

Obsah

1	Úvod.....	6
2	Cíle práce.....	6
3	Depozice TiO ₂ vrstev.....	7
3.1	Nizkotlaká metoda PECVD.....	7
3.1.1	Metodika PECVD depozice.....	7
4	Fotokatalytické vlastnosti TiO ₂ vrstev.....	8
4.1	Rozklad modelové organické látky.....	8
4.1.1	Závislost fotokatalytické aktivity TiO ₂ vrstev na depozičních parametrech.....	9
4.1.2	Časový průběh fotokatalytického rozkladu AO7.....	10
4.2	Rozklad steroidního hormonu hydrokortizonu.....	11
4.3	Mikrobiologické testy TiO ₂ vrstev.....	12
4.3.1	Antibakteriální testy TiO ₂	13
4.3.2	Výsledky antibakteriálních testů.....	13
4.3.2.1	Kvantifikace bakterií po interakci s TiO ₂ vrstvami.....	15
4.3.3	Antivirové testy TiO ₂	15
4.3.3.1	Výsledky antivirových testů.....	16
5	Diagnostika vrstev.....	16
5.1	Chemické složení vrstev.....	17
5.2	Morfologie povrchu vrstev a RTG analýza.....	18
5.3	Transmitance vrstev.....	21
5.3.1	Stárnutí vrstev.....	22
6	Závěr.....	23
7	Použitá literatura.....	24
8	Publikační činnost autorky.....	25
8.1	Publikace v impaktovaných časopisech.....	25
8.2	Další publikace.....	25
	Seznam zkratk.....	27