



## Stanovisko habilitační komise k návrhu na jmenování docentem

<b>Masarykova univerzita</b>	Přírodovědecká
<b>Fakulta</b>	Ekotoxikologie
<b>Obor řízení</b>	Mgr. Klára Hilscherová, Ph.D.
<b>Uchazeč</b>	Přírodovědecká fakulta MU Brno
<b>Pracoviště uchazeče</b>	Biodetekční systémy pro studium endokrinně disruptivního potenciálu
<b>Habilitační práce</b>	

### Složení komise

<b>Předseda</b>	prof. RNDr. Ivan Holoubek, CSc. Masarykova univerzita – Fakulta přírodovědecká
<b>Členové</b>	prof. RNDr. Miroslava Beklová, CSc. Veterinární a farmaceutická univerzita, Brno
	prof. RNDr. Karol Mičieta, CSc. Komenského univerzita, Bratislava
	prof. Ing. Jan Tříška, CSc. Czech Globe, Brno
	doc. Ing. Vladimír Kočí, Ph.D. VŠCHT, Praha

### Hodnocení vědecké kvalifikace uchazeče

#### **Vzdělání:**

- 1990-1995 - Přírodovědecká fakulta Masarykovy university Brno, obor Ochrana a tvorba životního prostředí, magisterské studium  
1995 (6 měsíců) - ERASMUS stipendium na Research Institute of Toxicology (RITOX), University of Utrecht, Holandsko  
1995-2000 - Přírodovědecká fakulta MU Brno, interní PGS studium, obor Chemie životního prostředí  
1997-1999 - stipendium v Aquatic Toxicology Laboratory, Michigan State University, USA (v roce 1997/98 - Fulbrightovo stipendium)

#### **Zaměstnání:**

- červen 1999 – leden 2005 - TOCOEN s.r.o., Brno, samostatný výzkumný pracovník  
duben 2000 – září 2001 - mateřská dovolená  
září 2001 – červenec 2003 - Aquatic Toxicology Lab, Michigan State University, konzultant, postdoktorant  
červen 2005 – prosinec 2009 - Botanický ústav AV ČR, oddělení experimentální fykologie a ekotoxikologie, odborný pracovník



březen 2004 – dnes - Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí, RECETOX, PřF MU  
Brno, odborný asistent  
červenec 2009 – červen 2010 - mateřská dovolená

### Vědecká specializace:

Dr. Hilscherová je ve své vědecké činnosti **dlouhodobě zaměřena** na environmentální endokrinní disruptory, problematiku steroidogeneze, studium dioxinové aktivity, oxidativního stresu, in vitro testy, hydrofobní organické polutanty ve vodním prostředí především jejich osud a analýzu, akvatickou ekotoxikologii, studium metabolické detoxikace/aktivace a také na problematiku ekotoxikologie cyanotoxinů.

### Aktuální publikační informace (30/08/2016) dle WOS:

Počet publikací: 97  
Počet citací celkem: 2 128  
Počet citací bez autocitací: 1 918  
H-index 26

Už v roce 1993 byla její aktivita oceněna Cenou děkana Přírodovědecké fakulty Masarykovy university za vynikající výsledky ve studiu, vědecké práci a reprezentaci Masarykovy university.

Byla samostatnou řešitelkou 2 projektů GA ČR a podílela se nebo se v současné době podílí na řešení celkem 18 mezinárodních a národních projektů Centra RECETOX.

Pravidelně recenzuje rukopisy zaslané do impaktovaných časopisů – 12

Je členkou Society of Environmental Toxicology and Chemistry, Editorial board of Journal of Soils and Sediments, Asociace NORMAN ([www.norman-network.net](http://www.norman-network.net)), NORMAN association of reference laboratories for monitoring of emerging environmental pollutants.

Absolvovala tři dlouhodobé odborné stáže (2x USA, 1x Holandsko) a celkem 4 krátkodobé stáže, vše na významných mezinárodních pracovištích v oboru její habilitace.

**Závěr:** Vědecká kvalifikace uchazečky **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Ekotoxikologie na MU.

### Hodnocení pedagogické způsobilosti uchazeče

#### Přehled pravidelné výuky

Přednášky	typ stud.	semestr	prog/obor	hod/týd	od	do
Předmět						
1.	Ekotoxikologické biotesty	Bc/NMgr	1	BI/ECOTOX	2	2006 dosud
2.	Ekotoxikologie vodních ekosystémů	NMgr	1	BI/ECOTOX	2	2006 dosud
3.	Biomarkers and toxicity	NMgr	1	BI/ECOTOX	2	2008 2012



	mechanisms					
4.	Ecotoxicology	Bc/NMgr	1	BI/ECOTOX	2	2010 dosud
5.	Základy toxikologie pro přírodovědce	Bc/NMgr	1	BI/ECOTOX	2	2012 dosud
6.	Moderní metody v ekotoxikologii	NMgr	1	BI/ECOTOX	2	2014 dosud

### Vedení bakalářských, diplomových a disertačních prací

#### ***Bakalářské práce:***

12 vedených prací = 11 úspěšně obhájených + 0 neúspěšně obhajované + 1 zatím neobhajovaná

#### ***Diplomové práce:***

20 vedených prací = 20 úspěšně obhájených + 0 neúspěšně obhajované + 0 zatím neobhajované

#### ***Disertační práce:***

5 úspěšně obhájených, 10 vede v současnosti

Pravidelně se podílí na organizaci a realizaci každoročních Letních škol Centra RECETOX.

Od roku 2011 je členkou komise pro SZZ studijního programu Biologie, obor Obecná biologie, směr Ekotoxikologie.

### Seznam pedagogických textů

Je autorkou následujících učebních textů:

Hilscherová, K. (2015): Nové typy polutantů, endokrinní disruptory, farmaka. Kapitola v učebnici Kopp, R. a kol.: Základy vodní Ekotoxikologie, Mendelova univerzita v Brně ISBN 978-80-7509-334-9, p. 98-114

Ekotoxikologické biotesty – manuál pro cvičení (21 stran)

### Přehledové a vzdělávací texty a prezentace

Jedná se zejména o souhrnné přehledové přednášky a zpracované texty pro širší odbornou veřejnost, přednesené v rámci specializovaných seminářů či konferencí: 12

**Závěr:** Pedagogická způsobilost uchazečky **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Ekotoxikologie na MU.

### Hodnocení habilitační práce uchazeče

Předložená habilitační práce je tvořena souborem 26 impaktovaných článků publikovaných Dr. Hilscherovou v různých, vesměs vysoce prestižních, odborných časopisech, což je nesporným důkazem vysoké odborné úrovně dosažených a prezentovaných výsledků.

V drtivé většině Dr. Hilscherová je první nebo korespondující autorkou s vysokým procentem podílu. Prakticky se jedná o pečlivě zpracovaný literární přehled založený na značném počtu citací (168) týkající se problematiky endokrinní disrupce, metod pro studium endokrinně disruptivního potenciálu a endokrinně disruptivního potenciálu směsí látek z vodního prostředí doplněný o vlastní výsledky v jednotlivých výše uvedených oblastech. Uvedené vlastní výsledky jsou velmi cenné a dokumentují široký záběr habilitantky v problematice a její velmi vysokou vědeckou erudici.

Studovaná problematika je vysoce aktuální, má globální charakter a vzhledem k tomu, že je stále nedostatečně prostudována, je významná pro rozvoj oboru. Vývoj v oboru je přehledně zhodnocen vzhledem k dosaženému stavu poznání i legislativě, metodologickým přístupům uplatňovaným v hodnocení různých typů látek i reálných vzorků z různých prostředí obsahujících komplexní směsi látek. Důraz je kladen na studium vlivu endogenně disruptivních látek na vodní ekosystémy. Všechny studie, v počtu 26, zařazené do práce se vztahují k dané problematice. Autorka je v dané problematice velmi dobře zorientována a patří ke špičkovým odborníkům v oblasti hodnocení kontaminace životního prostředí toxickými polutanty.

Součástí habilitačního řízení bylo přednesení veřejné odborné přednášky, jež se realizovala dne 19/09/2016 v rámci semináře Centra RECETOX. Dr. Hilscherová přednesla přednášku na téma „Biodetection in the assessment of endocrine disruptive potential“. Přednášky se zúčastnilo celkem 39 osob, součástí přednášky byla i diskuse, během které přednášející s přehledem a jistotou zodpověděla položené dotazy. Přednáška byla hodnocena pětičlennou hodnotící komisí ve složení Prof. Holoubek, Prof. Beklová a Prof. Tříška za habilitační komisi a dále prof. Bláha a prof. Klánová. Komise se shodla na tom, že habilitační přednáška Dr. Hilscherové 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. Kláry Hilscherové.

Přednesená habilitační přednáška dle jednomyslného názoru členů hodnotící komise jednoznačně **prokázala** dostatečnou vědeckou kvalifikaci a pedagogickou způsobilost uchazečky, standardně požadovanou v rámci habilitačních řízení v oboru Ekotoxikologie na MU.

Jako oponenti habilitační práce byli vybráni Prof. RNDr. Kateřina Malachová, CSc. (PřF OU Ostrava), Prof. MVDr. Stanislav Navrátil, CSc., FVHE VFU Brno) a doc. Ing. Vladimír Žlábek, Ph.D. (FROV, JČU, České Budějovice). Všechny tři posudky byly jednoznačně kladné (viz) a vysoce ocenily úroveň předložené habilitační práce.

Habilitační komise se shodla jednoznačně na závěru, že práce předložená Mgr. Klárou Hilscherovou, Ph.D. k habilitaci má vysokou odbornou úroveň, splňuje požadavky kladené na habilitační práce a proto ji doporučuji k obhajobě.

**Závěr:** Úroveň habilitační práce uchazečky **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na habilitační práce v oboru Ekotoxikologie na MU.



### Výsledek tajného hlasování komise

Počet členů komise		5
Počet odevzdaných hlasů		5
z toho	kladných	5
	záporných	0
	neplatných	0

### Návrh komise

Na základě výsledku tajného hlasování následujícího po zhodnocení vědecké kvalifikace, pedagogické způsobilosti a úrovně habilitační práce uchazečky předkládá komise Vědecké radě Fakulty přírodovědecké Masarykovy univerzity návrh

jmenovat uchazečku docentkou v oboru Ekotoxikologie.  na zastavení řízení.

V Brně dne 20/09/2016

prof. RNDr. Ivan Holoubek, CSc.  
Masarykova univerzita, Fakulta přírodovědecká

prof. RNDr. Miroslava Beklová, CSc.  
Veterinární a farmaceutická univerzita, Brno

prof. RNDr. Karol Mičieta, CSc.  
Komenského univerzita, Bratislava

prof. Ing. Jan Tříška, CSc.  
Czech Globe, Brno

doc. Ing. Vladimír Kočí, Ph.D.  
VŠCHT, Praha