

## Posudek vedoucí bakalářské práce

---

Posluchač: **DAVID RAK**

Bakalářská práce: **Analýza oxidu uhličitého v pracovním prostředí**

Vedoucí BP: **prof. Ing. Jaromíra Chýlková, CSc.**

---

Student David Rak se zabýval ve své bakalářské práci monitorování koncentrace oxidu uhličitého ve vybraných učebnách a laboratořích v budově FCHT. Měření probíhalo jak v zimním, tak v letním semestru v době probíhající výuky.

V teoretické části práce se student věnoval popisu vlastností analytu, jeho možným zdrojům v pracovním prostředí a především vlivu na lidský organismus. Také zde uvádí doporučené hodnoty obsahu CO<sub>2</sub> pro venkovní a vnitřní prostředí a možná rizika pro lidský organismus v případě jejich překročení. V závěru této kapitoly řeší možnosti snížení koncentrace CO<sub>2</sub> ve vnitřních prostorách.

Praktická část obsahuje informace o monitorovaných prostorách včetně jejich možné obsazenosti a podrobný popis mobilního analyzátoru ECOPROBE 5 a jeho obsluhy. Velmi pozitivně zde hodnotím samostatný a iniciativní přístup Davida Raka při výběru učeben a laboratoří a při vlastním měření. Výsledkem jeho experimentální práce je obsáhlý přehledně prezentovaný soubor výsledků naměřených koncentrací CO<sub>2</sub>, z něhož vyplývá, že při velké obsazenosti učeben bez použití vzduchotechniky dochází k překročení maximální doporučené koncentrace. Stejně tak nevyhovující prostředí bylo zjištěno v laboratořích z mikrobiologie.

Přínos vypracované bakalářské práce vidím nejen ve zjištění aktuálního výskytu CO<sub>2</sub> v době výuky, ale především v doporučeních, která student navrhl. Jejich realizace povedou ke zlepšení daného stavu.

Závěrem shrnuji, že David Rak přistupoval k zadanému úkolu včetně sepsání práce velmi zodpovědně a samostatně. Proto doporučuji tuto bakalářskou práci k obhajobě a hodnotím ji známkou

- A -

V Pardubicích 9.7. 2024

prof. Ing. Jaromíra Chýlková, CSc.