

Ing. Tomáš Weidlich, Ph.D.

Ústav Environmentálního a chemického inženýrství

Fakulta chemicko-technologická

Univerzita Pardubice

Posudek vedoucího bakalářské práce Zuzany Paděrové

Bakalářská práce Zuzany Paděrové je věnována problematice získávání a využití uhlí jako nerostné suroviny a s tím spojenými ekologickými dopady. Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Cílem teoretické části práce bylo na základě literární rešerše podrobně popsat komerčně dostupné druhy uhlí využívané v energetice, dále způsoby těžby uhlí a s tím spojené ekologické dopady a popsat produkty spalování energetického uhlí.

Cílem praktické části práce bylo orientační ověření vlivu alkalické extrakce na změny složení hnědého uhlí. Alkalická extrakce umožňuje z hnědého uhlí izolovat huminové kyseliny, které jsou nedílnou složkou hnědého uhlí a jsou známy svým vysokým obsahem kyslíku a nízkou výhřevností. Extrahovatelné a neextrahovatelné podíly byly následně podrobeny elementární analýze a byl zkoumán vliv alkalické extrakce prováděné za různých podmínek na obsah uhlíku, vodíku, dusíku a síry v nerozpustném podílu extrahovaného uhlí.

Lze konstatovat, že autorka přehledně zpracovala jak teoretickou část zabývající se problematikou využití uhlí tak i část praktickou, ve které provedla jak laboratorní experimenty, tak i správné vyhodnocení naměřených výsledků.

Zadání práce pokládám za splněné, práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím známkou

výborně.

V Pardubicích 31. července 2013

