9
3 Shrnutí současného stavu	9
3.1 Povrchová úprava dřevěného nábytku a stavebně-truhlářských výrobků	10
3.2 Vliv povrchové úpravy na životní a pracovní prostředí	10
3.3 Požadavky na fyzikálně-mechanické vlastnosti povrchových úprav materiálů na bázi dřeva	11
3.4 Olfaktometrické působení voc emitovaných povrchovou úpravou	12
3.5 Vlastnosti dokončovaného povrchu – dřeva	15
3.5.1 Fyzikálně-mechanické vlastnosti povrchových úprav materiálů na bázi dřeva	16
3.6 Ekologické povrchové úpravy	16
3.6.1 Výzkum a vývoj ekologických povrchových úprav	16
3.6.2 Ekologické povrchové úpravy na bázi vodou ředitelných disperzních polyuretanových nátěrových hmot	21
4 Metodika práce	26
5 Použité materiály, zařízení, přístroje, zkušební metody	27
5.1 Použité materiály	27
5.2 Použité stroje a přístroje	28
5.2.1 Použité laboratorní přístroje	28
5.2.2 Použitá strojní zařízení při laboratorních zkouškách v provozních podmínkách	29
5.2.3 Přístroje a metody pro stanovení emisí voc pro olfaktometrické stanovení	30
5.3 Použité zkušební metody	31
5.3.1 Zkušební metody pro hodnocení fyzikálně-mechanických vlastností nátěrových hmot v tekutém stavu	31
5.3.2 Zkušební metody pro testování fyzikálně-mechanických vlastností povrchových úprav	32
5.3.3 Metody pro stanovení emitovaných emisí vocs vyvřenými povrchovými úpravami a emisemi uvolňovanými při jejich dokončování	33
5.3.4 Metody olfaktometrického stanovení	35
6 Výsledky laboratorního stanovení	36
6.1 Stanovení fyzikálně-mechanických vlastností	36
6.2 Vyhodnocení emisí	60
7 Metodika stanovení obsahu akrylátových monomerů ve vzorcích ovzduší a v tuhých matricích nátěrových filmů	70

8	Vyhodnocení splnění požadavků na ekologické a fyzikálně-mechanické vlastnosti nově vyvinutých ekologických povrchových úprav	71
9	Technologické postupy.....	74
10	Závěr	85
	SOUHRN	86
	SUMMARY	87
	SEZNAM ZKRATEK	89
	SEZNAM TABULEK.....	90
	SEZNAM OBRÁZKŮ	91
	LITERATURA.....	92