

Doc. Ing. Jaromíra Chýlková, CSc.
Ústav environmentálního a chemického inženýrství
Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice

Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomant : Bc. MICHAELA GONŠENICOVÁ

Název diplomové práce: Stanovení amoniaku v ovzduší pomocí mobilního analyzátoru ECOPROBE 5

Diplomantka se ve své diplomové práci zabývala problematikou stanovení amoniaku v terénu pomocí mobilního analyzátoru Ecoprobe 5.


V literární části se věnuje vlastnostem amoniaku, jeho toxicitě a možným zdrojům. Dále se zabývá metodami, které se v současné době používají k jeho analýze. V experimentální části je podrobně popsán přenosný analyzátor a příprava plyných směsí. Hlavní problém, který diplomantka ve své diplomové práci řešila, spočívá v tom, že analyzátor patří mezi neselektivní a je od výrobce kalibrován na izobutan. Má-li poskytovat správné výsledky, musí být předem kalibrován na daný analyt a musí se otestovat, popřípadě vyloučit interferující složky. Tento zadaný úkol diplomantka uspokojivě vyřešila. Na základě celé řady experimentů vytvořila kalibrační křivku, pomocí níž lze získat správné koncentrace. Dále zjistila, že výsledky poskytované detektorem PID nejsou ovlivněny ani teplotou, ani vzdušnou vlhkostí. Také oxid uhličitý a methan, což jsou často v přírodě doprovodné složky amoniaku, stanovení neruší. Vypracovanou metodu aplikovala v praxi..

Diplomantka přistupovala ke svému úkolu zodpovědně a pečlivě.

Za dosažené výsledky a za celkový přístup k diplomové práci i k jejímu zpracování ji hodnotím známkou

- výborně -

V Pardubicích 24.5. 20109


Doc. Ing. Jaromíra Chýlková, CSc.