

## Obsah

SEZNAM POUŽITÉHO ZNAČENÍ .....	2
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....	2
1. ÚVOD .....	3
1.1. Emise SO <sub>2</sub> v České republice .....	6
1.2. Situace v Moravskoslezském kraji (MSK) .....	7
1.3. Emisní limity pro oxid siřičitý .....	7
2. ROZBOR PROBLEMATIKY .....	9
2.1. Síra v uhlí .....	9
2.2. Možnosti snižování emisí SO <sub>2</sub> .....	10
2.2.1. Odstraňování síry z paliva .....	10
2.2.2. Odstraňování SO <sub>2</sub> ze spalin .....	10
2.3. Suché metody odsiřování .....	12
2.3.1. Odsiřování vápencem .....	12
2.3.1.1. Použití vápence při odsiřování spalin z práškových kotlů .....	12
2.3.1.2. Použití vápence při odsiřování spalin ve fluidních kotlích .....	12
2.3.2. Odsiřování pomocí hydrogenuhličitanu sodného .....	13
3. EXPERIMENTÁLNÍ ČÁST .....	14
3.1. Použité sorbety pro odsiřování .....	14
3.1.1. BICAR .....	14
3.1.2. SORBACAL .....	14
3.2. Popis energetických jednotek kde byl proveden výzkum .....	16
3.2.1. Popis zařízení č.1 .....	16
3.2.2. Popis zařízení č.2 .....	17
3.2.3. Popis zařízení č.3 .....	17
3.3. Provedené experimenty .....	18
3.3.1. Testy na zařízení č.1 .....	18
3.3.2. Testy na zařízení č.2 .....	20
3.3.3. Testy na zařízení č.3 .....	21
3.3.4. Metodika měření plyných emisí .....	22
3.4. Vyhodnocení provedených testů .....	23
3.4.1. Vyhodnocení provedených zkoušek na zařízení č.1 .....	23
3.4.2. Vyhodnocení provedených zkoušek na zařízení č.2 .....	30
3.4.3. Vyhodnocení provedených zkoušek na zařízení č.3 .....	34
3.5. Závěr experimentální části .....	36
4. ZÁVĚR .....	37
5. POUŽITÁ LITERATURA .....	38