

OBSAH

OBSAH	3
1 ÚVOD	5
2 CÍL DISERTAČNÍ PRÁCE	5
3 KRITÉRIA VÝBĚRU VHODNÉ METODY ODSTRAŇOVÁNÍ DIOXINŮ	7
3.1 Metody odstraňování dioxinů	7
3.2 Analýza z hlediska investičních nákladů	8
3.3 Analýza z hlediska energetické náročnosti	8
3.4 Analýza z hlediska provozních nákladů	9
3.5 Analýza z hlediska účinnosti jednotlivých technologií	10
3.6 Hodnocení kritérií a pravidlo výběru metody	10
4 PODROBNÁ ANALÝZA ÚČINNOSTI TECHNOLOGIE KATALYTICKÉ FILTRACE	11
4.1 Výsledky monitorování účinnosti katalytické filtrace REMEDIA D/F™	12
5 METODIKA A APARATURA PRO DLOUHODOBÉ MONITOROVÁNÍ KONCENTRACE DIOXINŮ	12
5.1 Popis technického řešení aparatury MONDIOX	13
5.2 Návrhy úprav odběrové aparatury a další vývoj aplikace	13
6 MONITOROVÁNÍ PROVOZU TECHNOLOGICKÉ JEDNOTKY A ANALÝZA DAT	14
6.1 Experimentální zkoušky a matematické modely	14
6.1.1 Experimentální provozní zkouška: zaprašování dioxinového filtru	14
6.1.2 Matematický model adsorpce a desorpce PCDD/F	15
6.2 Monitorování a analýza dalších provozních parametrů	16
7 ZVÝŠENÍ ÚČINNOSTI TECHNOLOGIE DENOX	16
7.1 Problematika snižování koncentrace NO _x ve spalovně komunálních odpadů	17
7.2 Řešení zvýšení účinnosti technologie SNCR na dané spalovně	17
7.2.1 Umístění dávkovacích trysek	17
7.2.2 Zvýšení turbulence nástřikem páry do spalovacího prostoru	18
7.2.3 Zvýšení účinnosti SNCR pomocí akustického snímání teploty	18
8 ODSTRAŇOVÁNÍ DIOXINŮ Z POPÍLKU POMOCÍ TECHNOLOGIE CMD	18
9 ZÁVĚR	20