

## **Příloha 8: Hodnocení přednášky pro odbornou veřejnost**

<b>Masarykova univerzita</b>	
<b>Fakulta</b>	Přírodovědecká fakulta MU
<b>Habilitační / jmenovací obor</b>	Chemie životního prostředí
<b>Uchazeč</b>	Ing. Branislav Vrana, Ph.D.
<b>Pracoviště</b>	Přírodovědecká fakulta MU, Brno
<b>Datum přednášky</b>	24/11/2015
<b>Téma přednášky</b>	Development and application of passive sampling for the assessment of fate and risks of aquatic pollutants
<b>Přítomno posluchačů</b>	70 (viz prezenční listinu – příloha hodnocení)
<b>Pověření hodnotitelé</b> (čl. habil. / hodnotící komise)	Prof. RNDr. Ivan Holoubek, CSc. Doc. Ing. Ján Derco, DrSc. Doc. Ing. Josef Čáslavský, CSc. Prof. RNDr. Jana Klánová, Ph.D. Prof. RNDr. Luděk Bláha, Ph.D.

### **Text hodnocení (rozsah dle zvážení hodnotitelů)**

Dr. Vrana ve své prezentaci seznámil přítomné s předmětem svého výzkumu zaměřeného na vývoj a aplikace inovativních pasivních vzorkovačů pro stanovení nepolárních a polárních organických látek včetně výhledu na další rozšíření jejich použití.

Přednáška byla věnována problémům pasivního vzorkování jako nástroje pro studium znečištění vod. Úvodní část byla věnována teoretickým základům prezentované metodiky, problematice zachytu organických látek z vodního prostředí metodou pasivního vzorkování s využitím různých sorpčních materiálů, zhodnocení vlivu různých faktorů vodního prostředí na účinnost zachytu a srovnání s aktivními metodami odběru vzorků. Přehledně byly uvedeny hlavní způsoby vzorkování s uvedením hlavních výhod a nevýhod jednotlivých způsobů vzorkování.

Ve své přednášce zhodnotil různé konstrukce a funkce pasivního vzorkovače a termodynamické a kinetické faktory ovlivňující vzorkování a výsledky studia funkčnosti, citlivosti, robustnosti a reprodukovatelnosti metodiky. Další část přednášky byla zaměřena na vlastní výsledky získané při ověřování vhodnosti použití pasivních vzorkovačů v rámci různých projektů, jejichž byl řešitelem nebo spoluřešitelem. Prezentoval především výsledky získané při řešení evropských projektů zaměřených na sledování specifického znečištění povrchových vod.

V závěru přednášky zhodnotil dosavadní výsledky svých výzkumných aktivit a současně prezentoval výhled na možné použití těchto vzorkovačů pro hodnocení znečištění vodního prostředí vybranými typy organických látek spolu s možným uplatněním při plošném hodnocení znečištění vod.

Přednáška velmi přehlednou formou podala informace o principu pasivního vzorkování, možnostech využití metody a významných aplikačních projektech, jak domácích, tak řešených v rámci mezinárodní spolupráce.

V následné diskusi zodpověděl dr. Vrana dotazy posluchačů k jejich plné spokojenosti. Dotazy (10 od 9 osob) byly zaměřeny na vztah a interference chemikálií ve směsích při pasivním vzorkování, vzorkování vysoce hydrofobních látek a vztah k době ekvilibrace, význam látek

vázaných na částice, vliv salinity na vzorkování, praktickou využitelnost pasivních vzorkovačů, využitelnost tohoto typu vzorkování v legislativních směrnících a postupech, možnosti kalibrace a vzorkování chemických látek přítomných v koloidní podobě a nejistoty a rozdíly při využití pasivních vzorkovačů pro vzorkování hydrofobních a hydrofilních látek.

Dr. Vrana v daném čase jednoznačně prokázal velmi dobré pedagogické schopnosti. Širší rámec své práce i konkrétní výsledky předložil zajímavým a poutavým způsobem, který byl dobře srozumitelný jak odborníkům, tak širokému posluchačstvu. Mluvený projev byl dynamický a na vysoké profesionální úrovni a byl dobře vyvážen strážlivými, přehlednými a pečlivě připravenými grafickými prezentacemi.

Habilitační přednáška byla zaměřena na vědecky i prakticky aktuální a významný problém, byla velmi dobře obsahově i graficky připravena a přednesena profesionální formou vhodnou pro přítomné posluchače. Vlastní prezentace a argumentace přesvědčila o vysokých odborných i pedagogických kvalitách dr. Branislava Vransy.

### **Závěr**

Přednáška Dr. Branislava Vransy „Development and application of passive sampling for the assessment of fate and risks of aquatic pollutants“, přednesená v rámci habilitačního řízení, **prokázala** dostatečnou vědeckou kvalifikaci a pedagogickou způsobilost uchazeče, standardně požadovanou v rámci habilitačních řízení v oboru Chemie životního prostředí na MU.

Brno, 24/11/2015

Prof. RNDr. Ivan Holoubek, CSc.

Doc. Ing. Josef Čáslavský, CSc.

Doc. Ing. Ján Derco, DrSc.

Prof. RNDr. Jana Klánová, Ph.D.

Prof. RNDr. Luděk Bláha, Ph.D.