

Stručná charakteristika uchazeče k habilitačnímu řízení na ČVUT v Praze

Uchazeč: **RNDr. Ing. Petr Distler, Ph.D. et Ph.D.**

A) V oblasti pedagogické

- 1) Počet doktorandů, pro které byl uchazeč ustanoven školitelem, resp. školitelem specialistou, a kteří úspěšně obhájili disertační práci:
 - 0, plánované disertační práce od akademického roku 2023/2024:
Separace platinových kovů z nitridového jaderného paliva (FJFI)
a Zefektivnění výuky chemie s využitím umělé inteligence (PřF UK).
- 2) Počet obhájených diplomových/bakalářských prací, které uchazeč vedl:
 - 2 diplomové/ 8 bakalářských + 5 závěrečných prací (v rámci CŽV)
- 3) Jeden nejvýznamnější počín uchazeče v oblasti výuky:
 - Skripta Výpočty z obecné chemie (nejen) pro jaderné chemiky (2022)
pro posluchače 1. ročníku FJFI
- 4) Hodnocení uchazeče ve studentské anketě v posledních 4 semestrech:
 - Průměrné hodnocení učitele v posledních čtyřech semestrech (LS
2020/2021 až ZS 2022/2023 v předmětech Obecná chemie, Obecná chemie
1 a Obecná chemie 2: 1,6
 - Zlatá křída - za cvičení k předmětu Fyzikální chemie 2 (2018)

B) V oblasti tvůrčí

- 1) Tři významné původní výsledky tvůrčí činnosti nebo arch. či uměl. realizace:
 - P. Distler, K. Stamberg, J. John, L. M. Harwood, F. W. Lewis:
Thermodynamic Parameters of Am(III), Cm(III) and Eu(III) Extraction
by CyMe₄-BTPPhen in Cyclohexanone from HNO₃ Solutions. The Journal
of Chemical Thermodynamics, 2020, 141, čl. č. 105955.
 - P. Distler, M. Mindová, J. Šebesta, B. Gruner, D. Baval, R.J.M.
Egberink, W. Verboom, V.A. Babain, J. John: Stability of Different
BTBP and BTPPhen Extracting or Masking Compounds against γ
Radiation. ACS Omega. 2021, 40(6), str. 26416-26427.
 - M. Mindová, P. Distler, J. John, K. Stamberg, D. Baval, S. El
Anwar, B. Gruner: Extraction Characteristics and Radiation
Stability of the Chalmex Process for Separation of Am(III) and
Eu(III) at Different Temperatures. Separation and Purification
Technology, 2023, 314, čl. č. 123534.
- 2) H-index s vyloučením autocitací: 7 (WOS) / 8 (Scopus)
- 3) Počet citací WOS/ Scopus/ohlasů arch. díla, vždy s vyloučením autocitací: 198 (WOS) / 275 (Scopus)
- 4) Mobilita (pobyt na zahraničním pracovišti - místo, délka a výsledek pobytu):
 - Pravidelná setkávání na pracovištích partnerů při řešení evropských
projektů (ACSEPT, SACSESS, GENIORS, FREDMANS nebo CINCH)

- Argonne National Laboratory, Chicago, Spojené státy americké (týden, květen 2012, využití mikrofluidní techniky pro studium kinetiky kapalinové extrakce vybraných kovů)
 - Kansas State University, Manhattan, Spojené státy americké (4 měsíce, leden – květen 2012, inspirace a materiály, jak se vyučuje obecná chemie a jaderné inženýrství v USA)
 - Státní jaderná společnost CEA, Marcoule, Francie (dva měsíce, leden – březen 2011, studium separace Am(III) a dalších kovů v procesu CEA EXAm)
 - Spojený ústav jaderných výzkumů, Dubna, Ruská federace (2 měsíce, červenec 2010 + červenec 2011, studium radiačního poškození jaderného paliva)
- 5) Dva nejvýznamnější grantové projekty, kde byl uchazeč v pozici řešitel či spoluřešitel (navrhovatel či spolunavrhovatel):
- Fuel Recycle and Experimentally Demonstrated Manufacturing of Advanced Nuclear Solutions for Safet (FREDMANS), Horizon-EURATOM, spoluřešitel za ČVUT (2022 – nyní)
 - GEN IV Integrated Oxide Fuels Recycling Strategies, grant Horizon 2020 (GENIORS), Horizon 2020, spoluřešitel za ČVUT (2017 – 2021)
- 6) Příklady uplatnění výsledků uchazeče v praxi:
- Výsledky představují primárně oblast základního výzkumu, který se těžce obratem promítá do praxe. O kvalitě výsledků v oboru separační chemie lanthanoidů a minoritních aktinoidů svědčí celkový počet citací vědeckých publikací Dr. Distlera.
 - Autorovy výsledky se promítly i do přehledových článků např. Ligands for f-element extraction used in the nuclear fuel cycle (Chemical Society Reviews, 2017) nebo Solvent extraction systems for mutual separation of Am(III) and Cm(III) from nitric acid solutions. A review of recent state-of-the-art (Solvent Extraction and Ion Exchange, 2021).
- 7) Nejvýznamnější uznání komunitou (vč. ocenění v arch. či uměl soutěži):
- Cena rektora ČVUT za vynikající doktorskou práci (2019)
 - 1. místo v Becquerel Prize for Nuclear od Francouzské ambasády v ČR, EDF a ATMEA (2018)
 - 1. místo za disertační práci od České nukleární společnosti a ÚJV Řež (2018)
 - Cena Nadace Preciosa za excelentní disertační práci (2017)
 - Cena rektora Univerzity Karlovy za vynikající studium a dosahování významných výsledků ve vědecké a odborné činnosti (2015)
- 8) Nejvýznamnější počin služby komunitě:
- Chemie na ČVUT (zakladatel a organizátor, od 2019)
 - Recenzní posudky pro vědecké časopisy (Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, Separations a další)
 - Chemická olympiáda (autor a recenzent úloh, přednášející, od 2017)
 - Pravidelná popularizace jaderné chemie (médiu, veřejnost, školy)
 - Spolupráce hromadného otevřeného online kurzu Essential radiochemistry for society a zejména její propagace v českém prostředí

V Praze dne: 26. května 2023

Habilitační komise:

Předseda:



Členové:

